

**PRINCIPAIS AGENTES DE RISCOS E NORMAS DE SEGURANÇA NO AMBIENTE
ESCOLAR
MAIN RISK AGENTS AND SAFETY REGULATIONS IN THE SCHOOL
ENVIRONMENT**

DOI: <https://doi.org/10.29327/2739169.1.1-2>

Recebido: 16/05/2025

Aceito para publicação: 14/10/2025

Diogo Nogueira Abreu

Engenharia Elétrica

Universidade Federal do Maranhão

<https://orcid.org/0009-0007-4972-2177>

São Luís – Maranhão, Brasil

diogoabreu.ee@gmail.com

Felipe Borges Pereira

Mestrado em Engenharia Elétrica

Instituto Federal do Maranhão

<https://orcid.org/0000-0003-2330-6363>

São Luís – Maranhão, Brasil

felipe.borges.28@gmail.com

Kleilson Raimundo Chagas Nunes

Mestrado em Engenharia de Materiais

Instituto Federal do Maranhão

<https://orcid.org/0009-0000-2528-2639>

São Luís – Maranhão, Brasil

kleilsonray@gmail.com

Mayara Flora Marinho Aires

Mestrado em Engenharia de Materiais

Instituto Federal do Maranhão

<https://0009-0000-6162-6080>

São Luís – Maranhão, Brasil

mayarafloraaires@gmail.com

RESUMO

O ambiente escolar apresenta um grande fluxo de pessoas e apresenta diversos riscos, desta forma, identificar e gerenciar esses riscos de acordo com as normas existentes é fundamental para a garantia da segurança das pessoas. Desta forma, este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica sobre os agentes de risco encontrados no ambiente escolar, destacando os principais conceitos e normativas aplicáveis à segurança e bem-estar da comunidade escolar. O estudo tem como objetivo compreender e classificar os riscos presentes nas escolas, analisando as legislações e diretrizes que regulamentam a prevenção de acidentes e a promoção de um

ambiente seguro. Para isso, foram revisadas fontes acadêmicas, normas regulamentadoras e documentos oficiais, estruturando a pesquisa em tópicos que abordam o conceito de ambiente escolar, os tipos de agentes de risco, as normas de segurança e a aplicação dessas diretrizes no contexto educacional. Como resultado, foi elaborada uma tabela com os principais riscos identificados na literatura, evidenciando a necessidade de medidas preventivas e de conscientização para minimizar impactos à saúde e integridade dos alunos e profissionais.

Palavras-chave: ambiente escolar, normas de segurança, agentes de riscos.

ABSTRACT

This study aims at identifying and analyzing the main risk agents present in the school environment and the safety standards that must be adopted to ensure the well-being of the school community. The school environment has a high flow of people and various risks, making it essential to identify and manage them according to existing regulations. Thus, this study presents a literature review on risk agents found in the school environment, highlighting the main concepts and regulations applicable to the safety and well-being of the school community. The objective is to understand and classify these risks, analyzing the legislation and guidelines that regulate accident prevention and the promotion of a safe environment. To achieve this, academic sources and regulatory documents were reviewed, structuring the study into topics covering the concept of the school environment, types of risk agents, safety regulations, and their application in the educational context. As a result, a table was developed listing the main risks identified in the literature, emphasizing the importance of preventive measures and awareness to minimize health and safety impacts on students and professionals.

Keywords: school environment, safety standards, risk agents

1. INTRODUÇÃO

O ambiente escolar é um espaço dinâmico, que abriga diariamente um grande fluxo de pessoas de diferentes faixas etárias e funções, como alunos, professores, funcionários administrativos e de serviços gerais. Essa diversidade contribui para um ambiente educacional plural, mas também expõe a comunidade escolar a diversos riscos que podem comprometer a segurança e a saúde de seus frequentadores. A identificação e a gestão desses riscos são fundamentais para garantir um espaço seguro e adequado ao desenvolvimento das atividades educacionais.

As escolas podem variar em estrutura e funcionamento, cada uma apresentando características próprias e desafios específicos relacionados à segurança. Além disso, fatores como a infraestrutura do prédio, a quantidade de alunos por sala e a acessibilidade influenciam diretamente na exposição aos agentes de risco.

Para minimizar esses riscos, diversas normas regulamentadoras (NRs) estabelecem diretrizes de segurança, que podem ser aplicadas ao ambiente escolar, abrangendo desde condições de trabalho dos profissionais da educação, de serviços gerais, até a adequação da infraestrutura. Além disso, o Ministério da Educação (MEC) possui diretrizes e normativas que orientam a organização e a manutenção das instituições de ensino, buscando garantir um ambiente seguro e propício para o aprendizado. O cumprimento dessas normas é essencial para prevenir acidentes e promover o bem-estar de todos os envolvidos no processo educacional.

Este estudo tem como objetivo identificar e analisar os principais agentes de risco presentes no ambiente escolar, além de compreender as normas de segurança aplicáveis a esse contexto. A pesquisa busca classificar os riscos mais comuns nas escolas de acordo com as regulamentações existentes, destacando a importância da adoção de medidas preventivas para minimizar seus impactos. A metodologia utilizada neste trabalho consiste em uma revisão bibliográfica, baseada em fontes acadêmicas, normativas e diretrizes que abordam a segurança no ambiente escolar. Foram analisadas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, legislações educacionais do MEC e estudos sobre segurança e saúde no contexto escolar. O desenvolvimento está estruturado em quatro tópicos principais: o primeiro tópico aborda as características do ambiente escolar e as diferenças entre os tipos de cada escola; o segundo tópico apresenta a definição de risco e a classificação segundo as NRs: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes; o terceiro tópico discute as principais leis e normas aplicáveis à segurança no ambiente escolar; e, por fim, o quarto capítulo apresenta os principais agentes de riscos existentes nos ambientes escolares, além de apresentar algumas estratégias e medidas, como a CIPA escolar e uso de placas de sinalização, que garantem a segurança dos ambientes escolares.

Dessa forma, este trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica, analisando normas regulamentadoras e diretrizes do MEC que se aplicam à segurança no ambiente escolar. O estudo busca identificar os principais agentes de risco e destacar a importância da aplicação de medidas preventivas para garantir um espaço educacional seguro e adequado.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho tem como objetivo identificar e classificar os principais agentes de risco no ambiente escolar atrelado às normas existentes e vigentes, utilizando uma abordagem qualitativa para compreender as variáveis que impactam na segurança e saúde dos indivíduos que fazem uso do espaço escolar. A metodologia adotada para alcançar esse objetivo foi a de revisão bibliográfica e análise de normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis ao contexto escolar.

Os objetivos específicos envolvem a identificação dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentes encontrados nesses espaços. Desta forma, o trabalho busca oferecer uma visão abrangente dos fatores que contribuem para a segurança ou insegurança nos ambientes escolares.

O estudo foi realizado por meio da revisão de literatura, análise documental, legislações vigentes, normas regulamentadoras aplicáveis, encontrados em ambiente virtual, priorizando fontes publicadas nos últimos dez anos.

3. DESENVOLVIMENTO

Nos ambientes escolares há diversos agentes de risco que podem comprometer a saúde, segurança e bem-estar da comunidade escolar. Desta forma, para melhor compreender os agentes de risco e normas de segurança para esses ambientes, serão abordados aspectos quanto à escola, aos agentes de riscos existentes e normas aplicáveis.

3.1 O ambiente escolar

A escola é uma instituição fundamental para o desenvolvimento intelectual, social e emocional dos estudantes através da formação acadêmica. No entanto, para que esse processo seja efetivo, é imprescindível que a escola detenha e ofereça um espaço seguro, onde os alunos possam se desenvolver sem o risco de danos físicos, psicológicos ou sociais e a equipe profissional possua condições ideais de trabalho. A identificação e a mitigação de agentes de riscos são elementos essenciais para garantir um ambiente escolar saudável e seguro.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei nº 9.394/1996, organiza a educação no Brasil em níveis, etapas e modalidades. A lei determina também que os níveis escolares são compostos pela educação básica (composta pela educação infantil, ensino fundamental e médio) e pela educação superior. Além disso, considera também outras

modalidades, tais como: educação de jovens e adultos, educação profissional-tecnológica, educação especial e educação à distância (BRASIL, 1996).

Além disso, quanto à administração das instituições de ensino, há a classificação entre públicas ou privadas (BRASIL, 1996), e quanto à carga horária semanal, os níveis de ensino podem se enquadrar como regulares ou de tempo integral. Com isso, deve-se considerar que cada tipo de escola apresenta seus desafios quanto à infraestrutura, necessidades e disponibilidade de recursos financeiros.

As escolas públicas brasileiras enfrentam sérias deficiências de infraestrutura, como revelou uma fiscalização nacional que apontou problemas em mais da metade das salas de aula. Em uma fiscalização realizada por 32 Tribunais de Contas em 2023 revelou que 57% das salas de aula das escolas públicas apresentam condições inadequadas para o ensino, 63% não possuíam bibliotecas ou salas de leitura (Bocchini, 2023). Em contraste, as instituições privadas, em geral, contam com melhores condições físicas e recursos pedagógicos, o que evidencia a desigualdade entre os dois sistemas de ensino.

É importante frisar o papel dos gestores na garantia da segurança no ambiente escolar. A Portaria nº 13176/2023, publicada no Diário Oficial do Município de São Luís, estabelece diretrizes específicas para a gestão de riscos nas escolas da rede pública municipal. O documento define responsabilidades como a elaboração de planos de contingência, a capacitação de profissionais e a implementação de protocolos de segurança, reforçando o papel estratégico da gestão escolar na construção de um ambiente educativo seguro e preparado para situações adversas (São Luís, 2023).

Enquanto o espaço escolar diz respeito às instalações físicas, o ambiente escolar é onde ocorre o processo educacional e não se limita às instalações físicas, mas envolve também a dinâmica de interações sociais entre alunos, professores, funcionários e comunidade. Para um bom processo educacional, esse ambiente deve ser seguro, saudável e estimulante para todos os envolvidos.

Nos espaços escolares, deve haver uma estrutura pensada para atender a diversas demandas pedagógicas, sociais, culturais e administrativas. A estrutura física de uma escola costuma apresentar espaços como: salas de aula, laboratórios, bibliotecas, pátios, banheiros, quadras, biblioteca, auditório, refeitório, banheiros, enfermarias, secretaria, diretoria, sala de professores, coordenação pedagógica, salas para atendimentos psicológicos. Embora a

configuração e a existência desses espaços possam variar de acordo com cada escola, alguns espaços são comuns na maioria das escolas.

Aliado a isso, é importante frisar que o fluxo de pessoas que transitam pelo local é bem diverso: estudantes, professores, diretores, coordenadores, secretários, profissionais de serviços gerais, profissionais de cozinha, pais e responsáveis, além de pessoas da comunidade em geral. Com isso, é fundamental que a saúde e segurança nesses ambientes esteja garantida.

3.2 Os agentes de risco

Risco é a possibilidade de ocorrência de um evento ou situação indesejada que possa causar danos à saúde ou à integridade física dos trabalhadores. Esse conceito está relacionado à exposição a fatores de risco no ambiente de trabalho.

Os riscos ambientais são determinados pela NR9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e são aqueles presentes no ambiente de trabalho e que podem afetar a saúde e segurança dos trabalhadores devido à exposição a agentes físico, químicos ou biológicos.

Os riscos operacionais são aqueles associados às atividades e processos realizados e utilizados no ambiente de trabalho, ou seja, inclui ferramentas, máquinas, equipamentos e procedimentos.

O Ministério do Trabalho e Emprego, através da portaria Nº1.419, atualiza a NR-01 (Disposições Gerais), trazendo o seguinte texto: “O gerenciamento de riscos ocupacionais deve abranger os riscos que decorrem dos agentes físicos, químicos, biológicos, riscos de acidentes e riscos relacionados aos fatores ergonômicos, incluindo os fatores de risco psicossociais relacionados ao trabalho.” Desta forma, entende-se a existência de riscos psicossociais, englobados no conceito de riscos ergonômicos (MTE, 2024).

A NR-9 destaca também que se deve considerar os riscos em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, de forma que a combinação dessas três características são fundamentais para mensurar os possíveis danos à saúde do trabalhador (BRASIL, 1978).

Além disso, a norma regulamentadora Nº17, trata de ergonomia (BRASIL, 1978), visando estabelecer diretrizes e requisitos que permitam adaptar as condições de trabalho e as características psicofísicas dos trabalhadores para proporcionar conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente no trabalho. Na NR-17, é enquadrado situações como: transporte e levantamento de cargas, trabalhos manuais, condições de conforto e organização do trabalho.

A seguir, em tabela, a lista da classificação de alguns riscos:

Tabela 1. Classificação de Riscos

Físicos	Químicos	Biológicos	Ergonômicos	De Acidentes
Ruído	Poeiras	Bactérias	Esforço físico Intenso	Eletricidade
Vibração	Fumos	Fungos	Levantamento e transporte manual de peso	Ferramentas defeituosas ou inadequadas
Pressões anormais	Névoas	Bacilos	Trabalhos noturnos	Arranjo físico inadequado
Temperaturas extremas	Neblinas	Parasitas	Longas jornadas de trabalho	Iluminação inadequada
Radiação Ionizante	Gases	Protozoários	Situações de estresse físico e/ou psíquico	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiação não-ionizante	Vapores	Vírus	Monotonia e repetitividade	Explosões
Infra-som			Ritmos excessivos	Incêndios
Ultrassom			Posturas Inadequadas	Armazenamentos Inadequados

3.3 Leis e Normas

Através da Lei nº 12.645/2012 (Brasil, 2012) foi estabelecido no dia 10 de outubro o “Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas”, a fim de integrar o ambiente escolar às práticas de segurança e saúde para a comunidade escolar. Entre as ações promovidas, há uma atenção especial à prevenção de riscos ocupacionais que possam afetar tanto os alunos quanto os professores e demais profissionais da escola. Pela lei, as entidades governamentais e não governamentais poderão, em parceria com as secretarias municipais e estaduais, desenvolver atividades como: I - palestras; II - concursos de frase ou redação; III - eleição de cipeiro escolar; IV - visitas em empresas.

3.3.1 Normas Regulamentadoras

As Normas Regulamentadoras (NRs) são um conjunto de regras e diretrizes foram instituídas pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978 e estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) que visam garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores no Brasil. Elas determinam requisitos e procedimentos obrigatórios para a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais nos mais diversos setores de atividade econômica.

A NR5, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) estabelece parâmetros e requisitos da CIPA e objetivando prevenir acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Dentre algumas de suas atribuições, a CIPA deve identificar perigos e avaliar riscos e adotar medidas de prevenção a serem implementadas pela organização, participando e adotando programas de prevenção, acompanhando a análise dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. (Brasil, 1978)

3.3.2 Normas do Ministério da Educação (MEC)

Em 2023, o Ministério da Educação (MEC) lança uma cartilha online de recomendações para proteção e segurança no ambiente escolar, visando orientar a comunidade escolar e desenvolver medidas preventivas e imediatas. Além disso, trazendo orientações para entes federados e redes de ensino, e também informações sobre canal de denúncias. A seguir são apresentadas algumas orientações que constam na cartilha: (Ministério da Educação, 2023)

- Possibilitar formação continuada de profissionais da educação para combater múltiplas violências e identificar sinais de aproximação de estudantes a grupos extremistas que promovem essas práticas e disseminam o ódio;
- Estabelecer relação de diálogo contínuo com os serviços públicos de saúde mental e de assistência social que atendem a região da instituição educacional, para que a comunidade escolar seja capacitada para identificar sintomas de sofrimento emocional e/ou de cooptação por grupos extremistas que promovem e disseminam o ódio;
- Formar a comunidade educacional sobre como lidar com desastres ou traumas.
- Conhecer e mapear os serviços de segurança pública locais estabelecendo redes de diálogo e comunicação sobre o tema;
- Manter as boas condições de zeladoria das instituições de ensino (iluminação, limpeza etc.), encorajando um cuidado coletivo com o espaço e o ambiente;
- Estabelecer formas de controle parental das redes sociais e dos materiais levados para a escola por parte dos estudantes;
- Incrementar as disciplinas de humanidades e artes com abordagens voltadas para a promoção da equidade e das diversidades, com foco na educação inclusiva e emancipatória; estabelecer procedimentos, principalmente pedagógicos, discutindo violências como misoginia, racismo, capacitismo e outras formas de discriminação, de acordo com parágrafo IV, Art. 3º da Constituição Federal de 1988;

- Promover e fortalecer a educação inclusiva, com estratégias de atendimento educacional especializado às necessidades dos diversos grupos que compõem a comunidade escolar, e escuta ativa, estruturando ações para a valorização das diferenças;
- Estabelecer relação de cooperação com estabelecimentos adjacentes à escola que permitam o monitoramento conjunto do entorno;
- Estabelecer relação de diálogo contínuo com os serviços públicos de saúde mental e de assistência social na comunidade que atendem a região da instituição educacional, para que a comunidade escolar seja treinada para identificar sintomas de sofrimento emocional e/ ou de cooptação por grupos extremistas que promovem essas práticas e disseminam o ódio, para prevenção da violência;

3.4 Agentes de riscos e normas no ambiente escolar

Segundo o Censo Escolar, em 2023 o Brasil registrou 47,3 milhões de matrículas nas 178.476 escolas de educação básica, além de 2,3 milhões docentes na educação básica brasileira (Brasília, 2024). Essa população necessita não apenas de um planejamento pedagógico sólido, mas também de estratégias eficazes para prevenir acidentes e doenças associadas a esses ambientes. É fundamental que tais medidas sejam acessíveis a todos, contribuindo para a redução de afastamentos, incapacitações e até mesmo riscos à vida.

3.4.1 Riscos no Ambiente Escolar

Os principais agentes de risco identificados nas escolas são aqueles que podem comprometer a segurança e o bem-estar de alunos, educadores e funcionários, considerando a classificação de agentes de risco das normas regulamentadoras.

Os riscos físicos em uma escola estão relacionados a fatores ambientais que podem prejudicar a saúde e o bem-estar de alunos, professores e funcionários. Esses riscos podem ocorrer em várias áreas da escola, como salas de aula, corredores e até no pátio. Entre os principais riscos físicos, podemos citar: ruídos excessivos, como barulho de conversas e atividades recreativas; temperaturas inadequadas, ambientes muito quentes ou frios ou sem ventilação adequada; iluminação insuficiente ou inadequada; e a exposição a vibrações.

Os riscos químicos em uma escola estão relacionados à exposição a substâncias que podem causar danos à saúde de alunos, professores e funcionários. Eles podem estar presentes em diferentes setores da instituição, como laboratórios, áreas de limpeza e até mesmo no ambiente escolar comum. No ambiente escolar, podemos citar riscos como: poeira de giz,

poeiras e alergênicos em geral, produtos de limpeza, substâncias químicas em laboratórios, gás de cozinha.

Os agentes de risco biológico no ambiente escolar incluem vírus, bactérias, fungos e parasitas, que podem causar doenças e afetar a saúde de alunos, professores e funcionários. Esses agentes podem ser transmitidos de diversas formas, como por contato direto, objetos contaminados ou até pelo ar. Entre os principais riscos estão os vírus respiratórios, as bactérias que causam doenças gastrointestinais e infecções de pele, os fungos que podem provocar micoses e alergias respiratórias devido ao mofo, além dos parasitas como piolhos e sarnas, que se espalham facilmente entre as crianças.

Os agentes ergonômicos de risco no ambiente escolar referem-se a condições de trabalho que podem prejudicar a saúde física e mental de alunos, professores e funcionários devido a posturas inadequadas, sobrecarga de trabalho ou falta de conforto no ambiente. Esses riscos estão frequentemente relacionados ao uso de mobiliário inadequado, atividades repetitivas ou situações de estresse físico e emocional.

Para alunos, os principais riscos incluem o uso de carteiras e cadeiras desconfortáveis, que podem causar problemas na coluna e no pescoço, além do peso excessivo de mochilas, que pode resultar em dores nas costas e lesões musculares. A postura inadequada durante as aulas e o tempo prolongado em uma posição fixa também podem gerar desconforto e prejudicar a saúde dos estudantes a longo prazo.

Para professores, o esforço repetitivo, como escrever no quadro por longos períodos, e a postura inadequada ao ensinar em pé podem gerar dores nas costas, pulso, ombros e pescoço. Além disso, o tempo excessivo em pé ou em posições desconfortáveis pode causar cansaço e problemas circulatórios. Junto a isso, em alguns casos, a exposição a telas de computadores, projeção em sala e exposição constante a iluminação inadequada, também comprometem a qualidade de vida e o desempenho nas atividades diárias.

Já os funcionários podem enfrentar riscos relacionados ao movimento repetitivo, como a limpeza de grandes áreas ou o transporte de materiais pesados, posturas desconfortáveis ou o levantamento inadequado de objetos, o que pode levar a lesões por esforço excessivo ou distúrbios musculoesqueléticos.

Os riscos psicossociais no ambiente escolar envolvem fatores que afetam a saúde mental e emocional de alunos, professores e funcionários. Para os alunos, esses riscos incluem o estresse relacionado ao desempenho acadêmico, bullying e pressões sociais. Para os

professores, a sobrecarga de trabalho, a pressão por resultados e o comportamento desafiador dos alunos podem causar ansiedade e burnout. Já os funcionários enfrentam estresse devido à sobrecarga de tarefas e falta de reconhecimento.

Segundo a rede estadual de ensino de São Paulo, o primeiro semestre de 2023 apresentou um aumento de 15% no número de professores afastados por questões de saúde mental em comparação com o mesmo período de 2022. Já para os diretores, o afastamento apresentou um crescimento de 34,5%. (MELLO e JESUS, 2023). Tais números confirmam a necessidade de suporte e de apoio a esses trabalhadores.

Os riscos de acidentes no ambiente escolar estão relacionados a situações que podem causar lesões ou danos à saúde de alunos, professores e funcionários. Esses riscos podem causar lesões físicas devido ao contato com objetos, equipamentos ou estruturas inadequadas. Neste cenário, considera-se quedas, ambientes mal sinalizados e irregularidades da infraestrutura, acidentes durante práticas esportivas ou de educação física, acidentes com objetos cortantes ou perfurocortantes, como tesouras, materiais de laboratório ou materiais de limpeza. Além disso, incêndios e explosões podem ocorrer se não houver a devida manutenção das instalações elétricas ou o uso inadequado de produtos inflamáveis, como os materiais de limpeza.

A seguir, em tabela, uma lista de riscos que costumam estar presentes em ambiente escolares e atingem estudantes, o corpo docente e demais profissionais.

Tabela 2. Classificação de alguns riscos existentes no ambiente escolar

Físicos	Químicos	Biológicos	Ergonômicos	De Acidentes
Ruídos excessivos	Giz	Vírus e bactérias	Mobiliário inadequado	Quedas
Temperatura inadequada	Produtos de limpeza	Fungos e ácaros	Excesso de peso (mochilas)	Objetos cortantes
Exposição à radiação solar	Substâncias químicas em laboratórios	Infecções gastrointestinais	Postura incorreta	Violência física escolar
	Poeira e alergênicos		Psicossocial: carga mental, estresse, jornadas excessivas	Choques elétricos
	Gás de cozinha		Excesso de alunos por sala	Irregularidades de infraestrutura (desnível, buraco)
			Arrumação de mesas e cadeiras	

Algumas ações e medidas que contribuem para diminuir os riscos de acidentes incluem: organização de filas; organização das salas de aula; estabelecimento de regras de laboratório; boas práticas de educação física; aplicação regular de manutenção; uso de sinalização de segurança; utilização de corrimãos em escadas.

Tendo em vista a possibilidade de acidentes, é fundamental a utilização de recursos de sinalização, corrimãos, presença de extintores de incêndio.

Na imagem a seguir, há algumas sinalizações de segurança encontradas nos corredores e laboratórios de uma escola de ensino médio-técnico no município de São Luís/MA.

Figura 1. Sinalização de segurança em escola de ensino médio-técnico em São Luís-MA



3.5 Cipa Escolar

Nesse contexto escolar, surge a CIPA Escolar, uma medida que atua como uma solução desenvolvida com base nas CIPAs presentes em empresas, porém adaptadas à realidade do ambiente escolar. Seu principal objetivo é tornar o ambiente escolar mais seguro, difundindo noções de prevenção de acidentes e promoção da saúde. Além disso, sua implementação contribui para o processo de aprendizagem e para o bem-estar dos profissionais da educação (Brasil, 2023).

Assim, o Ministério Público do Trabalho e o Ministério do Trabalho e Emprego criam o Manual da CIPA Escolar, que deve ser formada, primordialmente, por alunos(as), mas também por trabalhadores(as) ou responsáveis legais, que atuarão de forma contínua e consistente em ações de conscientização e prevenção de acidentes e doenças nos ambientes

escolares. O Manual também propõe temas a serem trabalhados bimestralmente, a aplicação do mapa de riscos e inspeções periódicas.

O Manual sugere itens de verificação durante inspeção no estabelecimento escolar, tais como:

- Manutenção parte elétrica (fiação exposta, caixa de energia em local de fácil acesso ou sem tampa);
- Manutenção ventiladores (fixação, grades de segurança) e ar-condicionado;
- Ventilação natural para garantir conforto térmico; Iluminação adequada (preservar visão e segurança em caso de aulas noturnas);
- Armazenamento de alimentos e de produtos de limpeza;
- Objetos em desuso ou estranhos ao ambiente (cozinha, por exemplo) podem causar acidentes ou contaminações;
- Fechamento de aberturas nos telhados que favorecem o abrigo de pombos;
- Focos de mosquito da dengue e presença de outras pragas (pombos, cupins);
- Limpeza das áreas externas, capina de vegetação;
- Instalações sanitárias higienizadas e produtos que permitam adequada higienização;
- Pisos antiderrapantes, cuidados com pátios com areia ou quadras esburacadas;
- Corrimão nas escadas;
- Depósito externo de lixo, separação do lixo;
- Rachaduras e infiltrações em paredes e teto;
- Vidros quebrados.

As ações da CIPA Escolar podem incluir treinamentos em primeiros socorros, iniciativas para a promoção da saúde mental e prevenção do bullying, medidas voltadas à preservação dos espaços escolares. Outra possibilidade é a criação de um Observatório de Segurança e Saúde na Escola, utilizando as informações obtidas pela comissão. Além disso, visitas técnicas a empresas para conhecer o funcionamento da CIPA e de outros órgãos de segurança e saúde no trabalho, bem como entrevistas com profissionais dessas áreas, podem enriquecer a experiência dos participantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada sobre os principais agentes de risco no ambiente escolar permitiu uma análise detalhada dos fatores que podem comprometer a segurança e o bem-estar

de alunos, professores, demais funcionários e visitantes. O ambiente escolar, como espaço de ensino e convivência, exige uma abordagem cuidadosa e sistemática para identificar e mitigar os riscos presentes. A conscientização sobre os tipos de riscos (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidente) é fundamental para a promoção de um espaço seguro e saudável para todos.

Entre os principais agentes de risco existentes, destacam-se os relacionados à infraestrutura: temperaturas inadequadas, mobiliário inadequado, instalações físicas e elétricas; riscos psicossociais; ruídos excessivos; e sobrecarga de trabalho. Além disso, o comportamento de risco de alguns membros da comunidade escolar, como o uso impróprio de materiais e a negligência com normas de segurança, também contribui para o aumento de acidentes. A falta de conscientização, de recursos financeiros e a escassez de treinamento contínuo são fatores que agravam a situação, tornando-se necessário um esforço conjunto para minimizar esses problemas.

Medidas de prevenção podem incluir o uso de mobiliário ajustável, a promoção de pausas regulares para descanso, a orientação sobre postura correta e a redução de atividades repetitivas sem intervalos adequados. Essas ações contribuem para a melhoria do bem-estar e da saúde física e mental de todos no ambiente escolar.

Aliado a isso, as NRs desempenham papel fundamental como norteador para identificação dos riscos, além de estabelecerem requisitos essenciais para a manutenção da segurança no ambiente escolar, como as regulamentações relacionadas à ergonomia, à manipulação de substâncias e ao planejamento de rotinas de emergência. Essas normas são fundamentais para que as escolas adotem práticas de prevenção e protejam todos os envolvidos no processo educacional. A implementação dessas diretrizes, no entanto, encontra desafios, alguns relacionados à falta de recursos financeiros, o que exige ações de conscientização e treinamento constantes.

A criação e o fortalecimento da CIPA escolar é uma estratégia vital para envolver toda a comunidade escolar na construção de um ambiente mais seguro. A CIPA tem o papel de identificar riscos, propor melhorias, e garantir que as medidas preventivas sejam efetivamente aplicadas. O envolvimento de todos, desde a gestão escolar até os alunos, é essencial para garantir que as normas sejam seguidas e que os agentes de risco sejam constantemente monitorados e controlados.

Portanto, a segurança no ambiente escolar é um fator crucial para o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem saudável. A identificação dos principais riscos e a implementação das normas regulamentadoras contribuem significativamente para a prevenção de acidentes. A CIPA escolar, como ferramenta de gestão participativa, desempenha um papel decisivo na proteção de todos os membros da comunidade escolar, garantindo que a segurança seja prioridade em todas as ações realizadas no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

BOCCHINI, Bruno. Fiscalização revela que 57% das salas de aulas do país são inadequadas. Agência Brasil, 27 abr. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2023-04/fiscalizacao-revela-que-57-das-salas-de-aulas-do-pais-sao-inadequadas>. Acesso em: 16 abr. 2025.

BRASIL a (1978). Ministério do Trabalho e do Emprego— MTE. **NR 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Diário Oficial da União, 8 jun. 1978.

BRASIL b. (1978) Ministério do Trabalho e do Emprego—MTE. **NR 5 . Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. Diário Oficial da União. Recuperado em 11 de Agosto de 2018 de: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR5.pdf>. Diário Oficial.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. **MANUAL DA CIPA ESCOLAR**. Brasília: MPT, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/canpat-2/canpat-2023/manual-cipa-escolar_final.pdf. Acesso em: 21 fev. 2025.

BRASIL; Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora NR 1 – Disposições Gerais**. Portaria Nº 1.419, de 27 de agosto de 2024. Brasília: MTE, 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.645**, de 16 de maio de 2012. Institui o Dia Nacional de Segurança e de Saúde nas Escolas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 17 maio 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12645.htm. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASÍLIA. INEP. Ministério da Educação (org.). **Resumo Técnico Censo Escolar da Educação Básica 2023**. Brasília: Inep, 2024. Disponível em: inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2023.pdf. Acesso em: 12 fev. 2025.

MELLO, Z.; JESUS, C. 112 professores são afastados por dia em SP por problemas de saúde mental; aumento de 15% em 2023. **G1**, São Paulo, 05 de set. de 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/09/05/112-professores-sao-afastados-por-dia-em-sp-por-problemas-de-saude-mental-aumento-de-15percent-em-2023.ghtml> . Acesso em: 16 de abr. de 2025.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Recomendações para Proteção e Segurança no Ambiente Escolar**. Brasília: Ministério da Educação, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilha_recomendacoes_protecao_seguranca_ambiente_escolar.pdf. Acesso em: 21 fev. 2025.

SÃO LUÍS. Prefeitura Municipal. **Portaria nº 13176/2023**. Diário Oficial do Município de São Luís, São Luís, MA, n. 574, 1º abr. 2023. Disponível em: <https://diariooficial.saoluis.ma.gov.br/documento/view/13176>. Acesso em: 16 abr. 2025.