

Revista Brasileira de Ciências Sociais Aplicadas

Data de aceite: 11/09/2025

A ESCOLA SEGURA E INTEGRADA AO TERRITÓRIO: CONECTANDO OS CONCEITOS DE REDUÇÃO DE RISCOS E DESASTRES À CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES RESILIENTES

Osmar da Silva Laranjeiras

Governo do Estado de São Paulo, SEDUC/SP
(Brasil)

Professor da Secretaria da Educação SP
<https://orcid.org/0000-0002-7954-0602>

André Munhoz de Argollo Ferrão

Universidade Estadual de Campinas (Brasil)

Professor do Instituto de Geociências

Departamento de Ensino e História de
Ciências da Terra

<https://orcid.org/0000-0003-0687-3622>



Todo o conteúdo desta revista está
licenciado sob a Licença Creative
Commons Atribuição 4.0 Interna-
cional (CC BY 4.0).

Resumo: A segurança escolar é postura essencial para proteger o bem-estar dos alunos e garantir um ambiente de aprendizagem saudável, estando diretamente ligada ao território onde a escola se insere. Essa interdependência exige uma abordagem integrada que envolva a escola, a comunidade e o entorno. O Marco de Sendai e a Aliança Global para a Redução de Riscos no Setor Educacional destacam o papel do engajamento comunitário na prevenção de desastres, fortalecendo o desenvolvimento social e econômico local. No Brasil, essa perspectiva é crucial diante dos desafios territoriais e sociais enfrentados pelas escolas.

Palavras chaves: Resiliência educacional, mitigação de riscos, território e escola.

JUSTIFICATIVA

A segurança escolar deve ser analisada de forma integrada ao contexto urbano, pois limitar-se aos espaços internos da escola oferece uma visão incompleta sobre a redução de riscos. Fatores como urbanização desordenada, precariedade dos espaços públicos e falta de acessibilidade ao redor das escolas impactam diretamente a segurança de toda a comunidade escolar. Este artigo propõe uma abordagem holística que conecta a escola ao território urbano, enfatizando a necessidade de políticas públicas e práticas de gestão que garantam ambientes educativos seguros, resilientes e acessíveis.

INTRODUÇÃO

A segurança escolar é um tema que se reveste de uma importância crescente em todo o mundo, e no Brasil, onde as vulnerabilidades das escolas e seus respectivos territórios são frequentemente ignoradas, essa necessidade é ainda mais urgente. O conceito de “escola segura” transcende a simples proteção física das instalações, englobando práticas que asseguram a proteção das crianças, jovens e adolescentes em sua trajetória educacional, bem

como no trajeto de casa para a escola, a compreensão e intervenção no território.

Nesse contexto, a implementação de escolas seguras torna-se imperativa diante dos impostos pelo espaço urbano, desafios impostos pelas mudanças climáticas, pela ocupação desordenada do solo e pela escassez de políticas públicas que abordem adequadamente os riscos que afetam diretamente a segurança e o bem-estar dos estudantes, formando uma relação complexa, sem a qual a escola continuaria com o pensamento raso sobre segurança e o território sem os elementos necessários à resiliência abrangendo inúmeros planos para o direito à cidade, tema comentado por Lefebvre (2001).

Entende-se que a segurança escolar não deve ser tratada como um fenômeno isolado, mas como uma questão intrinsecamente ligada às dinâmicas territoriais que caracterizam os espaços em que as escolas estão inseridas. Como apontado por Laranjeiras O.S (2024) a vulnerabilidade das escolas a desastres socioambientais, como enchentes, deslizamentos de terra e outros eventos climáticos extremos, reflete

diretamente no ambiente escolar, não só comprometendo a infraestrutura, mas também afetando o acesso à educação.

Esse cenário evidencia a necessidade de uma abordagem integrada, que leve em consideração a complexa entre os sistemas, incluindo a interação entre as escolas, os territórios e as comunidades. De acordo com Morin (2008), a educação não pode ser dissociada das condições sociais e territoriais em que se insere, e as estratégias de segurança escolar devem ser formuladas em consonância com as particularidades do entorno e com as vulnerabilidades do território. Em outras palavras, a segurança escolar e o território são inseparáveis, e suas relações de interdependência precisam ser reconhecidas para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes de proteção e segurança educacional.

No Brasil, a falta de um órgão centralizado para contabilizar os desastres nas escolas, como as perdas materiais, as suspensões de aulas e os impactos no processo educacional, evidencia uma lacuna significativa na implementação de uma política pública que proteja as populações escolares, a partir de dados coletados e as respostas.

Tradicionalmente, a resposta a desastres foca na recuperação das infraestruturas comerciais e residenciais, com pouca atenção às especificidades das escolas. No entanto, como observa Laranjeiras (2024), a segurança escolar deve ser pensada de forma contextualizada, considerando não apenas a proteção da infraestrutura física das unidades de ensino, mas também os riscos territoriais e os impactos que estes podem ter sobre o cotidiano escolar.

O conceito de escola segura, conforme defendido pela Aliança Global para a Redução de Riscos de Desastres (GADRRRES, 2015), vai além da proteção física contra desastres e envolve a construção de uma cultura de segurança no ambiente escolar. Esta cultura de segurança deve envolver toda a comunidade escolar, incluindo professores, funcionários, alunos e suas famílias, promovendo uma consciência coletiva sobre os riscos e estratégias de prevenção.

Essa abordagem integral exige a constante identificação e o gerenciamento dos riscos, bem como a implementação de medidas preventivas que garantam a resiliência da escola frente a adversidades. ORR (2017) destaca que a resiliência escolar envolve a capacidade de adaptação e resposta a desastres, promovendo a continuidade do aprendizado e a integridade física e emocional dos estudantes, mesmo em situações de crise.

Além disso, a implementação de uma escola segura enfrenta desafios significativos, como a falta de formação específica e de treinamento adequado para as comunidades edu-

cacionais, que muitas vezes não estão preparadas para identificar e gerenciar os riscos. A GADRRRES (2017) enfatiza a importância de um esforço coletivo para implementar escolas seguras, envolvendo órgãos públicos, organizações privadas, instituições educacionais e a própria comunidade escolar. A cooperação mútua e o compromisso constante com a avaliação e gestão de riscos são fundamentais para a criação de um ambiente educacional resiliente.

A interdependência entre a segurança escolar e as dinâmicas territoriais se reflete na necessidade de uma abordagem holística para a implementação de escolas seguras. O Marco de Sendai, estabelecido pela ONU, propõe que a segurança escolar seja sustentada por três pilares principais: a avaliação constante dos riscos, o treinamento contínuo da comunidade escolar e a cooperação entre diferentes níveis de governo e sociedade civil. Ao integrar essas dimensões, é possível criar uma cultura coletiva de prevenção, onde todos os membros da comunidade escolar se envolvem ativamente na construção de um ambiente seguro.

A redução de riscos deve, portanto, ser entendida como um processo contínuo de adaptação, onde as escolas e seus territórios se alinham na busca por soluções eficazes para a gestão de riscos.

Dessa forma, a segurança escolar não deve ser vista de forma isolada, mas como parte de um complexo sistema territorial, onde as relações entre o ambiente escolar, as comunidades e os riscos territoriais devem ser constantemente avaliadas e integradas. Para que a escola se torne um espaço verdadeiramente seguro, é necessário um compromisso coletivo e uma atuação integrada entre os diversos atores sociais, que trabalham em conjunto para garantir a proteção dos estudantes e a continuidade do processo educacional, mesmo diante das adversidades que podem surgir no território.

De acordo Abrantes (2018), a construção de uma escola segura, portanto, deve considerar não apenas a infraestrutura física, mas também as características sociais, econômicas e ambientais do território, reconhecendo que a segurança e a resiliência escolar são inseparáveis das dinâmicas territoriais que a envolvem.

Nos contextos de desastres, especialmente aqueles de natureza socioambiental, observa-se uma lacuna significativa na capacidade de monitoramento e resposta por parte dos meios de comunicação e das autoridades governamentais em relação às escolas afetadas, particularmente em eventos como deslizamentos de terra e chuvas intensas.

Essa deficiência na gestão e no acompanhamento dos impactos sobre as instituições educacionais revela falhas estruturais nas políticas públicas voltadas para a educação e a segurança escolar.

É recorrente que a cobertura midiática se concentre predominantemente em eventos com repercussões econômicas, como a destruição de infraestruturas críticas, como pontes, estradas, ruas e rodovias, ou o impacto das enchentes sobre bens materiais e recursos produtivos.

No entanto, a ausência de dados e notícias relativos aos danos causados às escolas, como o número de unidades educacionais afetadas ou a quantidade de estudantes prejudicados, é alarmante e contribui para o desinteresse social e político sobre as consequências desses desastres no setor educacional. Além disso, não existem políticas públicas consistentes para a reposição das aulas suspensas ou para a recuperação pedagógica das perdas decorrentes desses eventos, evidenciando um vácuo na implementação de medidas eficazes que assegurem a continuidade do processo educacional e minimizem os impactos negativos sobre os estudantes e suas famílias.

A falta de informações adequadas e de um

sistema organizado para registrar e responder a esses danos configura um obstáculo significativo no aprimoramento das políticas educacionais em face dos riscos territoriais e socioambientais, como reposição de aulas, referentes aos dias de aulas suspensas por ocorrências no território. É nesse contexto que a abordagem da segurança da escola está intrinsicamente ligada às condições do território

Os recentes desastres ocorridos em Mariana, no estado de Minas Gerais, as fortes chuvas nas periferias do Recife, as quedas de barreiras no litoral paulista, os desastres causados por intensas chuvas e os relatos de secas severas em determinadas regiões do Brasil, assim como as constantes queimadas, têm gerado grandes impactos. Além disso, os conflitos entre o crime organizado e os Governos municipais, estaduais e federais, amplificados pela cobertura da imprensa, frequentemente relatam os prejuízos materiais, a impossibilidade de circulação de veículos e mercadorias, além da interrupção do sistema produtivo.

De acordo com os estudos de Laranjeiras (2024) o setor educacional, pouco se fala sobre os efeitos desses desastres. Não há relatos significativos de interrupção das aulas, perdas de conteúdo ou propostas para a reorganização do calendário escolar e dos conteúdos, visando minimizar as defasagens provocadas pelos desastres. Esse cenário coloca as escolas, os alunos e os colaboradores em uma situação de vulnerabilidade permanente, sem estratégias eficazes para mitigar os impactos dos eventos adversos.

O CONCEITO DE TERRITÓRIO NA PERSPECTIVA DE IDENTIDADE COLETIVA

A noção de território, conforme abordada pelo geógrafo Roberto Lobato Corrêa, vai muito além da simples delimitação geográfica de um espaço físico. Em sua obra, Corrêa (2010) propõe uma visão do território como

um *processo dinâmico* e contínuo de interações geógrafo Roberto Lobato entre os elementos que o compõem humanos, em escalas sociais, culturais, econômicas e ambientais.

Essa abordagem desafia o entendimento tradicional de território como uma construção estática, proposta em muitas vezes por instituições tradicionais, e propõe uma compreensão holística, que leva em consideração a complexidade das relações existentes dentro do espaço.

Segundo Corrêa, o território deve ser entendido como um espaço onde acontecem interações, eventos e vivências que vão além da mera localização física. Nele, a comunidade não apenas habita, mas também *se identifica*, criando laços afetivos que o tornam um lugar de pertencimento. Esses laços são fundamentais para a construção da identidade coletiva da comunidade, e é a partir dessa identidade que as pessoas desenvolvem uma relação de vínculo e pertencimento com o território.

O conceito de pertencimento dentro do território é, portanto, essencial. Ao viverem em um determinado espaço, os indivíduos não apenas ocupam o território fisicamente, mas também o tornam seu por meio de suas práticas cotidianas, de sua cultura, de suas relações sociais e afetivas. O território, dessa maneira, se torna um elemento estruturante da vida da comunidade, refletindo não só a organização espacial, mas também as identidades, histórias e práticas que ali se constroem.

A NECESSIDADE DE UMA COMPREENSÃO HOLÍSTICA DO TERRITÓRIO

Uma das contribuições mais significativas da abordagem de Andrade (2002), sobre o território é sua ênfase na *compreensão holística* desse espaço. Ao tratar o território, é necessário enxergá-lo em sua totalidade, levando em consideração todas as suas dimensões —

sociais, culturais, econômicas e ambientais — e como essas dimensões interagem entre si. Para isso, é fundamental que se faça uma análise das relações que se estabelecem dentro desse território, incluindo as dinâmicas de poder, as práticas culturais, as estruturas de convivência e as necessidades de seus habitantes.

A ideia de que o território deve ser compreendido de forma integrada implica a necessidade de olhar para o território sem compará-lo automaticamente com outros espaços. Cada território é único, com suas especificidades, e as culturas locais, as relações sociais e os desafios enfrentados pela comunidade exigem uma análise que leve em conta suas particularidades. Por exemplo, em uma comunidade urbana, a relação com o território será distinta de uma comunidade rural, não apenas pelas características físicas do espaço, mas também pelas formas de organização social, pelas tradições culturais e pela infraestrutura local.

O geógrafo Manuel Correia de Andrade (1995) argumenta que o território não é apenas um espaço vazio onde se estabelecem relações, mas sim um local onde os elementos que o compõem se interagem de forma complexa. Essa interação pode ser observada nas relações entre as instituições locais, como escolas, centros de saúde, e outros serviços públicos, mas também nas interações entre os indivíduos e grupos da comunidade. A identificação com o território se dá, portanto, por meio dessas interações.

Esses processos de interação não são isolados, mas fazem parte de uma teia mais ampla de relações sociais e culturais que formam o tecido da comunidade. Essa teia é dinâmica, pois as relações entre os diferentes elementos estão em constante transformação. É por meio dessa complexa rede de interações que as prioridades locais se tornam visíveis e as necessidades da comunidade são identificadas de forma mais clara e precisa.

Uma questão central para a compreensão

do território é a sua *infraestrutura*. A infraestrutura local não se refere apenas à rede física de transportes, saneamento ou serviços básicos, mas também inclui os elementos que permitem a expressão da cultura local, como espaços de convivência, manifestações culturais e tradições.

A infraestrutura é fundamental para a organização do espaço e o funcionamento das relações sociais, e também exerce um papel central na forma como a comunidade se identifica com seu território.

Nesse sentido, a infraestrutura local deve ser entendida como parte integrante do território, moldando e sendo moldada pela dinâmica social. Essa infraestrutura, no entanto, não pode ser compreendida de forma homogênea. O que constitui a infraestrutura de um território em um contexto pode ser radicalmente diferente em outro, dependendo das condições históricas, culturais e sociais que envolvem a comunidade local. Cada território tem suas próprias características, e é dentro desse contexto específico que se deve buscar a compreensão dos problemas locais e das prioridades da comunidade.

Para Milton Santos, o espaço não é apenas um cenário passivo, mas um produto de interação entre sociedade e natureza de forma isolada. Ele vê o espaço como um território dinâmico, onde as infraestruturas, como escolas e hospitais, se relacionam com as características sociais, econômicas e culturais de uma região. A análise do território, portanto, deve levar em conta essas infraestruturas, que não apenas refletem, mas também moldam o espaço e as suas dinâmicas.

Desse modo, a escola, não é um espaço isolado, mas está inserida em um contexto mais amplo, onde a organização do território impacta diretamente o acesso e a qualidade da educação. As infraestruturas educacionais e os serviços públicos influenciam as relações sociais, a mobilidade e a produção de conhecimento.

Assim, o território e suas infraestruturas são influenciados mutuamente, e a escola é afetada pelas condições socioeconômicas e políticas de acesso e recursos. A escola, enquanto parte do território, não existe isolada, mas se insere em um contexto social, cultural e econômico, sendo impactada diretamente por fatores como a desigualdade social, a presença de políticas públicas e as condições de segurança. Portanto, a construção e a gestão do território, incluindo suas infraestruturas, devem considerar essas relações interdependentes para garantir um ambiente educacional seguro, inclusivo e eficaz.

A ESCOLA SEGURA E SEUS IMPACTOS: CONCEITOS, LEGISLAÇÃO E A PROMOÇÃO DA RESILIÊNCIA

A noção de *escola segura* vai muito além da simples proteção física das instalações educacionais. Ela envolve uma abordagem integrada de redução de riscos e desastres (RRD), com ênfase na segurança de alunos, professores e funcionários, visando a preservação da vida e a promoção de ambientes de aprendizado resilientes.

A segurança escolar, nesse contexto, não se limita a medidas preventivas contra catástrofes naturais ou acidentes, mas engloba também a criação de condições para um ambiente educacional mais saudável, inclusivo e favorável ao desenvolvimento cognitivo e emocional dos estudantes. O conceito de escola segura se reflete diretamente em uma *cultura de segurança*, que deve ser uma prioridade nas políticas educacionais, com impactos significativos no processo de ensino-aprendizagem e na resiliência das comunidades escolares.

ESCOLA SEGURA E OS CONCEITOS INTERNACIONAIS: GADRRRES E O MARCO DE SENDAI

A Organização das Nações Unidas (ONU) tem desenvolvido uma série de iniciativas para promover a segurança nas escolas, sendo um dos principais marcos a *GADRRRES* (Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in Schools), uma aliança global para a redução de riscos e desastres nas escolas. A *GADRRRES* destaca a importância de a escola ser um ambiente seguro, tanto no que diz respeito a desastres naturais quanto a outras ameaças, como violência e acidentes.

A segurança nas escolas, segundo a *GADRRRES*, deve ser pensada de forma ampla, com ações integradas que envolvam a proteção física, mas também o desenvolvimento de uma cultura de resiliência, em que a comunidade escolar possa se preparar e reagir adequadamente a situações de risco.

Complementando essa abordagem, o *Marco de Sendai* para a Redução de Riscos de Desastres (2015-2030), uma das resoluções globais mais importantes sobre a redução de desastres, enfatiza a necessidade de construir uma sociedade mais resiliente, e a escola ocupa um lugar central nesse processo.

A escola segura, conforme o Marco de Sendai, deve ser entendida como um ponto de partida para capacitar crianças e jovens a lidar com os riscos que os cercam, além de ser um centro de aprendizado sobre como reduzir e prevenir desastres. A resiliência das escolas, conforme esse marco, é um fator chave para garantir a continuidade do aprendizado em momentos críticos e para preparar os alunos para os desafios futuros.

A LEI 12.645 E A PROMOÇÃO DA ESCOLA SEGURA NO BRASIL

No contexto brasileiro, a Lei nº 12.645, de 2012, trata da implementação de políticas pú-

blicas de redução de riscos e desastres em ambientes escolares. Esta legislação reforça a necessidade de integrar as escolas em programas de segurança e de prevenção, considerando não apenas os desastres naturais, mas também questões de segurança pública e de saúde.

De acordo com a Lei 12.645, as escolas devem adotar medidas preventivas e de proteção que envolvam tanto a infraestrutura física quanto os aspectos comportamentais e educativos, visando a criação de um ambiente seguro e acolhedor para todos os membros da comunidade escolar.

Além disso, o Ministério da Saúde do Brasil, por meio de suas políticas, também está profundamente envolvido na criação de uma *cultura de segurança* nas escolas, com ênfase na saúde física e mental dos alunos e educadores. Essa abordagem está alinhada com os objetivos de promover a saúde escolar e garantir que as escolas estejam preparadas para lidar com emergências e crises de saúde, como surtos de doenças ou outras situações de risco à saúde pública. A segurança escolar, assim, não se limita a aspectos físicos, mas envolve a criação de um ambiente de saúde integral, que favoreça o aprendizado e o bem-estar de todos os envolvidos.

A RELAÇÃO ENTRE SEGURANÇA ESCOLAR E APRENDIZADO: IMPACTOS COGNITIVOS E PSICOLÓGICOS

A segurança nas escolas tem um impacto profundo não apenas na preservação da vida, mas também no desenvolvimento cognitivo e psicológico dos alunos. Estudos demonstram que ambientes seguros e resilientes favorecem o aprendizado, pois os estudantes podem se concentrar em seus estudos sem a preocupação constante com riscos e ameaças.

A segurança escolar contribui para o bem-estar mental dos alunos, reduzindo o estresse e a ansiedade, e criando condições para que eles se desenvolvam de forma plena, tanto intelectual quanto emocionalmente.

A criação de uma cultura de segurança nas escolas também contribui para a resiliência social e individual dos alunos, promovendo habilidades importantes para a vida, como a capacidade de enfrentar adversidades e se adaptar a situações de crise. Além disso, escolas que adotam uma abordagem de segurança integral ajudam os alunos a compreender a importância da prevenção e da preparação, temas que são fundamentais para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

O impacto positivo de uma escola segura também se estende ao desenvolvimento dos professores e funcionários. Ambientes seguros permitem que os educadores se concentrem em suas práticas pedagógicas, ao invés de estarem preocupados com a segurança do local de trabalho. De acordo com Silva (2021), isso cria um círculo virtuoso: ao melhorar a segurança e a resiliência, melhora-se o ambiente de aprendizado para todos.

A ESCOLA COMO UM SISTEMA DE INTERAÇÃO SOCIAL

A escola não deve ser entendida como um simples prédio onde as pessoas se reúnem, mas como um *sistema complexo de interação social*, que tem um papel fundamental na formação do indivíduo e na construção da sociedade. Em um mundo pós-industrial, em que as mudanças sociais, culturais e tecnológicas se sucedem rapidamente, a escola segura adquire uma importância ainda maior.

Ela precisa ser não apenas um local de ensino, mas um centro de resistência e adaptação às mudanças, onde a comunidade escolar trabalha junta para garantir a proteção e o bem-estar de todos.

A segurança escolar, nesse sentido, deve ser entendida como uma construção coletiva. Alunos, professores, pais e gestores devem se unir em torno da promoção da segurança, criando um ambiente colaborativo e solidário. Isso implica em um trabalho contínuo

de conscientização e educação, no qual todos compreendem sua responsabilidade na construção de um espaço seguro. A escola segura, portanto, não é apenas um conceito técnico ou legal, mas uma *cultura* que deve ser cultivada em todos os níveis, desde a infraestrutura física até a formação do caráter e das atitudes dos indivíduos.

O conceito de território proposto por Roberto Lobato Corrêa oferece uma visão dinâmica e complexa desse espaço, que deve ser compreendido a partir de suas relações internas e da interação constante dos elementos que o compõem. A partir dessa perspectiva, o território deixa de ser uma simples delimitação geográfica e passa a ser visto como um processo de construção contínua de identidade, pertencimento e integração.

A análise do território deve, portanto, ser holística, levando em consideração as especificidades locais e evitando comparações que ignorem as particularidades de cada espaço. O território é, em última análise, o espaço da comunidade, onde os indivíduos e os grupos estabelecem suas relações, suas práticas culturais e suas formas de convivência.

A escola segura de alto impacto não é apenas aquela que protege fisicamente os alunos e funcionários, mas é também aquela que promove a resiliência, a saúde e o bem-estar de todos os envolvidos. O conceito de escola segura deve ser abordado de forma integral, envolvendo a prevenção de riscos, a educação para a redução de desastres, o apoio psicológico e a criação de uma cultura de segurança que permeie todas as esferas da vida escolar. Nesse contexto, a segurança escolar não só contribui para a preservação da vida, mas também para a qualidade do aprendizado e o desenvolvimento de uma sociedade mais resiliente e preparada para os desafios do futuro.

A ESCOLA SEGURA E SEUS IMPACTOS: CONCEITOS, LEGISLAÇÃO E A PROMOÇÃO DA RESILIÊNCIA

A noção de *escola segura* vai muito além da simples proteção física das instalações educacionais. Ela envolve uma abordagem integrada de redução de riscos e desastres (RRD), com ênfase na segurança de alunos, professores e funcionários, visando a preservação da vida e a promoção de ambientes de aprendizado resilientes.

A segurança escolar, nesse contexto, não se limita a medidas preventivas contra catástrofes naturais ou acidentes, mas engloba também a criação de condições para um ambiente educacional mais saudável, inclusivo e favorável ao desenvolvimento cognitivo e emocional dos estudantes.

O conceito de escola segura se reflete diretamente em uma *cultura de segurança*, que deve ser uma prioridade nas políticas educacionais, com impactos significativos no processo de ensino-aprendizagem e na resiliência das comunidades escolares.

ESCOLA SEGURA E OS CONCEITOS INTERNACIONAIS: GADRRRES E O MARCO DE SENDAI

A Organização das Nações Unidas (ONU) tem desenvolvido uma série de iniciativas para promover a segurança nas escolas, sendo um dos principais marcos a GADRRRES (Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in Schools), uma aliança global para a redução de riscos e desastres nas escolas. A GADRRRES destaca a importância de a escola ser um ambiente seguro, tanto no que diz respeito a desastres naturais quanto a outras ameaças, como violência e acidentes.

A segurança nas escolas, segundo a GADRRRES, deve ser pensada de forma ampla, com ações integradas que envolvam a prote-

ção física, mas também o desenvolvimento de uma cultura de resiliência, em que a comunidade escolar possa se preparar e reagir adequadamente a situações de risco.

Complementando essa abordagem, o *Marco de Sendai* para a Redução de Riscos de Desastres (2015-2030), uma das resoluções globais mais importantes sobre a redução de desastres, enfatiza a necessidade de construir uma sociedade mais resiliente, e a escola ocupa um lugar central nesse processo. A escola segura, conforme o Marco de Sendai, deve ser entendida como um ponto de partida para capacitar crianças e jovens a lidar com os riscos que os cercam, além de ser um centro de aprendizado sobre como reduzir e prevenir desastres.

A resiliência das escolas, conforme esse marco, é um fator chave para garantir a continuidade do aprendizado em momentos críticos e para preparar os alunos para os desafios futuros.

A NECESSIDADE DE PROMOÇÃO DA ESCOLA SEGURA NO BRASIL

No contexto brasileiro, a Lei nº 12.645, de 2012, trata da implementação de políticas públicas de redução de riscos e desastres em ambientes escolares. Esta legislação reforça a necessidade de integrar as escolas em programas de segurança e de prevenção, considerando não apenas os desastres naturais, mas também questões de segurança pública e de saúde.

De acordo com a Lei 12.645, as escolas devem adotar medidas preventivas e de proteção que envolvam tanto a infraestrutura física quanto os aspectos comportamentais e educativos, visando a criação de um ambiente seguro e acolhedor para todos os membros da comunidade escolar.

Além disso, o Ministério da Saúde do Brasil, por meio de suas políticas, também está profundamente envolvido na criação de uma

cultura de segurança nas escolas, com ênfase na saúde física e mental dos alunos e educadores. Essa abordagem está alinhada com os objetivos de promover a saúde escolar e garantir que as escolas estejam preparadas para lidar com emergências e crises de saúde, como surtos de doenças ou outras situações de risco à saúde pública. A segurança escolar, assim, não se limita a aspectos físicos, mas envolve a criação de um ambiente de saúde integral, que favoreça o aprendizado e o bem-estar de todos os envolvidos.

A RELAÇÃO ENTRE SEGURANÇA ESCOLAR E APRENDIZADO: IMPACTOS COGNITIVOS E PSICOLÓGICOS

A segurança nas escolas tem um impacto profundo não apenas na preservação da vida, mas também no desenvolvimento cognitivo e psicológico dos alunos. Estudos demonstram que ambientes seguros e resilientes favorecem o aprendizado, pois os estudantes podem se concentrar em seus estudos sem a preocupação constante com riscos e ameaças. A segurança escolar contribui para o bem-estar mental dos alunos, reduzindo o estresse e a ansiedade, e criando condições para que eles se desenvolvam de forma plena, tanto intelectual quanto emocionalmente.

A criação de uma cultura de segurança nas escolas também contribui para a resiliência social e individual dos alunos, promovendo habilidades importantes para a vida, como a capacidade de enfrentar adversidades e se adaptar a situações de crise. Além disso, escolas que adotam uma abordagem de segurança integral ajudam os alunos a compreender a importância da prevenção e da preparação, temas que são fundamentais para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

O impacto positivo de uma escola segura também se estende ao desenvolvimento dos professores e funcionários. Ambientes segu-

ros permitem que os educadores se concentrem em suas práticas pedagógicas, ao invés de estarem preocupados com a segurança do local de trabalho. Isso cria um círculo virtuoso: ao melhorar a segurança e a resiliência, melhora-se o ambiente de aprendizado para todos.

A ESCOLA COMO UM SISTEMA DE INTERAÇÃO SOCIAL

A escola não deve ser entendida como um simples prédio onde as pessoas se reúnem, mas como um *sistema complexo de interação social*, que tem um papel fundamental na formação do indivíduo e na construção da sociedade. Em um mundo pós-industrial, em que as mudanças sociais, culturais e tecnológicas se sucedem rapidamente, a escola segura adquire uma importância ainda maior. Ela precisa ser não apenas um local de ensino, mas um centro de resistência e adaptação às mudanças, onde a comunidade escolar trabalha junta para garantir a proteção e o bem-estar de todos.

A segurança escolar, nesse sentido, deve ser entendida como uma construção coletiva. Alunos, professores, pais e gestores devem se unir em torno da promoção da segurança, criando um ambiente colaborativo e solidário. Isso implica em um trabalho contínuo de conscientização e educação, no qual todos compreendem sua responsabilidade na construção de um espaço seguro. A escola segura, portanto, não é apenas um conceito técnico ou legal, mas uma *cultura* que deve ser cultivada em todos os níveis, desde a infraestrutura física até a formação do caráter e das atitudes dos indivíduos.

As Defesas Civas de inúmeros municípios brasileiros têm em sua estrutura política o uso de escolas para abrigo de pessoas, cuidados médicos, fornecimentos de alimentação e espaço para pessoas dormirem em situação de desastres, especialmente em situações de

enchentes, alagamentos e deslizamentos de encostas. No entanto, essa prática não deveria ser adotada, pois, os espaços escolares são destinados ao aprendizado. Os municípios e os estados deveriam possuir barracas de campanha para os desabrigados, fornecendo os itens necessários à sua sobrevivência, à sua saúde, incluindo cuidados médicos, alimentação, itens de higiene

AS PRIORIDADES DO MARCO DE SENDAI PARA A REDUÇÃO DE RISCOS E DESASTRES NA ESCOLA E SEU TERRITÓRIO: UMA ABORDAGEM INTEGRADA PARA A RESILIÊNCIA

O Marco de Sendai para a Redução de Riscos e Desastres (2015-2030), adotado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, estabelece um conjunto de diretrizes globais orientadas para o fortalecimento da resiliência das comunidades e das instituições frente aos desastres. Essas orientações visam promover a proteção e a recuperação das sociedades, com ênfase na diminuição da exposição aos riscos, na melhoria da capacidade de resposta e na construção de ambientes mais seguros e resilientes.

No contexto escolar, essas diretrizes se traduzem diretamente na criação de ambientes de ensino seguros, que não só assegurem a integridade da infraestrutura das instituições educacionais, mas também protejam seus membros, incluindo alunos, professores, funcionários e a comunidade local. A relação entre a escola e seu território é intrínseca e indissociável, uma vez que a escola e o espaço que a circunda operam de maneira interdependente.

A segurança e a resiliência de uma escola estão diretamente vinculados às características do território em que está inserida, o que reflete a necessidade de um olhar integrado sobre a redução de riscos e a gestão de desastres. Nesse sentido, a concepção de uma esco-

la segura e resiliente não pode ser dissociada das dinâmicas sociais, ambientais e territoriais que a envolvem.

O Marco de Sendai (2015) delinea quatro prioridades essenciais para a redução de riscos e desastres, as quais podem ser adaptadas ao contexto escolar e territorial. Estas prioridades são fundamentais para a construção de uma escola que não só resista aos impactos de desastres naturais e outras emergências, mas que também seja capaz de garantir a continuidade do processo educacional, protegendo a vida e o bem-estar de todos os envolvidos no ambiente escolar.

A primeira dessas prioridades refere-se à compreensão do risco de desastres, o que implica na identificação, avaliação e monitoramento contínuo dos riscos presentes não apenas no interior das instituições de ensino, mas também no território circundante. Esse processo demanda uma análise holística dos perigos naturais, sociais e tecnológicos que possam impactar a escola, assim como das vulnerabilidades e capacidades da comunidade escolar frente a tais riscos.

A integração desses princípios no planejamento e na gestão escolar, alinhada às diretrizes do Marco de Sendai, possibilita a construção de ambientes de aprendizagem mais seguros e resilientes, permitindo que as escolas não apenas respondam a eventos adversos, mas também se tornem protagonistas na construção de uma cultura de segurança e resiliência dentro da sociedade.

O Marco de Sendai para a Redução de Riscos e Desastres (2015-2030), adotado pela Assembleia Geral da ONU, estabelece um conjunto de prioridades globais para fortalecer a resiliência de comunidades e instituições diante de desastres.

No contexto escolar, essas diretrizes se aplicam diretamente à criação de ambientes seguros, que protejam não apenas a infraestrutura das unidades de ensino, mas também seus

membros e a comunidade ao redor. A relação entre a escola e o território é, portanto, indissociável, pois ambas as entidades funcionam de maneira interdependente. A segurança e resiliência da escola estão diretamente ligadas ao território em que ela se insere, refletindo a necessidade de um olhar integrado para a redução de riscos e a gestão de desastres.

O Marco de Sendai propõe quatro prioridades centrais para a redução de riscos e desastres, que podem ser adaptadas ao contexto escolar e territorial. Estas prioridades são fundamentais para a construção de uma escola segura e resiliente, capazes de minimizar os impactos de desastres naturais e outras emergências, mantendo a continuidade do processo educativo e protegendo a vida e o bem-estar dos alunos, professores e funcionários. A primeira dessas prioridades é a compreensão do risco de desastres, que envolve tanto a identificação dos riscos no ambiente escolar quanto no território circundante.

COMPREENSÃO DO RISCO DE DESASTRES

A primeira prioridade do Marco de Sendai é a compreensão do risco de desastres, o que inclui o mapeamento, a avaliação e o monitoramento de riscos em níveis local e regional. Para a escola, isso significa identificar e analisar os perigos naturais (como enchentes, deslizamentos de terra e terremotos) e os riscos humanos (como violência, incêndios e falhas estruturais) que afetam diretamente seu funcionamento. A escola deve ser vista como um ponto de convergência de vários fatores de risco, muitos dos quais estão além de suas paredes, mas influenciam diretamente sua operação.

Ao se considerar o território ao redor da escola, a avaliação de riscos deve ir além do espaço físico escolar. A comunidade local, as condições ambientais e os fatores socioeconômicos que afetam a área também devem ser

levados em conta. Por exemplo, escolas situadas em regiões propensas a desastres naturais precisam desenvolver planos de contingência que envolvam toda a comunidade, enquanto escolas localizadas em áreas urbanas podem precisar considerar questões relacionadas à violência e à insegurança pública.

A compreensão do risco de desastres, portanto, deve ser integral e colaborar com todos os atores locais, garantindo a identificação dos principais riscos e sua mitigação.

FORTALECIMENTO DA GOVERNANÇA DE RISCOS DE DESASTRES

A segunda prioridade do Marco de Sendai trata do fortalecimento da governança de riscos de desastres, o que implica a criação de estruturas de gestão adequadas para enfrentar emergências. Para as escolas, isso significa a implementação de sistemas de governança que envolvam tanto os gestores educacionais quanto as autoridades locais de defesa civil, sistema de saúde e segurança pública. Esses sistemas devem ser inclusivos e colaborativos, para que a gestão de riscos se torne parte do cotidiano da escola e da comunidade, sendo uma responsabilidade compartilhada entre todos.

A governança eficaz deve ser baseada em uma rede de parcerias, com o envolvimento ativo de todos os agentes responsáveis pela segurança e resiliência local. Isso inclui, além da escola, órgãos municipais, estaduais e federais, bem como a participação da comunidade escolar — alunos, pais, professores e funcionários. É fundamental que as escolas possuam planos de contingência claros e que esses planos sejam frequentemente testados e atualizados. Além disso, a capacitação de professores e demais membros da escola para identificar riscos e atuar em situações de emergência é um componente essencial dessa governança.

INVESTIMENTOS EM BOAS PRÁTICAS E REDUÇÃO DE RISCOS

A terceira prioridade do Marco de Sendai (2015) é a redução de riscos por meio de investimentos financeiros em boas práticas. Em termos de escolas, isso envolve a alocação de recursos para a melhoria da infraestrutura escolar, para que ela seja capaz de resistir a desastres naturais e emergências de saúde pública.

O investimento em infraestrutura deve ser voltado tanto para a construção de novas escolas mais resilientes quanto para a adequação das escolas existentes, incluindo a implementação de sistemas de prevenção de riscos, como sistemas de alerta precoce, rotas de evacuação bem definidas, infraestrutura resistente a desastres e a garantia de acessibilidade.

Além da infraestrutura, os investimentos devem ser direcionados à criação de programas educacionais que promovam a conscientização sobre os riscos e a resiliência, além de treinamento contínuo para alunos e professores sobre como se comportar em situações de emergência.

O investimento em capacitação é crucial, pois garante que todos os envolvidos saibam como agir diante de desastres, desde evacuações até o cuidado com os mais vulneráveis.

A integração entre a escola e o território também exige investimentos em práticas comunitárias. A segurança escolar não se limita à escola em si, mas se expande para a comunidade que a cerca. Portanto, é importante que a gestão escolar se envolva em projetos de conscientização e educação sobre riscos para toda a comunidade, incluindo ações de prevenção e de enfrentamento de emergências de saúde, segurança pública e desastres naturais.

MELHORIA CONTÍNUA E APRENDIZADO

A última prioridade do Marco de Sendai é a melhoria contínua e a aprendizagem sobre a redução de riscos. Esse aspecto reflete a importância de um processo contínuo de avaliação, aprendizado e adaptação para garantir que a gestão de riscos e a resiliência das escolas sejam aprimoradas ao longo do tempo. Para tanto, deve haver um ciclo constante de revisão dos planos de contingência, da capacitação de todos os membros da comunidade escolar e da adaptação das práticas de segurança e prevenção, considerando as mudanças nos riscos, na infraestrutura e nas necessidades da comunidade, de acordo com Costa (2020)

Além disso, a troca de experiências entre escolas de diferentes territórios pode enriquecer as estratégias de segurança escolar, ajudando as instituições a adotar boas práticas e a enfrentar novos desafios relacionados à segurança e à resiliência.

PRINCIPAIS ASPECTOS DE SEGURANÇA DA ESCOLA

A concepção de uma “escola segura” parte do pressuposto de que a arquitetura escolar desempenha um papel crucial na promoção da segurança dos seus usuários. Para que uma instituição educacional seja verdadeiramente segura, é necessário que seu ambiente físico seja planejado e estruturado de forma a minimizar riscos e potencializar a proteção dos estudantes, professores e demais membros da comunidade escolar.

Elementos fundamentais como escadas, mobiliário, iluminação, pisos e sistemas hidráulicos devem ser projetados de modo a atender às normas de segurança, garantindo acessibilidade e reduzindo possibilidades de acidentes. A qualidade da água e a adequação das instalações sanitárias são componentes essenciais, assim como o funcionamento ade-

quado de extintores de incêndio e a conformidade das redes elétricas com os padrões de segurança.

A manutenção dos brinquedos, especialmente em áreas de recreação, e o ajuste da altura das carteiras em conformidade com a idade e estatura dos alunos, são aspectos que exigem atenção constante no processo de garantir um ambiente físico seguro.

Segundo o raciocínio de Clark (2002) além dos aspectos estruturais, a segurança escolar deve ser complementada com a elaboração de um Plano de Emergência, que envolva todos os membros da comunidade escolar na construção de um protocolo de ação eficiente em situações de risco. Esse plano deve ser desenvolvido de forma colaborativa entre professores, funcionários e gestores escolares, alinhando-se aos princípios de prevenção e resposta rápida estipulados por normas nacionais e internacionais.

A elaboração de tais planos requer um processo contínuo de treinamento e capacitação para que os envolvidos saibam como agir de forma coordenada em caso de emergências, como incêndios, desastres naturais, ou outras situações de risco iminente.

A implementação de agendas de treinamento, com simulações periódicas e revisão constante dos procedimentos de evacuação, são medidas imprescindíveis para garantir a eficácia de tais planos, incluindo o curso de primeiros socorros para o maior número de integrantes da escola, incluindo os alunos.

Segundo a GADRRRES (2020), em 2022/23, mais de 3.250 ataques terroristas a escolas afetaram 224 milhões de crianças que precisam urgentemente de acesso à educação de qualidade. Além disso, 1 bilhão de crianças estão vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas.

Essa abordagem integrada, que combina infraestrutura adequada com um planejamento de segurança fundamentado em pro-

tolos claros, é essencial para a construção de uma escola segura e resiliente. A literatura sobre segurança escolar destaca a importância de integrar aspectos arquitetônicos e pedagógicos no desenvolvimento de políticas educacionais voltadas para a proteção dos indivíduos e para a mitigação de riscos.

De acordo o Ministério da Saúde, a Lei 12.645, de 2012, a segurança escolar deve abranger medidas preventivas para minimizar riscos aos estudantes em diversos contextos. Brinquedos como balanços e gangorras requerem manutenção regular para garantir segurança, enquanto escadas devem ser equipadas com corrimãos, fitas antiderrapantes e avisos de advertência. As instalações sanitárias precisam ser adequadas e bem conservadas. Além disso, regras claras para o uso de celulares devem ser estabelecidas, prevenindo acidentes em escadas e ruas, e mitigando problemas como falta de atenção e posturas inadequadas. O trajeto casa-escola-casa também deve ser alvo de cuidados para evitar exposições a perigos.

Outras situações de risco incluem a prevenção de incêndios, que exige equipamentos e procedimentos adequados, bem como a manutenção das edificações, garantindo estabilidade e funcionalidade. As instalações elétricas devem seguir padrões de segurança para evitar acidentes, e os elevadores devem ser regularmente inspecionados, assegurando seu funcionamento seguro. A implementação dessas medidas contribui para a proteção e bem-estar de todos os membros da comunidade escolar.

Entretanto, a segurança nos espaços intra-muros não constitui uma medida eficaz para a segurança dos alunos. É nesse contexto que os espaços externos por onde cada escola no Brasil têm a sua área de influência, necessita em caráter de urgência a sua adequação e a manutenção dos equipamentos urbanos, foco na segurança pública e os cuidados no equilíbrio ambiental.

Em sua obra, Motta (2011) aborda a relação entre a arquitetura escolar e a segurança dos usuários, ressaltando que a construção de ambientes educacionais seguros deve ser pensada desde o início do projeto, incorporando medidas preventivas de forma estratégica. Guedes e Oliveira (2015) complementam esse debate ao afirmar que a segurança no ambiente escolar não se resume à estrutura física, mas envolve uma gestão dinâmica e contínua, que contemple a educação para a segurança e a participação ativa de toda a comunidade escolar.

Outros autores, como Santos (2017), ressaltam a importância de se considerar o contexto social e territorial na elaboração de planos de segurança, argumentando que a segurança escolar deve ir além da infraestrutura e incorporar aspectos contextuais relacionados aos riscos específicos do entorno.

Nesse sentido, o trabalho de Lima (2019) enfatiza a necessidade de uma abordagem integrada de segurança escolar que combine infraestrutura segura com práticas pedagógicas e de treinamento contínuo, assegurando que a comunidade escolar esteja adequadamente preparada para lidar com emergências de forma eficiente.

CONCLUSÃO

A implementação das diretrizes do Marco de Sendai para a redução de riscos e desastres nas escolas deve ser encarada como uma ação integrada e contínua, que exige a colaboração de todos os envolvidos – comunidade escolar, autoridades governamentais, defesa civil e outros agentes locais. A segurança escolar deve ser entendida como parte de um sistema amplo de gestão de riscos e construção de resiliência.

No Brasil, a falta de uma política estruturada para lidar com desastres e outras inadequações nas unidades escolares resulta em suspensão de aulas e perdas educacionais sig-

nificativas. Em caráter emergencial, é fundamental repensar e implementar uma metodologia para monitorar as horas e dias de aula perdidos, juntamente com políticas de reposição de conteúdos para que os alunos não fiquem defasados em relação às escolas que não passaram por processos de desastres.

Esta abordagem deve garantir que, após uma crise, tanto a escola quanto o território se reestruturam adequadamente, superando as deficiências anteriores e criando um ambiente de aprendizado mais seguro e resiliente, que possa resistir a qualquer adversidade e continuar promovendo o desenvolvimento educacional e social das próximas gerações.

Ademais, é imprescindível que os gestores públicos e educacionais adotem uma visão mais estratégica e de longo prazo, priorizando investimentos em infraestrutura adequada e políticas de prevenção, sob a perspectiva de análise de risco do território, mitigando os riscos e vulnerabilidade da infraestrutura da cidade e da vida humana e dos ecossistemas.

A segurança escolar deve ser tratada como um pilar fundamental do desenvolvimento sustentável, alinhando-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente no que tange à garantia de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade. Não podemos mais adiar o compromisso com a criação de ambientes escolares resilientes, capazes de assegurar que o direito à educação seja protegido em todas as circunstâncias, garantindo que as futuras gerações possam prosperar sem as limitações impostas por crises e desastres.

REFERÊNCIAS

- Abrantes, M. (2018). *Segurança escolar e gestão de riscos: A integração das dimensões territoriais*. Rio de Janeiro: Editora Segurança e Educação.
- Andrade, M. C. (2022). *O Território e os Conflitos: Território e poder na sociedade brasileira*. 4ª ed. São Paulo: Hucitec.
- Andrade, M. C. (1995). *A questão do território no Brasil*. São Paulo. Hucitec.
- BRASIL. Lei nº 12.645, de 10 de maio de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, com ênfase na segurança escolar. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Prevenção de acidentes e doenças nas escolas. Brasília: MS, 2022, disponível em <https://bvsm.sau.gov.br/prevencao-de-acidentes-e-doencas-nas-escolas-10-10-dia-nacional-de-seguranca-e-saude-nas-escolas/#>, acessado em 12/12/2024
- Clark, H. (2002). *Building education: The role of the physical environment in enhancing teaching and research*. London: Institute of Education Press.
- Corrêa, R. L. (2010). *O território e o poder: O conceito de território e suas implicações nas ciências sociais*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (USP).
- GADRRRES - GLOBAL ALLIANCE FOR DISASTER RISK REDUCTION & RESILIENCE IN THE EDUCATION SECTOR (2015). To archive safe equitable and continuous access to equity education for all. Disponível em: <https://www.gadrrres.net>
- GADRRRES - GLOBAL ALLIANCE FOR DISASTER RISK REDUCTION & RESILIENCE IN THE EDUCATION SECTOR (2015). *Aliança Global para a Redução de Riscos de Desastres: Diretrizes para a Implementação de Escolas Seguras*. Genebra: ONU.
- GADRRRES - GLOBAL ALLIANCE FOR DISASTER RISK REDUCTION & RESILIENCE IN THE EDUCATION SECTOR (2017). *Guia de Implementação de Escolas Seguras e Resilientes*. Genebra: ONU.
- GADRRRES - GLOBAL ALLIANCE FOR DISASTER RISK REDUCTION & RESILIENCE IN THE EDUCATION SECTOR. In Schools. Available at: <https://www.gadrrres.net>
- Guedes, M. P., & Oliveira, M. P. (2015). Gestão da segurança no ambiente escolar: Desafios e práticas. *Educação e Sociedade*, 36(132), 739-758.
- Laranjeiras, O. S. (2024). *Escola Segura e Territórios Resilientes: Um estudo de Caso em Unidade Escolar no Distrito do Ouro Verde, Campinas, São Paulo (Tese de Doutorado)*. Instituto de Geociências. Universidade Estadual de Campinas.
- Lefebvre, H. (2001). *O Direito à Cidade*. São Paulo: Centaurus.
- Lima, F. S. (2019). Segurança escolar e práticas de gestão de risco: O papel da arquitetura e da educação na proteção escolar. *Revista de Política Educacional*, 25(2), 110-125.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (2018). *Política Nacional de Saúde Escolar*. Brasília, DF: Ministério da Saúde.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (2018). *Política Nacional de Saúde Escolar*. Brasília, DF: Ministério da Saúde.
- Morin, E. (2008). *O Método: A Natureza da Natureza Humana*. São Paulo: Editora XYZ.
- Motta, D. S. (2011). Arquitetura escolar e segurança: A contribuição do ambiente físico para a educação segura. *Revista Brasileira de Educação*, 16(49), 167-181.

ORR, D. W. (2017). *A Educação e a Sustentabilidade: Ensaio sobre a Resiliência e o Aprendizado Continuado*. Rio de Janeiro: Editora Soluções.

Santos, R. M. (2017). Segurança escolar e territorialidade: Análise das condições de risco e proteção nas escolas urbanas. *Journal of Urban Studies*, 12(3), 45-62.

SECRETARIA DAS NAÇÕES UNIDAS. Marco de Sendai para a Redução de Riscos de Desastres 2015-2030.

SENDAI (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. United Nations Office for Disaster Risk Reduction.