EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES: UMA PERSPECTIVA DA LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL VIGENTE NO BRASIL

EDUCATION FOR DISASTER RISK REDUCTION: A PERSPECTIVE OF CURRENT EDUCATIONAL LEGISLATION IN BRAZIL

EDUCACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: UNA PERSPECTIVA DE LA LEGISLACIÓN EDUCATIVA ACTUAL EN BRASIL

Letícia Rodrigues Motta
leticiarodriguesmotta@gmail.com
Universidade Federal Fluminense

Marcos Barreto de Mendonça - mbm@poli.ufrj.br
Universidade Federal Fluminense

Anderson Mululo Sato
andersonmululosato@gmail.com
Universidade Federal Fluminense

Resumo:
A educação para redução de riscos de desastres está entre as temáticas emergentes no meio acadêmico sendo parte potencializadora da gestão de riscos de desastres. Considerando que a educação formal é regida por uma série de normas presentes na legislação brasileira e considerando o seu potencial dentro da gestão de riscos, o objetivo geral do presente trabalho é avaliar a existência de arcabouço legal para a utilização da educação como um recurso da gestão de riscos nos ambientes formais de ensino. Para alcançar o objetivo geral delimitou-se como objetivos específicos: I) Realizar um levantamento bibliográfico acerca dos principais marcos legislativos que normatizam a educação no Brasil; II) Identificar e analisar a existência de amparo legal nesses marcos para a abordagem da temática de redução de riscos de desastres nas instituições formais de ensino. A metodologia da pesquisa se constituiu na realização de uma revisão bibliográfica acerca do tema e ao final foram identificados quatro marcos legislativos que amparam as ações de educação para redução de riscos de desastres nos ambientes formais de educação e suas respectivas possibilidades de atuação.

Palavras-chave: Riscos, Desastres, Educação, Legislação, Gestão.

Abstract:
Education for disaster risk reduction an the emerging theme in the academic environment being a driving part pf disaster risk management. Considering that formal education is governed by a series of norms present in brazilian legislation and considering its potential within risk management, the general objective of the present work is to evaluate the existence of a legal framework for the use of education as a resource for risk management in formal teaching environments. To achieve the general objective, the following specific objectives were defined: I) Conduct a bibliographic survey about the main legislative frameworks that regulate formal education in Brazil; II) Identify and analyze the existence of legal support in these frameworks for addressing the issue of disaster risk reduction in formal educational institutions. The research methodology consisted of a bibliographic review on the subject and at the end four legislative frameworks were identified that support education actions for disaster risk reduction in formal education environments and their respective possibilities of action.
Keywords: Risks, Disasters, Education, Legislation, Management.

Resumen:
La educación para la reducción del riesgo de desastres es uno de los temas emergentes en el entorno académico. Este proceso se convierte en un potenciador en la gestión del riesgo de desastres. Considerando que la educación formal se rige por una serie de normas presentes en la legislación brasileña y considerando su potencial dentro de la gestión de riesgos, el objetivo general del presente trabajo es evaluar la existencia de un marco legal para el uso de la educación como recurso para la gestión. riesgos en entornos formales de enseñanza. Para alcanzar el objetivo general, se definieron los siguientes objetivos específicos: I) Realizar un levantamiento bibliográfico sobre los principales marcos legislativos que regulan la educación en Brasil; II) Identificar y analizar la existencia de respaldo legal en estos marcos para el abordaje del tema de reducción del riesgo de desastres en las instituciones educativas formales. La metodología de investigación consistió en realizar una revisión bibliográfica sobre el tema y al final se identificaron cuatro marcos legislativos que sustentan las acciones educativas para la reducción del riesgo de desastres en los entornos de la educación formal y sus respectivas posibilidades de acción.
Palabras-clave: Riesgos, Desastres, Educación, Legislación, Gestión

INTRODUÇÃO

A educação para redução de riscos de desastres trata-se de uma temática nova no meio acadêmico brasileiro. Ela surge como uma demanda da redução de riscos de desastres (RRD) em virtude da necessidade de se buscar recursos que auxiliem no processo de troca de saberes envolvendo a sociedade em geral, principalmente as comunidades vulneráveis, gestores e acadêmicos. Após anos de registros de ocorrências e de trabalhos em prol da proteção e defesa civil, a necessidade cada vez mais emergente de aproximação entre equipes técnicas e comunidade torna-se mais presente. O extensivo trabalho de gestão de riscos, compreendendo as fases de prevenção, redução, preparação, resposta e recuperação, potencializa-se quando a sociedade está consciente das condições de vulnerabilidade e do papel de cada ator no processo de proteger a si e ao próximo.

A educação é um dos principais meios de conscientização coletiva, pois a partir dela é possível a construção do conhecimento técnico e do saber popular, e também a circulação da informação que nunca deve ser privada da sociedade. É importante salientar que existem diversos mecanismos que podem se enquadrar dentro da "educação". Isso quer dizer que a educação não se restringe apenas às práticas tradicionais das instituições formais, mas também abrange diversas práticas do cotidiano das comunidades e ações alternativas propostas por qualquer indivíduo, grupo social ou instituições não-escolares que busquem a construção do conhecimento. Esses dois entendimentos acerca das práticas educativas podem ser chamados respectivamente de "educação formal" e educação "não formal" ou "informal" (ALMEIDA, 2014).

O presente trabalho limitou-se ao recorte da educação formal, considerando que as dinâmicas e possibilidades entre

educação formal e não-formal podem ser diversas e para a abordagem na educação formal infere-se que é necessário o entendimento acerca das leis que a regem, pois para que a educação formal seja usada como um recurso da gestão de risco é necessário que seja usada dentro das suas normatizações. A educação formal funciona dentro de uma dinâmica já sistematizada por uma série de marcos legislativos e a melhor maneira de trabalhar a temática de riscos por meio dela é conhecendo o seu funcionamento.

Portanto, o trabalho tem como objetivo geral avaliar a existência de arcabouço legal para a utilização da educação como um recurso da gestão de riscos nos ambientes formais de ensino. Quanto aos objetivos específicos, buscou-se: identificar e analisar a existência de amparo legal nos principais marcos legislativos que normatizam a educação no Brasil para a abordagem da temática de redução de riscos de desastres nas instituições formais de ensino.

METODOLOGIA

Considerando o objetivo central da pesquisa de avaliar a existência de um aporte legislativo para trabalhar-se a temática de redução de riscos de desastres no ensino formal, a metodologia do trabalho se constituiu primordialmente de uma revisão bibliográfica. A fonte principal de pesquisa foi o "Portal da Legislação"[1] que trata-se de um canal gratuito de comunicação do Governo Federal. Dentre as inúmeras possibilidades e informações contidas no site, buscou-se a aba "Legislação Federal" como ponto inicial de busca, pois dentre os objetivos específicos da pesquisa está a busca pelos marcos legislativos da educação no território nacional e, portanto, foi

[1] http://www4.planalto.gov.br/legislacao/

necessário a seleção das leis que contemplem todo território do Brasil.

A partir do direcionamento na aba de "Legislação Federal" foram encontradas quinze opções de navegação, sendo elas: constituição, códigos, leis ordinárias, leis delegadas, leis complementares, estatutos, medidas provisórias, decretos, decretos-leis, decretos não numerados, projetos de lei, pareceres da AGU (Advocacia Geral da União), sistema push da legislação, mensagens de veto total e PEC (Propostas de Emenda à Constituição). As opções referentes às "leis" foram exploradas, a saber: leis ordinárias, leis delegadas e leis complementares. Além dessas, foi realizada também a busca de normatizações referentes à educação na Constituição Federal.

Através da busca no Portal da Legislação foram selecionadas a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), lei de número 9394/96, a Política Nacional de Educação, lei de número 9795/99, o Plano Nacional de Educação (PNE), lei ordinária de número 13005, de 25 de Junho de 2014 e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), lei de número 9795 de 1999. Através da leitura e análise da Constituição Federal e da LDB, buscou-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que está prevista em ambos os documentos e se configura como um documento de caráter normativo do Ministério da Educação (MEC), órgão do Governo Federal. A BNCC, por sua vez, foi buscada no portal do Ministério da Educação[2].

Após os levantamentos bibliográficos descritos, foi iniciada uma busca na literatura acadêmica através das plataformas Scielo

[2] http://portal.mec.gov.br/

Brasil e Google Acadêmico[3] a fim de encontrar autores e possíveis diálogos que norteassem a presente pesquisa. As palavras-chaves para essas duas plataformas foram: Educação; Redução de Riscos de Desastres; Educação para Redução de Riscos de Desastres; Legislação Educacional.

A fase final da metodologia buscou discutir os resultados encontrados na revisão bibliográfica. Os critérios de escolha dos trabalhos consideraram a relevância com a temática proposta, assim como a convergência de ideias entre os autores, para que o diálogo fosse possível. Os tópicos a seguir constituem-se dos resultados da revisão bibliográfica.

EDUCAÇÃO COMO UM RECURSO DA GESTÃO DE RISCOS DE DESASTRES

A gestão de riscos de desastres (GRD) trata-se de um processo imerso nas ações de proteção e defesa civil pois requer uma série de ações de planejamento e intervenções em todas as fases do risco de desastre. Essas fases contemplam da prevenção do desastre a sua resposta, no pós-desastre. Uma vez abrangendo todo esse processo que vai da prevenção a resposta ao desastre, a GRD engloba processos sociais, econômicos e ambientais. Em síntese, trata-se de um processo complexo que visa a proteção e segurança civil.

A Secretaria de Estratégia Internacional para Redução de Desastres da Organização das Nações Unidas (EIRD/ONU) (2021) apresenta conceitualmente a GRD como um

> conjunto de decisões administrativas, de organização e de conhecimentos operacionais

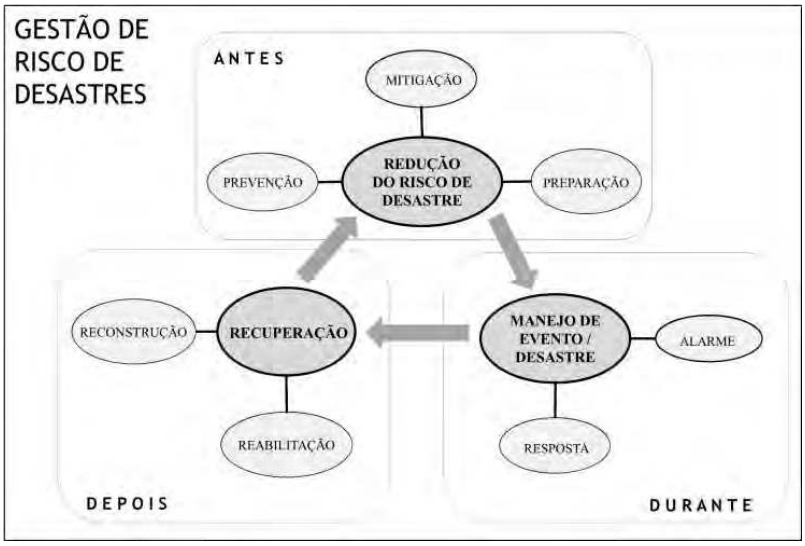
[3] Respectivamente, https://www.scielo.br/ e https://scholar.google.com.br/?hl=pt

> desenvolvidos por sociedades e comunidades para implementar políticas, estratégias e fortalecer suas capacidades a fim de reduzir os impactos de ameaças naturais e de desastres ambientais e tecnológicos consequentes. Isto envolve todo tipo de atividades, incluindo medidas estruturais e não estruturais para evitar (prevenção) ou limitar (mitigação e preparação) os efeitos adversos dos desastres. (EIRD/ONU, 2012, apud VIANA, 2016, p.78)

A autora Viana (2016) faz referência ainda às etapas da GRD, resumindo-as em três principais tópicos: a etapa de redução do risco, a etapa do manejo do desastre e a etapa de recuperação. A primeira etapa citada faz referência a fase de prevenção, ou seja, antecede o desastre e as ações que podem ser realizadas com a finalidade de evitá-lo. A segunda etapa trata das ações realizadas durante o evento do desastre. Por fim, a terceira etapa refere-se às ações de resposta, ou seja, as ações realizadas após o acontecimento do desastre. Cada uma dessas fases apresenta uma série de possibilidades de medidas para gestão do risco envolvendo diversos agentes e instituições.Outra definição é a do Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastre (UNDRR) que conceitua a Gestão de Risco como "organização, planejamento e aplicação de medidas de preparação, resposta e recuperação de desastres" (UNDRR, 2020).

As propostas de esquematização do ciclo de GRD podem variar de acordo com algumas especificidades e diferentes propostas de pesquisas e trabalhos de gestão, todavia elas convergem nessas três fases principais: fase pré-desastre, durante o desastre e pós-desastres. Viana (2016) apresenta a seguinte proposta de GRD, exemplificada na figura 01:

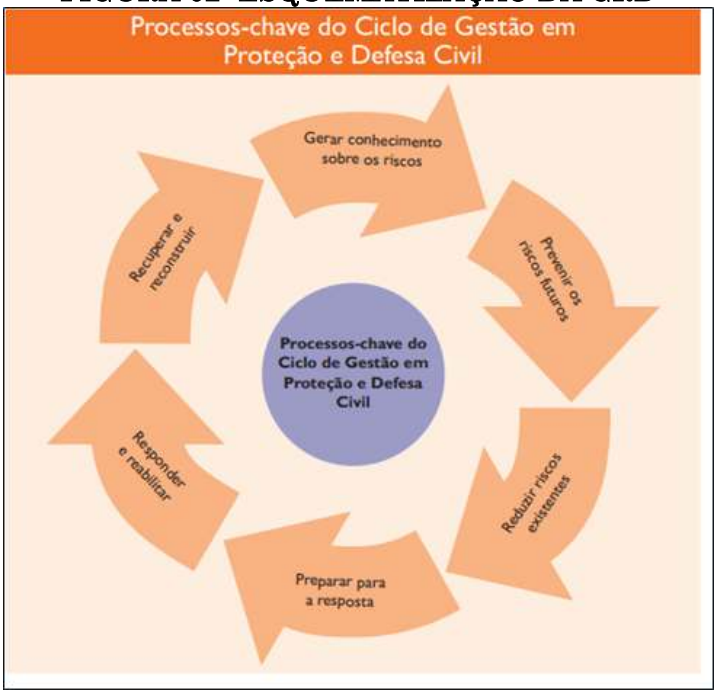
FIGURA 01: GESTÃO DE RISCO



Fonte: VIANA (2016, p.80)

A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) juntamente com o Centro Universitário de Pesquisas sobre Desastres (CEPED) da Universidade Federal de Santa Catarina também propuseram uma esquematização do ciclo de gestão baseados nas ações da Defesa Civil. Os autores apresentaram processos chaves do ciclo de gestão, conforme mostra a imagem a seguir:

FIGURA 02: ESQUEMATIZAÇÃO DA GRD



Fonte: SEDEC, CEPED/UFSC (2014)

Os seis processos chaves citados anteriormente também contemplam as fases pré, durante e pós-desastre. É válido ressaltar que esses processos não devem ser interpretados e discutidos isoladamente. Os autores enfatizam que eles podem acontecer simultaneamente e estão interligados, visto tamanha complexidade e abrangência da GRD.

Marchezini et al. (2019) afirmam que a GRD é um conjunto de ações previstas em todas as fases do desastre. Na fase que antecede ao desastre (fase de prevenção), os autores referem-se a ações como identificação, mapeamento e monitoramento do risco, medidas estruturais como obras de estabilização de talude (contenção e implantação de sistemas de drenagem) e medidas não estruturais, que estão ligadas a ações de políticas públicas, processos

educativos, dentre outros. Diante de tamanhas possibilidades, a educação é apresentada como um recurso de grande importância nesse processo.

A educação, entendida como educação formal e não formal, se insere no ciclo de GRD uma vez que trata de um instrumento potencializador da conscientização de uma sociedade. A LDB, em seu artigo 1º, garante que a educação se dá nos processos formativos da vida escolar, nos demais locais de convivência humana, assim como nos movimentos sociais, manifestações culturais e organizações civis. É possível afirmar, portanto, que a educação está presente tanto em ambientes formais quanto em não formais.

A educação formal se constitui dos meios educacionais estabelecidos nos ambientes institucionalizados que seguem um currículo pré-estabelecido, quantificado e qualificado por meio de critérios avaliativos ou não avaliativos. É a educação presente nas escolas, nos institutos de educação e nas universidades. Em síntese, também pode ser definida da seguinte forma:

> A educação formal é uma educação institucionalizada, ocorre em espaços sistematizados, suas atividades são assistidas pelo ato pedagógico e preocupa-se com a aquisição e construção do conhecimento que atendam as demandas da contemporaneidade, nas diferentes disciplinas escolares. (ALMEIDA, 2014, p.4)

Da mesma maneira, sendo uma modalidade de ensino, entretanto opondo-se em certos aspectos da educação formal, a educação não formal, conforme define Almeida (2014, p.4) constitui a "educação fora dos espaços escolares, e tem por finalidade desenvolver o ensino-aprendizagem de forma pouco explorada pela educação formal". Trata-se, dessa forma, da educação exercida no

convívio social, no âmbito familiar, nas manifestações culturais e demais organizações da sociedade civil, modalidades listadas na LDB. A educação não formal contempla o processo de ensino e aprendizagem nos ambientes não institucionalizados e/ou reconhecidos como escola. O recorte do presente trabalho se dá na educação formal, todavia, a educação não formal, vale ressaltar, também possui semelhante importância na formação cidadã de todos os indivíduos.

AMPARO LEGAL PARA A EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES O ENSINO FORMAL

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)

Dentre os principais referenciais que regem a educação formal no Brasil está a LDB. Esta lei representou grandes avanços para a luta educacional brasileira, pois através dela o sistema de ensino no Brasil foi sistematizado contemplando todas as modalidades de ensino: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior e educação especial, considerando ainda o ensino profissional técnico médio e a educação de jovens e adultos (EJA). É pertinente considerar alguns aspectos da referida lei para Educação para Redução de Riscos de Desastres (ERRD).

A respeito dos "princípios e fins da educação nacional", considera-se válida a citação do artigo 2º:

> A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de **solidariedade humana**, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o **exercício da cidadania** e sua qualificação

> para o trabalho" (LDB, 1996, artigo 2º, grifo do autor).

É relevante evidenciar que a educação formal, ainda que englobe métodos sistematizados e pré-determinados em legislações, não se trata apenas de um processo enrijecido, ao contrário, ela é um meio de exercer valores humanos e conceitos fundamentais, tais como a solidariedade e cidadania. Educar pelos meios formais também é transmitir valores e difundi-los por meio da prática.

Além disso, vale citar os princípios pelos quais a educação deve ser exercida. São doze princípios explícitos na lei: igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; respeito à liberdade e apreço à tolerância; coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; valorização do profissional da educação escolar; gestão democrática do ensino público, na forma desta lei e da legislação dos sistemas de ensino; garantia de padrão de qualidade; valorização da experiência extraescolar; vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; consideração com a diversidade étnico-racial; garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida; e respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva.

Para a abordagem da RRD, utilizar-se-á primordialmente os princípios de valorização da experiência extraescolar e a vinculação entre a educação escolar, trabalho e as práticas sociais. Considerando que a aquisição de saberes se dá também nos meios extraescolares e que o contexto de desastres socionaturais exige uma abordagem multidisciplinar, torna-se importante a valorização dos

saberes que o educando transporta para as salas de aula, local de construção de conhecimentos. Além disso, vale pontuar que os saberes tradicionais dentro do processo educativo da RRD permitem que o educador aprimore o conteúdo que está abordando. E quanto ao princípio de vinculação entre educação escolar, trabalho e práticas sociais, considerando os argumentos expostos no princípio anteriormente tratado, afirma-se necessário que o conhecimento seja aplicado. Portanto, vincular conhecimento construído no ambiente escolar formal com a prática social nos meios sociais do educando é apostar na formação de agentes sociais prontos a intervir em suas respectivas realidades. São esses agentes que a educação para redução de riscos pretende formar.

Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Outro importante referencial da legislação é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que é por definição do próprio texto um documento de "caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica" (BRASIL, 2017, p.7). Em síntese, trata-se do acoplamento de conteúdos comuns a todos os estudantes da educação básica, constituída pela educação infantil, ensino fundamental e médio.

Um dos princípios da BNCC é considerar que embora existam competências comuns a todo território nacional, os currículos são diversos, pois a Base Nacional Comum deve ser complementada por uma parte diversificada que irá considerar as especificidades locais. Em síntese, o documento da BNCC evidencia que existe uma diferença entre as similaridades dos currículos e das competências e diretrizes. Portanto, os conteúdos estabelecidos na

BNCC são entendidos como primordiais para o desenvolvimento escolar, mas também para o desenvolvimento da cidadania dos educandos.

Na abordagem da ERRD essa ênfase entre currículo mínimo e diretrizes e competências diversificadas merecem destaque, pois trata-se de uma abordagem crucial na defesa do presente trabalho. A BNCC, na mesma medida em que estabelece conteúdos obrigatórios nas disciplinas também legitima a inclusão de temáticas diversificadas que atendam às necessidades regionais. Dessa maneira, incluir o tema de RRD nas aulas mostra-se possível sem lesar as obrigatoriedades da legislação educacional vigente. É, portanto, possível, através de planejamento pedagógico e construção de conhecimentos interdisciplinares, aplicar a ERRD sem nenhuma implicação no sistema formal de ensino, sendo necessária em áreas suscetíveis a eventos aos quais os desastres estão relacionados.

A BNCC também está amparada pelo Plano Nacional da Educação (PNE). Na sua sétima meta o documento objetiva

> estabelecer e implantar, mediante pactuação interfederativa [União, Estados, Distrito Federal e Municípios], diretrizes pedagógicas para a educação básica e a base nacional comum dos currículos, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos(as) alunos(as) para cada ano do Ensino Fundamental e Médio, respeitadas as diversidades regional, estadual e local (BRASIL, 2014, meta 07).

Amparada juridicamente, a BNCC apresenta ainda alguns conceitos nos quais se embasa. Primordialmente, os conceitos de equidade e igualdade são utilizados como referência para formulação da base nacional comum curricular. Segundo o documento, a equidade reconhece “os padrões de sociabilidade das várias culturas

que são parte da identidade brasileira; compreende que todos são diversos, que a diversidade é inerente ao conjunto dos alunos" (BRASIL, 2017, p.13). Dessa forma, a equidade compreende a diversidade contida nos diferentes grupos sociais, suas demandas e particularidades e, ainda, suas especificidades culturais. A cultura, nesse contexto, pode ser estratégica na medida em que é possível trabalhar-se para construção de uma cultura de prevenção e redução de risco por meio da educação. Se a legislação que ampara a educação embasa-se na equidade, ela também reconhece que a escola deve estar aberta ao pluralismo de conceitos e experiências. A igualdade, por sua vez, será fruto da equidade, pois a partir desse segundo, os indivíduos alcançam a igualdade de acesso à educação e consequentemente dos benefícios que ela acarreta aos educandos.

Dois tópicos contidos na legislação sobre a BNCC serão citados. Ao tratar da relação dos currículos escolares e da BNCC, o documento evidencia a importância de

> contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los [...] e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas" (BRASIL, 2017, p.14).

Outro tópico diz respeito a escolha de metodologias e também de estratégias didático-pedagógicas que trabalhem "com as necessidades de diferentes grupos de alunos, suas famílias e cultura de origem, suas comunidades, seus grupos de socialização etc." (BRASIL, 2017, p.14). É necessário observar os possíveis espaços que a legislação educacional ocasiona para implementação dos conteúdos de RRD nos currículos. A necessidade, contexto social e adaptações

didático-pedagógicas necessárias para a abordagem desse conteúdo estão contidas de forma explícita nos documentos legislativos.

Plano Nacional da Educação (PNE)

O PNE também se torna importante na presente discussão pois refere-se a uma obrigatoriedade prevista na Constituição Federal, em seu artigo 214. Segundo a carta magna, a lei

> estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades [...]. (BRASIL, 1988, artigo 214)

Em síntese, o PNE é um documento elaborado com metas para a educação do território nacional para os próximos dez anos a partir da data em que ele foi formulado. Juntamente com essas metas, também são estabelecidas estratégias que irão auxiliar a relação efetiva das metas pré-determinadas. Sendo assim, o PNE em vigência é o do ano de 2014 e conta com 20 metas desafiadoras no âmbito educacional a serem realizadas até o ano de 2024. Vale ressaltar que o documento também conta com a formulação de um sistema que deverá bienalmente avaliar os resultados alcançados[4]. O documento, conforme abordado, possui 20 metas, as quais encontram-se agrupadas na tabela 2, de acordo com os seus objetivos e temáticas principais. Após o agrupamento dessas metas, algumas

4 As avaliações previstas devem ser realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), conforme o artigo 5º, parágrafo 2º da referida lei.

delas serão discorridas de maneira pontual, pois são pertinentes na temática de ERRD.

TABELA 01: AGRUPAMENTO DAS METAS DO PNE

Metas	Temáticas principais
1,2,3, 4 e 5	Universalizar o ensino na educação infantil, nível fundamental, nível médio e na modalidade da educação especial.
6	Implantar a educação em tempo integral.
7,8 e 9	Potencializar a qualidade do ensino e elevar a escolaridade da população brasileira.
10,11 e 12	Integrar a educação à formação profissional.
13, 14,15 e 16	Potencializar a qualidade do ensino na educação básica e no ensino superior por meio da qualificação dos educadores.
17 e 18	Alcançar a melhoria salarial e a estabilidade profissional dos educadores.
19	Alcançar a gestão democrática
20	Elevar a porcentagem de investimento para educação

Elaborado pela autora (2022)

A meta 6 objetiva "oferecer educação em tempo integral [...] de forma a atender, pelo menos 25% (vinte e cinco por cento) dos (as) alunos (as) da educação básica" (BRASIL, 2014). A meta 16 garante aos professores da educação básica formá-los em nível de pós-graduação e, ainda, "garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação" (BRASIL, 2014). Para entender de que maneira tais metas podem auxiliar a implementação da temática proposta nas escolas é necessário a abordagem das estratégias estabelecidas por elas. Todas as 20 metas possuem estratégias específicas para cumprimento

pontual dos objetos traçados. A meta 6 possui 9 estratégias e é acerca dela que o trabalho discorrerá a seguir.

A meta 6, para alcançar seu objetivo de educação em tempo integral, estabelece estratégias relacionadas tanto a ações pedagógicas que preencham o tempo mínimo de 7 horas do educando no ambiente escolar, quanto medidas para melhorias e novas implementações de infraestrutura nas escolas, também para atender as demandas da educação integral. Além desses investimentos, as estratégias preveem a parceria das escolas em outros ambientes como praças, museus, laboratórios e demais locais que contemplem a educação extra ambiente escolar. A estratégia número um, por exemplo, busca "promover, com o apoio da União, a oferta de educação básica pública em tempo integral, por meio de atividades de acompanhamento pedagógico e multidisciplinares" (BRASIL, 2014). A estratégia 3 desta meta estabelece a criação de um programa nacional para reestruturação e também ampliação das escolas públicas "para atividades culturais[...] bem como da produção de material didático e da formação de recursos humanos para a educação em tempo integral" (BRASIL, 2014). A estratégia 4 objetiva

> Fomentar a articulação da escola com os diferentes espaços educativos, culturais e esportivos e com equipamentos públicos, como centros comunitários, bibliotecas, praças, parques, museus, teatros, cinemas e planetários. (Brasil, 2014, meta 06)

A ERRD contempla uma abordagem ampla, considerando tanto ações antrópicas quanto fenômenos naturais. Tal multidisciplinaridade engloba, portanto, todas as estratégias

anteriormente citadas. Sato et al. (2017, p.552), acerca desse tema, compreendem que

> A educação para redução de desastres pode ser interpretada como um viés da abordagem educativa que integra sociedade-natureza, que pode ser trabalhada sob diferentes perspectivas da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável, priorizando ações de prevenção e mitigação do risco de desastres

Essa integração constatada pelos autores contempla múltiplas atividades que podem ser sugeridas através das disciplinas nessa proposta de educação integral, conforme estabelecida pela sexta meta do PNE. A promoção de atividades multidisciplinares para preencher o tempo mínimo de 7 horas na escola, a formulação de novos materiais didáticos e a articulação da escola com outros espaços educativos são estratégias fundamentais para implementação da educação para redução de riscos nas escolas.

A meta 16 possui 6 estratégias e aborda a questão da formação continuada dos profissionais da educação. A formação continuada de professores pode ser entendida como um processo constante de aprimoramento dos saberes necessários à prática docente. Ela tem como objetivo central garantir um ensino de qualidade cada vez melhor aos alunos (FRANÇA, 2018).

Dessa maneira, a formação continuada é um direito dos profissionais da educação e seu objetivo é alcançar um ensino de qualidade.

Considerando esses aspectos, a ERRD poderá ser inserida entre os cursos de qualificação que englobam a formação continuada, pois a ERRD não se trata de uma ação direcionada apenas aos estudantes, mas também aos educadores. Esses tornam-se

mediadores do saber nesse processo e contribuem para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem das salas de aula.

Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)

A lei número 9795/1999 (PNEA) também embasa a ERRD. Segundo o documento, a educação ambiental é de primordial importância à sociedade e, portanto, deve estar presente em todas modalidades e níveis escolares, contemplando o processo educativo em "caráter formal e não-formal" (BRASIL, 1999, Cap I). Na seção II do referido documento, em seu artigo 10º, constam as obrigatoriedades para a educação formal, garantindo que "A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal" (BRASIL, 1999, artigo 10º). E, posteriormente, a seção III trata das obrigatoriedades do ensino não-formal. Esse, por sua vez, no artigo 13º, é entendido como

> Ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (BRASIL, 1999, artigo 13º)

Dessa forma, a PNEA contempla a ERRD tanto na modalidade formal como na modalidade não formal de ensino, o que evidencia a abrangência e as diversas possibilidades de implementação da ERRD.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os marcos legislativos citados, embora não apresentem tópicos diretamente ligados a ERRD, possuem espaços que permitem

que esta temática seja trabalhada de forma a contribuir positivamente no cotidiano escolar sem que haja prejuízos no currículo mínimo dos estudantes.

Além desses marcos citados que são referentes à legislação educacional, a ERRD está contemplada através da lei nº 12608/12, Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), no seu objetivo. Apesar de não ser um marco da legislação educacional, dentro dos objetivos e diretrizes da PNPDEC, está a sua integração

> às políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, **educação**, ciência e tecnologia (Brasil, 2018, grifo nosso)

Além disso, essa lei estimula o desenvolvimento de uma cultura nacional de prevenção de desastres onde a educação tem o potencial de atuar como um agente determinante para essa construção, uma vez que o ambiente escolar está presente na vida dos indivíduos nos principais estágios de desenvolvimento cognitivo.

É inegável o papel que a escola tem na construção e na formação da percepção dos indivíduos quanto aos seus respectivos meios sociais. Essa construção de percepção também abrange outros espaços que vão além do seu próprio meio, é uma construção de percepção de mundo. Portanto, a escola e a educação estão presentes na construção da cultura da nossa sociedade.

É importante pontuar que o trabalho identificou quatro marcos legislativos principais que sistematizam, orientam e regem a educação no Brasil, todavia outros marcos legislativos não estão excluídos da discussão. Todas as orientações e normas obrigatórias ou facultativas que potencializem a ERRD devem ser utilizadas como

forma de agregar na gestão de risco do território do Brasil e do mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALMEIDA, M.S.B. Os desafios da escola pública paranaenses na perspectiva do professor PDE. Volume II. 2014. Disponível em < file:///C:/Users/user/Documents/Estudos/Mestrado/Disserta%C3%A7%C3%A3o/Bibliografia/2014_uel_bio_pdp_maria_salete_bortholazzi_almeida%20.pdf > Acesso em 03 de março de 2022.

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de Abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm > Acesso em 25 d março de 2022.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da União, 26 de junho de 2014.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Lei 9795, de 27 de Abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm > Acesso em 01 de Abril de 2022.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Proposta preliminar. Segunda versão revista. Brasília: MEC, 2016. Disponível em < http://download.basenacionalcomum.mec.gov.br/ >. Acesso em: 03 de junho de 2019.

EIRD/ONU. Secretaria da Estratégia Internacional para Redução de Desastres (EIRD) da Organização das Nações Unidas. Glossário da estratégia internacional para redução de desastres. Disponível em < https://moodle.unasus.gov.br > Acesso em 28 de Ago de 2022.

FRANÇA, L. A formação continuada e a sua importância para manter o corpo docente atualizado. 23 de abril de 2018. Disponível em < https://www.somospar.com.br/a-formacao-continuada-e-a-sua-importancia-para-manter-o-corpo-docente-atualizado/ > Acesso em 02 de Janeiro de 2021.

MARCHEZINI, V; MENDONÇA, M. B; SATO, A. M; ROSA, T. C. S; ABELHEIRA, M. Educação para Redução de Riscos de Desastres: Experiências Formais e Não Formais no Estado do Rio de Janeiro. Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ, Volume 42, p. 102-117, abril/2019. Disponível em < https://revistas.ufrj.br/index.php/aigeo/article/view/31322/17802 > Acesso em 10 de março de 2022.

SATO, A. M.; LEAL, P. J. V.; SILVA, W. P.; NOGUEIRA, I. R.; FEITOZA, F. S. B.; SANTOS, F. T.; SANTOS, M. A. O.; NUNES, L. S.; ALMEIDA, J. C.; DANIEL, P. D. L.; DIOGO, R. S.; OLIVEIRA, R. B.; LISBOA, V. S.; QUEIROS, A. C.; ARAUJO, T. E. Curso de Capacitação de Professores pela Rede de Educação para Redução de Desastres (RED) Angra Dos Reis/RJ. In: Marchezini, V.; Eisner, B.; Saito, S.; Londe, L. (Org.). Reduction of Vulnerability to Disasters: from knowledge to action. 1ed.São Carlos: Rima, 2017, v. 1, p. 551-565.

UNDRR/ONU. Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastre . Terminologia. Disponível em < https://www.undrr.org/terminology > Acesso em 28 de Agosto de 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres. Gestão de desastres e ações de recuperação / [Organização Janaína Rocha Furtado]. - Florianópolis: CEPED UFSC, 2014. 242 p.

VIANA, V. J. Gestão de risco de desastres no Brasil: leitura das estratégias locais de redução de riscos de inundação em Nova Friburgo, RJ. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2016. 407 p.

Submetido em: 11 de abril de 2022.
Devolvido para revisão em: 30 de agosto de 2022.
Aprovado em: 14 de setembro de 2022.

Como citar este artigo:

RODRIGUES, L. A Educação para redução de riscos de desastres: uma perspectiva da legislação vigente no Brasil. **Terra Livre**, ano.37, V.1, n.58, 2022, p.418- 441. Disponível em: https://publica-coes.agb.org.br/terralivre/article/view/2264.