



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
NÍVEL MESTRADO / PPGE  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SOCIEDADE, ESTADO E EDUCAÇÃO**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO, PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL NO  
PARANÁ: PROGRAMA BRIGADA ESCOLAR – DEFESA CIVIL NA ESCOLA**

**MARIA EUGENIA LEONARDI**

**CASCADEL - PR  
2018**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
NÍVEL MESTRADO / PPGE  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SOCIEDADE, ESTADO E EDUCAÇÃO**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO, PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL NO  
PARANÁ: PROGRAMA BRIGADA ESCOLAR – DEFESA CIVIL NA ESCOLA**

**MARIA EUGENIA LEONARDI**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE, área de concentração Educação, Políticas Sociais e Estado, pela discente Maria Eugenia Leonardi, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Antonio Deitos

**CASCADEL - PR  
2018**

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Leonardi, Maria Eugenia  
Políticas públicas de educação, proteção e defesa civil no paran : programa brigada escolar defesa civil na escola / Maria Eugenia Leonardi; orientador(a), Roberto Antonio Deitos, 2018.  
121 f.

Disserta o (mestrado), Universidade Estadual do Oeste do Paran , Campus de Cascavel, Centro de Educa o, Comunica o e Artes, Programa de P s-Gradua o em Educa o, 2018.

1. Educa o. 2. Prote o e defesa civil. 3. Brigada escolar. I. Deitos, Roberto Antonio. II. T tulo.



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

**Campus de Cascavel** CNPJ 78680337/0002-65  
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110  
Fone:(45) 3220-3000 - Fax:(45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

**MARIA EUGÊNIA LEONARDI**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação, área de concentração Sociedade, Estado e Educação, linha de pesquisa Educação, Políticas Sociais e Estado, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:

POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO, PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL NO  
PARANÁ: PROGRAMA BRIGADA ESCOLAR-DEFESA CIVIL NA ESCOLA

Orientador(a) - Roberto Antonio Deitos

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Eduardo Gomes Pinheiro

Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED/PR)

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Irene Carniatto de Oliveira

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

Cascavel, 13 de dezembro de 2018

## **AGRADECIMENTOS**

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar a bom porto sem o precioso apoio de várias pessoas.

Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer ao meu orientador, Professor Doutor Roberto Antonio Deitos, por toda a paciência, empenho e sentido prático com que sempre me orientou neste trabalho e em todos aqueles que realizei durante os seminários do mestrado. Muito obrigada por me ter corrigido quando necessário sem nunca me desmotivar.

Desejo igualmente agradecer a todos os meus colegas do Mestrado em Educação, e também de forma especial aos Professores Doutores João Batista Zanardini, Irene Carniatto e Eduardo Gomes Pinheiro pela participação nas bancas de qualificação e defesa, cujo apoio e contribuições estiveram presentes em todos os momentos, elevando o nível desta pesquisa.

Agradeço aos funcionários do programa de Educação da UNIOESTE, campus de Cascavel, que foram sempre prestáveis, e a Sandra que, sem me conhecer, me ajudou a ultrapassar um grande obstáculo.

Por último, quero agradecer à minha família e amigos pelo apoio incondicional que me deram, especialmente aos meu esposo Fernando pelas revisões incansáveis ao longo da elaboração deste trabalho.

*“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu,  
mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre  
aquilo que todo mundo vê.”*

*Arthur Schopenhauer*

LEONARDI, Maria Eugenia. **POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO, PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL NO PARANÁ: PROGRAMA BRIGADA ESCOLAR – DEFESA CIVIL NA ESCOLA.** 2018. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de concentração: Sociedade, Estado e Educação, Linha de Pesquisa: Educação, políticas sociais e estado. Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, Cascavel, 2018.

## RESUMO

Esta pesquisa teve como motivação o interesse em estudar o Programa Defesa Civil na Escola, seus objetivos e metas, relacionando-o com pessoas vulneráveis a riscos e desastres. A implementação de políticas públicas sociais de educação, proteção e defesa civil é uma necessidade, assim como a aplicação adequada dos recursos financeiros disponibilizados pelos diversos programas de governo desenvolvidos pela proteção e defesa civil. O aspecto relevante do estudo é a sua aplicação imediata, tendo como questão proposta norteadora que os programas desenvolvidos pelo Governo do Estado do Paraná em educação, proteção e defesa civil possibilitem efetividade social junto às comunidades vulneráveis e/ou afetadas por desastres. Objetivou-se estudar o Programa de Governo Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, relacionando-o com uma Política Pública Social e de Educação em Proteção e Defesa Civil, examinando sua efetividade social junto ao sistema escolar no Estado do Paraná. Ao final, foi pesquisado um total de 3,15 % dos professores e pedagogos que atuam nos estabelecimentos de ensino com dependência administrativa do Estado e que pertencem a 4ª Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil, ficou evidenciado que o programa está atendendo aos seus objetivos, com as escolas mais seguras, com professores e funcionários melhor preparados, capazes de ter uma percepção melhor dos riscos relativos ao incêndio e pânico, aos quais todos estão sujeitos, com condições de retirar alunos em segurança no caso de sinistros, seguros para atuar em emergências não somente no ambiente escolar como na sociedade em que vivem. Destacou-se ainda que se estes programas fossem tratados de forma responsável por nossos governantes, auxiliariam na construção de uma sociedade justa, que proporcionaria dignidade, condições de trabalho e moradias, assim, então, a educação, a proteção e a defesa civil, chegaria a todas as comunidades afetadas por desastres ou em situação de risco, o que possibilitaria uma efetividade social. Para tanto, conclui-se que se deve tratar o programa supracitado como uma política de educação e sua efetivação dentro das instituições de ensino e na sociedade, como uma política de Estado em Educação.

**Palavras Chave:** Educação; Proteção e Defesa Civil; Brigada Escolar.

LEONARDI, Maria Eugenia. **PUBLIC POLICIES OF EDUCATION, PROTECTION AND CIVIL DEFENSE IN PARANÁ: SCHOLAR BRIGADE PROGRAM - CIVIL DEFENSE IN SCHOOL.** 2018. 121 f. Dissertation (Master in Education). Graduate Program in Education. Area of concentration: Society, State and Education, Line of Research: Education, social policies and state. State University of Western Paraná - UNIOESTE, Cascavel, 2018.

### **ABSTRACT**

This research had as motivation the interest in studying the Civil Defense Program in the School, its objectives and goals, relating it to people vulnerable to risks and disasters. The implementation of public social policies for education, protection and civil defense is a necessity, as well as the adequate application of the financial resources made available by the various government programs developed by civil protection and defense. The relevant aspect of the study is its immediate application, with a guiding proposal that the programs developed by the Government of the State of Paraná in education, protection and civil defense will enable social effectiveness among vulnerable communities and / or affected by disasters. The objective of this study was to study the School Brigade Government Program - Civil Defense at School, relating it to a Public Policy and Education in Civil Protection and Defense, examining its social effectiveness with the school system in the State of Paraná. At the end, a total of 3.15% of the teachers and pedagogues who work in educational establishments with administrative dependence of the State and belonging to the 4th Regional Coordination of Protection and Civil Defense were investigated, it was evidenced that the program is meeting its objectives, with the most secure schools, with better trained teachers and employees, who are better able to have a better understanding of the risks of fire and panic, to which all are subject, able to withdraw students safely in the event of accidents, insurance to act in emergencies not only in the school environment but also in the society in which they live. It was also pointed out that if these programs were treated in a responsible manner by our government, they would help build a just society that would provide dignity, working conditions and housing, so that education, protection and civil defense would arrive to all communities affected by disasters or at risk, which would make social effectiveness possible. In order to do so, it is concluded that the aforementioned program should be treated as a policy of education and its effectiveness within educational institutions and in society, as a State policy in Education.

**Key Words:** Education; Protection and Civil Defense; School Brigade.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Prejuízos Totais, Privado e Público registrados pela Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná.....	54
Quadro 2 - Porcentagem Acumulada repasses realizados pelo Governo Federal relativo a Planos de Trabalho (2009 a 2017) .....	58
Quadro 3 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola - 2011 a 2014.....	116
Quadro 4 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola – 2015.....	116
Quadro 5 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola – 2016.....	116
Quadro 6 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola – 2017 .....	116

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Prejuízos Econômicos registrados por ano pela Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná (2007 a 2017) .....	55
Gráfico 2 - Prejuízo Total Econômico X Planos de Trabalho devido a eventos de desastre no Estado do Paraná (2009 a 2017).....	57
Gráfico 3 - Ocorrências de Defesa Civil registradas no Estado do Paraná (2013 a 2017) .....	65
Gráfico 4 - Pessoas afetadas por desastre no Estado Paraná X Ano (2013 a 2017)....	66
Gráfico 5 - Quantidade percentual recebida de ajuda Humanitária X Município (2013 a 2017) .....	67
Gráfico 6 - Material de ajuda humanitária X Quantidade Recebida (2013 a 2017) ...	68
Gráfico 7 – Capacitação Teórica em EAD para Brigadistas nas Escolas Estaduais do Paraná (2011 a 2017).....	88
Gráfico 8 - Certificados de Conformidades emitidos .....	89
Gráfico 9 - A modalidade de ensino EAD é adequada a formação de brigadistas? ..	90
Gráfico 10 - Assinale os motivos que podem dificultar o ensino na modalidade EAD? .....	91
Gráfico 11 - O Programa apresentado atendeu suas expectativas? .....	92
Gráfico 12 - O ambiente escolar ficou mais seguro relativo à emergência de incêndio e pânico após o treinamento dos professores e funcionários para atuarem como brigadistas? .....	93
Gráfico 13 - Com o curso realizado você sente-se capaz de atuar nas emergências básicas que podem ocorrer dentro de um estabelecimento escolar? .....	94
Gráfico 14 - Quais emergências você não atuaria? .....	95
Gráfico 15 - Você sente-se capacitado para organizar uma evacuação dos alunos, professores e funcionários que atuam no estabelecimento escolar? .....	96

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Pedido de informações para o Ministério da Integração Nacional .....	53
Figura 2 – Descrição de procedimentos e prioridades .....	60
Figura 3 – Reuniões CEPED UNIOESTE .....	71
Figura 4- Incêndio na Escola Estadual em Carlópolis – PR, 2013 .....	75
Figura 5 – Danos do incêndio na Escola Municipal em São Roque, 2013 .....	75
Figura 6 - Incêndio Criminoso em Escola.....	76
Figura 7 - Incêndio em depósito de matérias da Escola.....	76
Figura 8 - Incêndio provocado por curto circuito na Escola.....	77
Figura 9 - Incêndio em Escola de Bandeirantes/PR.....	78
Figura 10 - Destruição parte administrativa da escola .....	78
Figura 11 - Incêndio teve início no setor de manutenção da Escola .....	79
Figura 12 - Escola queimada em MG.....	80
Figura 13 - Equipe facilitadora da PEP (Bombeiros, Policiais Militares e funcionários da SEED.....	81
Figura 14 - Professores, pedagogos, PM e BM participantes da PEP .....	82
Figura 15 - Treinamento de APH realizadas na PEP .....	82
Figura 16 - Treinamento de Rota de Fuga realizado na PEP.....	83
Figura 17- Treinamento de Análise de Riscos realizado na PEP.....	83
Figura 18 - Treinamento sobre utilização de extintores realizados na PEP. ....	84
Figura 19 – Mapa da área de Articulação da 4ª CORPDEC no Estado do Paraná...90	

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

**APH** – Atendimento Pré-Hospitalar.

**CEPED** – Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres.

**CORPDEC** – Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil.

**EAD** – Ensino à Distância.

**FUNCAP** - Fundo Nacional de Calamidades Públicas.

**IBAMA** – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente.

**ONG** – Organização não governamental.

**ONU** - Organização das Nações Unidas.

**PSS** – Processo Seletivo Simplificado.

**PEP** - Prevenção Escolar Preventiva.

**RRD** – Redução do Risco e Desastre.

**SANEPAR** – Empresa de Saneamento do Paraná.

**SNDC** - Sistema Nacional de Defesa Civil.

**UNESCO** – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

**UNESPAR** – Universidade Estadual do Paraná.

**UNIOESTE** – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

**UNIPAR** – Universidade Paranaense.

**UEM** – Universidade Estadual de Maringá.

**UEL** – Universidade Estadual de Londrina.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
1.1 ORIGEM DA TEMÁTICA DE ESTUDO E O PROBLEMA DE PESQUISA.	14
1.2 JUSTIFICATIVA .....	21
1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	24
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>27</b>
2.1 HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL.....	27
2.2 INTERFACE ENTRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO E A PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL.....	37
2.2.1 Dever do Estado e participação do cidadão .....	40
2.2.2 Currículos Escolares .....	43
2.3 CONTEXTO SOCIAL DA PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL.....	45
2.4 INVESTIMENTOS E PREJUÍZOS EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL.....	48
2.4.1 Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP) .....	49
2.4.2 Prejuízos econômicos devidos a eventos de Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná.....	54
<b>3 PROGRAMAS DESENVOLVIDOS EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL</b> .....	<b>59</b>
3.1 PROGRAMA DE AJUDA HUMANITÁRIA .....	59
3.1.1 Aspecto social do Programa de Ajuda Humanitária .....	63
3.2 AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO CEPED/PR.....	68
3.3 BRIGADA ESCOLAR – DEFESA CIVIL NA ESCOLA .....	73
3.3.1 Histórico de incêndios em escolas no Brasil .....	73
3.3.2 Origem do Brigada Escolar – Defesa Civil na escola .....	80
3.3.3 Ações desenvolvidas pelo programa Brigada Escolar: Defesa Civil na Escola .....	85
3.3.4 Análise dos Resultados obtidos da efetividade das ações .....	87
<b>4. CONCLUSÃO</b> .....	<b>97</b>
<b>REFERENCIAIS</b> .....	<b>107</b>
<b>ANEXO A – QUADRO BRIGADA ESCOLAR</b> .....	<b>116</b>
<b>ANEXO B – PLANOS DE TRABALHO APROVADOS NO ESTADO DO PARANÁ (2009 A 2017)</b> .....	<b>117</b>
<b>APENDICE A – FORMULÁRIO DE PERGUNTAS</b> .....	<b>120</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 ORIGEM DA TEMÁTICA DE ESTUDO E O PROBLEMA DE PESQUISA

A educação, a orientação, os programas de ajuda humanitária e as comunidades em situação de vulnerabilidade sempre estiveram presentes nas conversas familiares e foram temas de debates na minha casa e no meu trabalho, direta ou indiretamente.

Meu interesse em relacionar o estudo de pessoas vulneráveis a desastres surgiu quando percebi como o Programa Defesa Civil na Escola é tratado, qual o seu real objetivo e metas, percebendo diferenças no treinamento e nas ações desenvolvidas em diferentes instituições, verificando o comprometimento dos custos que o Estado do Paraná teve ao implantar o programa, para, por fim, realizar uma análise se realmente o programa vem atingindo objetivos de levar conhecimento e preservar vidas.

Segundo Souza e Monteiro (2016, p.39), em um encontro Universitário promovido pela Universidade Federal do Ceará no ano de 2016:

Prédios e instalações adequadas, existência de biblioteca escolar, sala de leitura, espaços esportivos e laboratórios, acesso a livros didáticos, materiais de leitura e pedagógicos, sala de professor e internet, por exemplo, possivelmente melhoram o desempenho dos alunos. Um dos poucos exemplos de estudo nesta linha é o trabalho realizado por Cláudio Moura Castro e Philip Fletcher (1986), em que os autores analisam amostra de 600 escolas em todo o território nacional para retratar a situação da rede física escolar, a disponibilidade de equipamentos necessários à atividade pedagógica e o funcionamento da escola.

Quando falamos da estrutura física das instituições de ensino da rede estadual do Paraná, observamos péssimas condições de manutenção, instalações elétricas expostas, vidros quebrados, centrais de gás inexistente, rampas de acesso inexistentes ou que não oferecem condições de tráfego, falta de extintores e hidrantes sem manutenção, ou seja, escolas que realmente precisam de melhorias para proporcionar segurança.

As condições de segurança nas escolas deveriam ser tratadas de forma contínua, em série, não somente como uma exceção, observando-se sempre os itens necessários como um todo.

Esses e tantos outros problemas envolvem o espaço de ensino, o qual deveria ser ideal e oferecer condições de segurança e bem-estar aos alunos, proporcionando a estes uma aprendizagem completa, como também boas condições de trabalho ao educador.

Dificuldades desta natureza se tornam muito abrangentes, um descaso, o que gera dificuldade no aprendizado, revelando a fragilidade de um sistema de educação que é implantado para ser paliativo, quando deveria ser encarado como uma política pública permanente, o que requereria recursos financeiros para melhorias, novas construções e investimento humano.

Esse descaso parte do poder público que não deixou claro nas suas entrelinhas que os investimentos são sim uma política de educação, com caráter educativo em todos os aspectos, sendo esse o principal aspecto que reflete tanto nos discentes quanto nos docentes. Por exemplo, a escola que assume seu papel de colocar em prática o treinamento do Plano de Abandono, conseguindo incutir no aluno a consistência e importância do protocolo de primeiro salvar a sua própria vida e, em seguida, estar apto a ajudar outras pessoas, quer seja na escola, quer seja na sua residência ou na comunidade em que vive.

O que torna o Brasil um país com tantas diferenças sociais, já que temos áreas industriais competitivas, as quais recebem destaque no mundo todo, agricultura com alta produção, rebanho animal classificado como os melhores do mundo, água para indústria, consumo humano e animal em abundância? A resposta pode estar na complexidade financeira, nas altas taxas de impostos, no alto custo de vida, no elevado valor do combustível e da energia elétrica e, principalmente, na corrupção.

A ideia do Plano de Abandono<sup>1</sup> nas escolas foi iniciativa do Governo do Estado do Paraná, com um convênio criado entre três Secretarias de Estado -Secretaria Estadual de Educação, de Segurança Pública e Administração Penitenciária e da Casa Militar -, que criou o Programa Brigada Escolar – Defesa Civil nas Escolas<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> Plano de Abandono: “É um procedimento realizado pelas pessoas que ocupam uma edificação que apresente algum risco à vida ou que estejam em eminência de sofrer um acidente. De uma forma geral é uma ação de desocupação do prédio, que tem por objetivo minimizar e prevenir o máximo possível a ocorrência de acidentes que possam provocar danos pessoais.” (PARANÁ, 2018, p.4)

<sup>2</sup> Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola: programa desenvolvido pelo Governo do Estado do Paraná, que tem por objetivo promover a conscientização e a capacitação da Comunidade Escolar do Estado do Paraná para ações de enfrentamento de eventos danosos, naturais ou provocados pelo homem, bem como para o enfrentamento de situações emergenciais no interior das escolas, garantindo a segurança dessa população e possibilitando, em um segundo momento, que os temas tratados

buscando, por meio de exigências de outras instituições, resolver situações imediatas como a falta de segurança, a necessidade de prevenção e a formação para os professores que atuam em sala – relacionada à segurança e ao atendimento em primeiros socorros.

Este programa propicia a prática aos integrantes das escolas (professores, funcionários e alunos), os quais passam por um treinamento, recebendo conhecimentos relativos à segurança contra incêndio, primeiros socorros e ações de proteção e defesa civil.

Esses treinamentos têm seu alcance ampliado, tornando-se, em alguns momentos, uma prática de políticas sociais, por exemplo, quando lá na comunidade em que vivem (que muitas vezes tem condições precárias), essas pessoas, após os treinamentos, passam a saber como agir para diminuir perdas humanas. Professores, funcionários e alunos agora podem atuar como orientadores das necessidades básicas no momento, não somente pelo instinto de sobrevivência, mas, principalmente, pelo conhecimento adquirido na escola por meio dos treinamentos, orientação, métodos e práticas, o que lhes deram condições de percepção para agir num determinado momento.

Muitas escolas trabalham com alunos que moram em locais afetados por situações desfavoráveis, como falta ou precariedade de saneamento, riscos de desmoronamentos, além do agravante de morarem em casas construídas inadequadamente ou com materiais precários (até mesmo papelão). Esses alunos e suas famílias que estão em situação de risco constante merecem nosso olhar crítico e humano, principalmente porque em quase todas as escolas brasileiras teremos alunos que moram ou que vivem em situações de miséria e pobreza extrema.

Quando o olhar torna-se mais abrangente, saindo da sala de aula e até da situação social da população brasileira, e analisamos o contexto mundial, no qual se observa um lastimável valor numérico de população que morre de fome, incontáveis homens, mulheres e crianças abandonaram seus lares e viverem a perambular em ruas dos mais diversos países, abandonando suas casas, suas tradições, seus familiares, suas raízes, sua cultura, muitas vezes devido a uma guerra religiosa,

---

cheguem a um grande contingente da população do Estado do Paraná e promova, assim, uma mudança cultural. (PARANÁ, 2018, p.4)

política, ou à falta de trabalho, como também pela fome, compreendemos a dramática situação social e humanitária em que vivemos.

Então, trabalhar em salvar vidas por meio de uma sensibilização, sem envolver fins religiosos, políticos ou míticos, e envolvendo recursos públicos financeiros de baixo montante é de suma importância, sendo isso o que podemos perceber quando estudamos o Programa Brigada Escolar - Defesa Civil na Escola, no qual a escola deve implantar o Plano de Abandono, mas deixando claro também que é uma política pública, que vem muitas vezes fazer tomadas paliativas, da falta de Estado presente e atuante na vida das pessoas. Quando o Estado falha, a luta pela vida prevalece (BACELAR, 2015).

As áreas de risco sempre estiveram presentes nos locais onde morei, por exemplo onde cursei até o 4º ano primário (uma escola de interior, chamada Linha Marília, município de Dois Vizinhos – PR), em que para me deslocar até a escola em épocas de chuva era uma verdadeira aventura, pois os pequenos rios não tinham pontes, as estradas eram de difícil acesso. Na maioria das vezes elas também não possibilitavam o tráfego de veículos de socorro especializados, como os de Proteção e Defesa Civil ou do Corpo de Bombeiros, sendo que a ajuda sempre partia dos próprios moradores locais.

Desde 1969, quando minha família se mudou próximo às margens do Rio Chopim, já passava por estas dificuldades, exemplo disso é o fato que ocorreu em 14 de março de 1976, quando fomos duramente afetados com a morte da minha tia por afogamento, ela era muito jovem, tinha apenas 18 anos de idade. Dadas as dificuldades para de acesso e de comunicação, somente dois dias depois as equipes de busca chegaram ao local.

Infelizmente, na época muitos afogamentos semelhantes ao dela também ocorreram com outras pessoas, causando perdas irreparáveis nas vidas de suas famílias. É considerável que, se houvesse um trabalho preventivo de orientação anterior aos acontecimentos, provavelmente esses afogamentos não ocorreriam, pois estas pessoas não iriam morar às margens do rio. Como diz o lema da Organização das Nações Unidas (ONU): prevenção começa nas escolas.

No ano de 1983 realizei o antigo ginásio, na cidade de Pato Branco - PR, na Escola Estadual Carmela Bortot, na qual as condições já eram melhores. O ensino médio cursei no ano de 1988, no Colégio Premem, também em Pato Branco, realizando uma formação profissionalizante de Auxiliar de Contabilidade.

Dando continuidade aos estudos, no ano de 1999, ingressei no curso de Licenciatura e Bacharelado em Física no Centro Universitário Diocesano do Sudoeste do Paraná, no município de Palmas - PR, onde cursei até 2001, trancando a matrícula por condições financeiras desfavoráveis.

No ano de 2012 ingressei na UNIPAR, para cursar Licenciatura em Matemática, curso com duração de três anos, concluído em 2014. Já nesta época, quando iniciei a prática docente pelo estágio nas instituições públicas, comecei a perceber a fragilidade nas estruturas e o pouco conhecimento que tínhamos, como acadêmicos, para agir caso ocorresse algo relacionado a desastres humanos ou naturais.

Em 2014, com o objetivo de concluir a formação em Física, ingressei novamente, como acadêmica, na Universidade Luterana para concluir, na modalidade EAD<sup>3</sup>, a licenciatura em Física, concluído então em 2016.

Ainda em 2014, ingressei como professora no Estado do Paraná, modalidade PSS<sup>4</sup>, momento em que pude observar ações sendo praticadas pelo corpo docente das escolas, chamadas de “Treinamento do Plano de Abandono”. Essas ações são ensinadas aos alunos e, futuramente, esse aluno vai desempenhar as mesmas atitudes na sua comunidade, salvando vidas.

No ano de 2017, concluí, na Universidade Claretiano de Batatais, uma terceira licenciatura, o curso de Pedagogia, no qual adquiri maior conhecimento na área pedagógica, sendo que, ao final, apresentei um artigo sobre “O Ciclo de Políticas Públicas e a Educação”.

Sabendo das dificuldades, sempre tive claro que os desastres, na maioria das vezes, acontecem com considerável influência humana.

Eventos naturais somente se convertem em desastres quando seres humanos vivem nas áreas onde ocorrem; ou seja, a presença de fatores ambientais faz parte da vida urbana, porém os danos ambientais resultam da ação humana. Os impactos dos fenômenos naturais na sociedade tornam-se problemáticos pelo modo de ocupação do solo, pela qualidade construtiva e pela presença ou ausência de infraestrutura adequada (OBSERVATÓRIO DE METRÓPOLES, 2008).

---

<sup>3</sup> EAD - Processo de ensino-aprendizagem em que o aluno e o professor estão fisicamente separados (a distância), mas conectados com o auxílio de novas tecnologias, normalmente essa comunicação é feita através Internet; em alguns casos, o aluno deve comparecer na instituição para avaliações presenciais; EAD: muitas universidades brasileiras oferecem cursos de educação a distância. (DICIO, 2018)

<sup>4</sup> PSS – Processo seletivo simplificado: processo realizado pela Secretaria Estadual de Educação para contratação temporária de professores, pedagogos e intérpretes de Língua Brasileira de Sinais. (SEED, 2018)

A maneira mais íntegra e correta para evitar que os desastres tomem proporções graves, ou até sejam evitados em certas circunstâncias e ocasiões, é usar a educação, orientação e prevenção, colocando as políticas sociais a favor das pessoas que estão em risco ou vulneráveis. Isso significa a efetivação de políticas sociais urbanas, educativas, amplas, efetivas, ambientais, sócio e economicamente viáveis e sustentáveis.

Seguindo a análise, pode-se formular inúmeras questões do porquê de as pessoas morarem em lugares em que suas vidas correm risco, além de perceber que o espaço geográfico não é o único problema. Primeiramente, podem ser mencionados enormes problemas sociais que envolvem essas pessoas: a baixa escolarização, condições financeiras desfavoráveis, estrutura familiar comprometida, baixa renda, saneamento básico ausente ou ineficaz, recessão de emprego, etc. E tão importante quanto a falta de programas governamentais para aquisição de moradias populares, é a ausência do Estado em todas as categorias. A pobreza é uma combinação de pobreza / urbanização / ambiente e afeta a qualidade da vida urbana, expondo a população a situações de risco, decorrentes de processos naturais ou humanos (OBSERVATÓRIO DE METRÓPOLES, 2008).

Assim, após a revisão bibliográfica da temática de estudo, em conjunto com alguns novos conceitos estudados nas disciplinas cursadas no primeiro e segundo semestres do mestrado, novos objetivos foram definidos para a pesquisa.

A implementação de Políticas Públicas Sociais de Educação, Proteção e Defesa Civil é uma necessidade, assim como a aplicação adequada dos recursos financeiros disponibilizados pelos diversos programas de governo desenvolvidos pela Proteção e Defesa Civil.

Considerando o aspecto relevante no estudo e a sua aplicação imediata e futura, a questão norteadora do problema de pesquisa é: Os programas desenvolvidos pelo Governo do Estado do Paraná em educação, proteção e defesa civil possibilitam efetividade social<sup>5</sup> junto às comunidades vulneráveis e/ou afetadas por desastres?

A hipótese do problema de pesquisa é que esses programas, caso sejam tomados de forma responsável por nossos governantes, considerando auxiliar na

---

<sup>5</sup> Efetividade social - Uma escola de qualidade é aquela que demonstra efetividade social, é eficiente no uso dos recursos de que dispõe e é eficaz na realização do que se propõe. Em outras palavras, é uma escola que sabe o que quer, programa o melhor para os seus estudantes, organiza-se em vista dos seus fins, não desperdiça recursos, capitaliza suas energias e alcança o que pretende, cumprindo o que promete. Em suma, ela transforma suas intenções e projetos em realidade. (TRIBUNA, 2019).

construção de uma sociedade justa, sem divisão de classes, na educação, proteção e defesa civil, chegando até as comunidades afetadas por desastres ou em situação de risco, possibilitam uma efetividade social.

Assim, podemos considerar que os programas desenvolvidos pelo Governo do Estado do Paraná podem contribuir para formação de cidadãos mais conscientes com relação à educação, proteção e defesa civil, conhecedores das condições em que estão expostos, sabendo identificar melhor o cenário e propondo ações que possam ter como resultado uma consciência crítica da sociedade em que vivem, bem como orientar os gestores públicos para melhor aplicação dos recursos financeiros.

O objetivo geral da pesquisa é estudar o Programa de Governo Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, relacionando-o com uma Política Pública Social e de Educação em Proteção e Defesa Civil, examinando sua efetividade social junto ao sistema escolar no Estado do Paraná.

Como objetivos específicos, ficam delimitados como propostas de estudo e desenvolvimento da pesquisa os seguintes:

a) Realizar um levantamento do aporte/aplicação de recursos financeiros por parte dos Governos Federal e do Estado do Paraná junto ao Fundo Nacional de Calamidades Públicas – FUNCAP;

b) Discutir as inovações da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil: centros de pesquisa; inclusão nos currículos do ensino fundamental e médio dos princípios da proteção e defesa civil e a educação; profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos agentes de proteção e defesa civil;

c) Avaliar os Programas de Ajuda Humanitária às comunidades vulneráveis em situação de risco, articulados pela Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil;

d) Fazer um levantamento dos Planos de Trabalho para reconstrução de comunidades afetadas por desastres no Estado do Paraná;

e) Realizar um estudo estatístico das ações desenvolvidas nas Escolas Estaduais do Paraná, relativo ao Programa Brigada Escolar - Defesa Civil na Escola.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O Tema relacionado a grandes desastres, com pessoas que moram ou vivem em situações de vulnerabilidade e risco, está cada vez mais presente na sociedade, principalmente devido a ações provocadas pelo próprio homem - como ele vive, como ele se relaciona -, acentuando alguns desastres naturais.

Rousseau em sua obra Contrato Social, publicada em 1762, descreve que: “Um dos equívocos cometidos pela sociedade é a prática da desigualdade, seja a individual, seja a provocada pelo próprio contexto social” (INFOESCOLA, 2018).

A preocupação em poder evitar que os desastres ocorram é sempre constante. Entre tantos estudiosos brasileiros que se preocupam com o tema, pode-se destacar Ermínia Maricato, a qual aborda os assuntos relacionados aos impasses das cidades e o aumento da população.

As cidades são os principais locais onde se dá a reprodução da força do trabalho. Nem toda melhoria das condições de vida é acessível com melhores salários ou com melhor distribuição de renda. Boas condições urbanas – transporte, moradia, saneamento, educação, saúde, lazer iluminação pública, coleta de lixo, segurança. Ou seja, a cidade não oferece apenas o lugar o suporte ou o chão para essa reprodução social. Suas características e até mesmo forma como se realizam fazem a diferença. (MARICATO, 2013, p. 20)

Muitas vezes as pessoas não conhecem seus direitos e suas garantias estabelecidas pela Constituição Federal e não exigem ações do poder público, a exemplo, o desassoreamento de rios, a realocação de famílias de áreas de risco, a preservação de áreas de encostas e reservas ambientais, a conservação de nascentes e matas ciliares, etc.

A sociedade brasileira em peso embriagou-se, desde os tempos da abolição e da república velha, com as idealizações sobre progresso e modernização. A salvação parecia estar nas cidades, onde o futuro já havia chegado. Então era só vir para elas e desfrutar de fantasias como emprego pleno, assistência social providenciada pelo Estado, lazer, novas oportunidades para os filhos. Não aconteceu nada disso, é claro, e, aos poucos, os sonhos viraram pesadelos (MARICATO, 2013, p. 20).

Na Declaração Universal dos Direitos Humanos Emergentes, realizada em 2007 na cidade de Monterrey interior do México, na qual foi amplamente debatido sobre os direitos básicos de qualquer cidadão, em seu artigo 1º, todos os seres humanos são dotados de direitos:

Art. 1º. Direito à existência em condições de dignidade. "Todos os seres humanos e comunidades têm o direito de viver em condições de dignidade".

Já nos artigos 3º e 4º, são descritos direitos humanos fundamentais, sendo compreendidos os seguintes:

Art. 3. Direito de habitar o planeta e ao meio ambiente.

"Todo ser humano e toda comunidade têm o direito de viver num meio ambiente saudável, equilibrado e seguro; de desfrutar da biodiversidade existente no mundo; e de defender a manutenção e a continuidade de seu entorno para as gerações futuras".

Art. 4 - Direito à proteção de grupos em situação de risco ou exclusão, que reconhece a toda pessoa pertencente a um grupo de risco ou em situação de exclusão o direito a proteção especial pelas autoridades públicas (DUDHER, 2007, p.5).

Quando nos deparamos com o fato de que existem pessoas em situações de vulnerabilidade, logo pensamos em políticas públicas que deveriam vir ao encontro das necessidades imediatas da população, porém, na maior parte das vezes isso não acontece ou demora a chegar para quem realmente precisa.

Isto não acontece somente no Brasil, é algo que ocorre principalmente em países emergentes ou classificados como dependentes de financiamentos estrangeiros.

Diariamente, presencia-se diversos meios de comunicação estampando notícias de desvio de verbas, pessoas que se beneficiam de bolsas sociais, como auxílio alimentação, privando do direito quem realmente é devido.

Direito que teriam as pessoas vítimas de desastres como os ocorridos em Nova Laranjeiras, Paraná; em Niterói, Rio de Janeiro, o qual teve em um único episódio 889 vítimas fatais; em Santa Catarina, 2009, considerado pelo governo como a pior tragédia natural já enfrentada naquele estado, uma enchente que assolou mais de 60 cidades e deixou marcas profundas na geografia do estado (IBAMA, 2017).

Outro caso em Minas Gerais, mais precisamente no município de Mariana, onde em um único evento de desastre, considerado pelo IBAMA<sup>6</sup> de nível IV (quanto a sua classificação), sendo, portanto, de grande porte, teve inúmeras pessoas mortas, prejuízos à fauna, à flora e socioeconômicos (IBAMA, 2017). Vilas soterradas, lama que destruiu as plantações, atingiu terras produtivas e rios que abasteciam as

---

<sup>6</sup> IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, tem como atribuições: “exercer o poder de polícia ambiental”; “executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental...”; e “executar as ações supletivas de competência da União, de conformidade com a legislação ambiental vigente” (INFOESCOLA, 2018)

residências. Pode-se dizer que esta é uma região que ficou marcada por cifras vultosas de recursos destinados a atender e socorrer as pessoas da área de risco, que tiveram o destino marcado por dupla tragédia: sempre que a fúria das águas deixa um rastro de destruição e mortes, o roteiro seguido pelos governantes brasileiros é muito semelhante.

Proferem-se frases de efeito, adotam-se medidas paliativas, mas as grandes questões permanecem negligenciadas e notícias dessa natureza fazem parte dos jornais brasileiros, sendo, para muitos leitores, somente mais um fato corriqueiro como tantos outros.

Quando falamos em pessoas que moram em situações desastrosas, não estamos mencionando algo que só ocorre aqui, o problema é abrangente e crítico em diversos lugares, principalmente em grandes centros urbanos, onde a concentração de pessoas é maior e as estruturas utilizadas para construção são de baixa qualidade ou ainda as casas são construídas sem acompanhamento de engenheiros ou liberação de órgãos competentes.

Quando são tratadas situações abrangentes e adversas que envolvem vidas, consideram-se perdas da história de um ser, as quais envolvem sua identidade, causando danos irreparáveis, envolvendo a condição do ser expresso, muitas vezes pela precariedade e fragilidade da pobreza social.

Mas surge um questionamento: como desenvolver ações educativas em Educação e Proteção e Defesa Civil, atendendo às condições dos programas desenvolvidos pelo Governo do Estado do Paraná, junto às comunidades vulneráveis ou que foram afetadas por desastres? Como atuar como instrumento para mudança de condição social, despertando uma consciência crítica da comunidade em que vive este sujeito? Qual o papel da educação e da prevenção para uma mudança do papel social destes sujeitos?

Outro ponto importante a ser desenvolvido é o estabelecimento de política pública voltada ao problema da Educação, Proteção e Defesa Civil. Ações nos mais diversos níveis de gerenciamento público e privado devem ser estabelecidas, servindo de instrumento para mudança da condição social e, conseqüentemente, do afastamento de áreas vulneráveis.

### 1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento desta dissertação e considerando a experiência da pesquisadora, que já atua como professora na Rede Estadual de Ensino do Estado do Paraná, e as contradições existentes na realidade escolar e a Educação em Proteção e Defesa Civil.

Assim, para o desenvolvimento do método científico adotado, segundo Triviños (2013), deve-se sempre relacionar todos os fatos, que tudo pode se transformar, sempre com interpretações dos contrários, buscando uma mudança da quantidade à qualidade.

O tipo de pesquisa proposto neste trabalho utiliza-se de um método indutivo para abordagem do problema, ou seja, partindo de um caso particular para uma questão mais ampla, seguindo algumas etapas: observação, hipótese, experimentação, comparação e generalização (SCHUNIG, 2015, p. 78).

Está pesquisa foi inicialmente bibliográfica, sendo que, segundo Lakatos (2010, p.171), a pesquisa bibliográfica refere-se ao levantamento, seleção e documentação de bibliografias já publicadas sobre o assunto que está sendo pesquisado em livros, revistas, jornal, boletins, monografias, teses, dissertações, material cartográfico, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com o material escrito sobre o tema.

Para Cervo e Bervian (1976, p. 69), qualquer tipo de pesquisa em qualquer área do conhecimento, supõe e exige pesquisa bibliográfica prévia, quer para o levantamento da situação em questão, quer para a fundamentação teórica ou ainda para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa.

Na sequência, a pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa de campo, do tipo exploratória, na qual são feitas as investigações de pesquisa de maneira empírica sobre o FUNCAP<sup>7</sup>, os Planos de Ajuda Humanitária, recuperação de áreas afetadas por desastres, ações junto às escolas estaduais, com o objetivo de formular as questões de pesquisa.

---

<sup>7</sup> FUNCAP - Fundo Especial para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil. Tem como objetivo custear as ações de reconstrução em áreas atingidas por desastres nos entres federados, que tiverem situação de emergência ou estado de calamidade pública decretada. (CASTRO, 2007)

Na primeira fase desta dissertação foi feito um levantamento histórico de Proteção e Defesa Civil, relacionando-o com o estabelecimento de políticas públicas em educação, utilização de fundos, programas de ajuda humanitária, voltadas ao homem e à sociedade, além de pesquisa documental (leis, livros, internet, etc.).

Na segunda fase, foi feita uma sistematização de fontes primárias e secundárias a serem utilizadas sobre a temática de estudo, desenvolvida por meio de uma revisão da literatura baseada nas publicações de livros, artigos e periódicos, teses, dissertações e outros documentos pertinentes, buscando reunir o conhecimento acumulado referente à Proteção e Defesa Civil e o ciclo para formação de políticas públicas.

Segundo Serson (1996), a escolha da abordagem da pesquisa deve garantir que seja possível direcionar a pesquisa de forma válida, considerando critérios como a adequação aos conceitos envolvidos, adequação aos objetos da pesquisa, validade e confiabilidade.

Já em uma terceira fase, após o estudo teórico, foi desenvolvido um questionário específico para a investigação do desenvolvimento do Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, utilizando a ferramenta do Google Formulário, tendo como público pesquisado os professores e funcionários pertencentes a 4ª CORPDEC<sup>8</sup>.

A quarta fase compreende a aplicação do questionário, que foi previamente testado, sendo considerada uma amostra de 208 professores(as) e funcionários(as). Este questionário foi estruturado para avaliar os resultados do programa.

A quinta fase, após a compilação dos questionários, foi utilizado o Software Minitab<sup>9</sup> e Excel<sup>10</sup> para a análise e tabulação dos dados obtidos nos questionários, que em conjunto com a revisão bibliográfica e teórica, realizada anteriormente, compõem a discussão dos resultados que serão apresentados.

A dissertação está organizada com os seguintes elementos básicos na introdução: problema de pesquisa, pergunta de pesquisa, hipótese de pesquisa, objetivos geral e específico e a justificativa. Sequencialmente, foi realizada uma revisão de literatura, análise e discussão de dados e, finalizando, as conclusões desta seção (PEROVANO, 2014, p. 23).

---

<sup>8</sup> CORPDEC – Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil

<sup>9</sup> MINITAB - Software para cálculos estatísticos

<sup>10</sup> EXCEL – Planilha de dados eletrônica da Microsoft.

Didaticamente, a dissertação está organizada em Seções: Seção I, a qual apresenta uma introdução ao tema, relacionando a origem da temática de estudo, os objetivos, o problema de pesquisa, justificativa e procedimentos metodológicos; Seção II, feita uma revisão da literatura pertinente, abrangendo a legislação vigente, políticas públicas em Educação e Proteção e defesa Civil; Seção III, realizado o estudo da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, recursos financeiros e programas desenvolvidos; Seção IV apresenta os resultados da pesquisa, sua utilização e proposta de estudos futuros.

Ao final, nos anexos e apêndices, estão os formulários utilizados ao longo da pesquisa. Além disso, a presente dissertação foi confeccionada utilizando como referencial as normas da UNIOESTE e da ABNT<sup>11</sup> para a elaboração de trabalhos científicos.

Desta forma, concluída a parte introdutória, se faz necessário o aprofundamento teórico da literatura pertinente, o qual foi desenvolvido detalhadamente na próxima seção.

---

<sup>11</sup> Associação Brasileira de Normas Técnicas. Foram utilizadas, dentre outras, as seguintes Normas Brasileira Regulamentadoras (NBRs):

- NBR 14724: Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação; (ABNT, 2011);
- NBR 6023 – Informação e documentação - Referências – Elaboração; (ABNT, 2002);
- NBR 10520 - Informação e documentação – Citações em documentos - Apresentação; (ABNT, 2002);
- Normas de apresentação tabular – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE. 1979).

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Para um melhor entendimento do complexo universo que envolve a Educação e a Proteção e Defesa Civil, o conhecimento do contexto histórico, da legislação atual, sua interface entre a Educação e as Políticas de Proteção e Defesa Civil, além do contexto relacionado às Políticas Públicas, as contradições que existem no processo são importantes para a formação de um entendimento sobre o problema ou a temática a ser estudada.

### 2.1 HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

A Organização das Nações Unidas (ONU), em seu relatório anual (2015) “Tendências Globais”, aponta que mais de 4,9 milhões de sírios abandonaram seus países e 6,6 milhões tiveram que abandonar suas residências e viverem dentro do próprio país, sendo que destes quase 60% da população vive na pobreza ou na miséria extrema (ONU, 2017, p.1).

Relata também a ONU (2017), que ainda há os que saíram e vivem em campos de refugiados nos diversos países da Europa, abrigados embaixo de lonas ou barracas. O relatório afirma que não são somente sírios, e sim diversos países que contribuem para um montante assustador de 65,3 milhões de pessoas deslocadas, entre eles estão: afegãos, iraquianos, paquistaneses, eritreus, somalianos e nigerianos, que se deslocaram por guerras e conflitos.

Neste contexto vale lembrar que: “[...] no Brasil, de acordo com o relatório de 2016 do Comitê Nacional para os Refugiados, órgão ligado ao Ministério da Justiça, as solicitações de refúgio cresceram 2.868% nos últimos cinco anos. Passaram de 966, em 2010, para 28.670, em 2015” (ONU, 2017, p.1).

Vale ressaltar que “[...] em 2010, haviam sido reconhecidos 3.904 refugiados. Em abril deste ano, o total chegou a 8.863, o que representa aumento de 127% no acumulado de refugiados reconhecidos, incluindo reassentados”. (ONU, 2017, p.1).

Sabe-se que dos milhares de haitianos refugiados, muitos migraram para o Brasil fugindo das intempéries climáticas, da pobreza extrema e da violência, e que aqui também encontram inúmeras dificuldades: são usados como mão de obra barata - exemplo claro disso é que seus diplomas não são reconhecidos aqui -, vivem longe da sua cultura, dos seus costumes, de suas famílias, tiveram seus documentos perdidos, apresentam dificuldade na compreensão da língua aqui falada, etc. Devido a esses, e a tantos outros obstáculos, só conseguem trabalhos braçais, como nos frigoríficos, na construção civil ou trabalhos domésticos.

Além de ser uma das maiores tragédias da humanidade, a migração forçada faz refletir até que ponto existe a globalização, até que ponto continuará a se viver em um mundo consumista, até quando podemos pensar que não existe mais escravidão, sendo que, atualmente, temos milhões de seres humanos sem ter o que comer, sem teto e sem condições mínimas de sobrevivência. Vivemos, sim, em um mundo da exploração econômica e humana.

Os programas de prevenção e proteção a desastres já fazem parte de uma preocupação consolidada na Constituição Federal, datada de 1824, ainda no Brasil império, em seu artigo 179, que trata de garantir socorro público.

Decorrido 67 anos, após o artigo mencionado, foi reformulado, em 24 de fevereiro de 1891, o seu artigo 5º, o qual diz que “[...] incumbe à União prestar socorros ao Estado que, em caso de calamidade pública, os solicitar [...]” (BRASIL, 1891).

A Constituição do Brasil, promulgada em 16 de junho de 1934, em seu artigo 5º fala em “[...] organizar defesa permanente contra os efeitos da seca nos Estados do Norte [...]”, e, no artigo 7º, em “[...] prover a expensas próprias, às necessidades de sua administração, devendo, porém, a União prestar socorros aos Estados que, em caso de calamidade pública, os solicitar”; diz, ainda, no artigo 113º que “[...] a casa é o asilo inviolável do indivíduo. Nela ninguém poderá penetrar, de noite, sem consentimento do morador, senão para acudir a vítimas de crimes ou desastres, nem de dia, senão nos casos e pela forma prescrita na lei [...]”, ou seja, a família passou a ter direito à privacidade e à defesa, caso alguém viesse a perturbar ou a invadir sua casa, e, por fim, o artigo 177º trata do atendimento aos efeitos da seca.

Como podemos observar, em todas as Cartas Magnas, de 1824 até 1937, são abordados temas de proteção ao indivíduo, como socorro público, calamidade pública, efeitos da seca, desastres e perigos iminentes; mas o governo, até a década de 1940,

ainda não tinha sentido a necessidade de criar um órgão voltado ao atendimento da população em situação de desastre.

Em 1940, com a necessidade de defesa do território, alguns países começaram a fazer ataques a outros países, a fim de intimidar, como também a dar respostas aos ataques recebidos. A Inglaterra foi um destes países, pois começou a utilizar desta técnica para de minimizar os efeitos dos frequentes ataques ao seu território. Assim como ataques externos, a exemplo do ocorrido a Pearl Harbor, em dezembro de 1941, ataque da Marinha Imperial Japonesa a uma base Norte Americana. Este ataque foi o que faltava para os Estados Unidos se juntarem a outros países e participarem da Segunda Guerra Mundial, sob justificativa de os Japoneses terem invadido a base e terem matado 2.304 pessoas.

A exemplo do que vinha ocorrendo em outros países, o Brasil começa a dar resposta aos numerosos naufrágios de navios brasileiros torpedeados por submarinos alemães, foi quando o Brasil declarou guerra ao Eixo, em 1942, e no mesmo ano criou o Serviço de Defesa Antiaérea, pelo Decreto-Lei n. 4.716, de 21 de setembro de 1942, no ano seguinte transformado em Serviço de Defesa Civil, pelo Decreto-Lei n. 5.861, de 30 de setembro de 1943.

No Brasil, segundo a SNDC<sup>12</sup> (2009, p.16), as primeiras ações dirigidas para a defesa civil da população ocorreram durante a Segunda Guerra Mundial.

No Brasil não foi diferente: o naufrágio dos navios de passageiros Arará e Itagiba na costa brasileira, em 1942, com 56 mortos, foi um dos motivos que determinou não só a participação do país na guerra, mas, também, impulsionou o princípio da segurança global da população – base das ações de Defesa Civil, exigindo atenção maior do Governo [...].

Em 1946, quando terminou a guerra, esse serviço foi desativado por ser considerado desnecessário. Quatorze anos depois, pela Lei nº 3.742, de 4 de abril de 1960, em decorrência da grave seca no Nordeste (que abrangeu municípios dos estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais), o governo reconheceu a necessidade de ressarcir prejuízos causados por fatores naturais que viessem assumir proporção de calamidade pública. Para tanto, criou-se empréstimos a juros módicos e prazos adequados à capacidade de pagamento do Estado ou Município, destinados exclusivamente a reparar os danos ocasionados, tanto à propriedade pública, como à

---

<sup>12</sup> SNDC – Secretaria Nacional de Defesa Civil.

particular, esta última quando os bens destruídos ou danificados não estiverem segurados; doação em dinheiro ou utilidades, mediante abertura de crédito extraordinário (art. 75, parágrafo único, da Constituição Federal), inclusive para atender às classes pobres que tivessem bens destruídos ou danificados, sendo que estes empréstimos já tinham sua publicação na Constituição de 1946, demonstrando um retrocesso (BRASIL, 1960).

Em 1966, como resposta a uma grande enchente que assolou a região Sudeste, surge o Decreto nº 59.124, de 25 de agosto de 1966, que estabelece o salário mínimo regional, para atender as frentes de trabalho, criadas com a finalidade de dar assistência à população vitimada.

Afetado particularmente por essa mesma enchente, o então Estado da Guanabara, por meio do Decreto Estadual n. 1.373, de 19 de dezembro de 1966, organizou a Comissão Central de Defesa Civil do Estado e deu outras providências, tornando-se o primeiro ente federado a dispor de uma Defesa Civil Estadual organizada, considerando que a Lei nº 4.239, de 27 de junho de 1963, em seu art. 26, determina a prestação de assistência ao flagelo pelo Poder Público, condições fixadas pelo Conselho Deliberativo da Superintendência do Desenvolvimento Econômico do Nordeste (UFSC, 2014, p. 12-14).

No ano 1967 a Constituição, no Artigo 157, deliberou-se sobre fins de realização da justiça social, sendo considerada uma das mais importantes o:

Art. 157 - A ordem econômica tem por fim realizar a justiça social, com base nos seguintes princípios:  
I - Liberdade de iniciativa;  
II - Valorização do trabalho como condição da dignidade humana;  
III - função social da propriedade;  
IV - Harmonia e solidariedade entre os fatores de produção;  
V - Desenvolvimento econômico;  
VI - Repressão ao abuso do poder econômico, caracterizado pelo domínio dos mercados, a eliminação da concorrência e o aumento arbitrário dos lucros. (BRASIL, 1967)

A Constituição de 1967 teve características diferenciadas, que contemplavam a segurança social, pois foi feita na época de um regime civil-militar.

No ano de 1985, com uma política diferenciada no país, devido ao término do regime militar, chama-se a população para realizar novos textos e pesquisas chamados de constitucionais, com objetivo de expressar a realidade social nas quais se encontravam, por isso, esta ficou chamada de Constituição Cidadã, a qual entrou

em vigor em 05 de outubro de 1988, com ampliação das liberdades civis e dos direitos e garantias individuais.

Foi neste momento que os direitos foram expandidos às classes sociais menos favorecidas, direitos como o seguro desemprego, o direito a greve, a redução da jornada de trabalho semanal, as eleições em dois turnos, a licença maternidade, entre outros. Em praticamente todos os artigos desta constituição abordam-se os direitos do cidadão, a dignidade da pessoa e a melhoria nas condições sociais, dentre os quais se destacam:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:  
I - Construir uma sociedade livre, justa e solidária;  
II - Garantir o desenvolvimento nacional;  
III - Erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;  
IV - Promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. (BRASIL, 1988)

Após este momento, o cidadão, que teve seus direitos contemplados na Constituição, começa a exigir construções de casas, escolas, unidades de saúde. Não significa, necessariamente, que a Constituição trouxe algum progresso na erradicação da pobreza ou que se conseguiu atingir uma sociedade justa, como se imaginou, mesmo sendo a Constituição em vigor até os dias atuais a suprema lei que rege todas as instâncias em todos os poderes da nação.

Após este período que são colocadas em prática leis que regem direitos gerais ou individuais criados por decretos, mais com base na Constituição, um dos exemplos são os que se dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil.

No Estado do Paraná, em 29 de setembro de 1999, foi criado o Decreto Estadual nº 1343, que aprovou e regulamentou o sistema estadual de Defesa Civil, trazendo em seu Art. 2º que “A Secretaria de Estado da Educação ministrará noções de Defesa Civil e sua organização, como tema transversal ao currículo, em todas as áreas do conhecimento, no Ensino Fundamental e Médio, da rede escolar do Estado”. Este decreto foi revogado em 06 de dezembro de 2013, pelo Decreto 9557.

Em 17 de fevereiro de 2005, foi criado o Decreto Federal nº 5376, que dispunha sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC e o Conselho Nacional de Defesa Civil, sendo esta a mais importante lei criada para estabelecer um sistema de defesa civil, porém ela foi revogada pelo Decreto nº 7.257, de 2010.

Em 04 de agosto de 2010, substituindo o Decreto nº 5376, foi criada a Lei nº 7257, que, de acordo com Brasil (2010):

Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências.

Nesta lei houve a implantação do novo Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC) e também a criação do Grupo de Apoio a Desastres (GADE), formado por equipe multidisciplinar, mobilizável a qualquer tempo, para atuar nas diversas fases do desastre em território nacional ou em outros países.

Outro ponto importante foi a criação do Cartão Pagamento de Defesa Civil (CPDC), para ser utilizado nas despesas realizadas pelos municípios que receberem auxílio para resposta e reconstrução, quando atingidos por desastres. O objetivo do cartão é dar agilidade ao repasse de recursos financeiros por parte do Estado.

Em 2007, de acordo com Brasil (2007), foi criada a Lei 11578 que:

Dispõe sobre a transferência obrigatória de recursos financeiros para a execução pelos Estados, Distrito Federal e Municípios de ações do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, e sobre a forma de operacionalização do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social – PSH nos exercícios de 2007 e 2008.

Com essa lei, já se consegue ver de maneira mais clara que o governo começa a adotar uma política de repasse de recursos financeiros para ações de defesa civil, inserindo-o no PAC<sup>13</sup>, de forma a atingir famílias que residem em áreas de risco,

Já o Fundo Especial para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (FUNCAP), criado em 2010, tem por objetivo custear as ações de reconstrução em áreas atingidas por desastres nos entes federados que estiverem em situação de emergência ou em estado de calamidade pública decretada.

Em 1º de dezembro de 2010, por meio da Lei Federal nº 12.340, os problemas financeiros para a execução de ações de prevenção e resposta em áreas de risco de desastres passou a ser foco, melhorando a fiscalização de recursos, assim como implantando o treinamento nas escolas, envolvendo brigadas, e colocando em prática o plano de abandono.

De acordo com a Lei nº 12.340 (BRASIL, 2010):

Art. 3º-B. Verificada a existência de ocupações em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, o município adotará as providências para redução do risco, dentre as quais, a execução de plano de

---

<sup>13</sup> PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, desenvolvido pelo Governo Federal.

contingência e de obras de segurança e, quando necessário, a remoção de edificações e o reassentamento dos ocupantes em local seguro.

[...]

§ 3 Aqueles que tiverem suas moradias removidas deverão ser abrigados, quando necessário, e cadastrados pelo Município para garantia de atendimento habitacional em caráter definitivo, **de acordo com os critérios dos programas públicos de habitação de interesse social. (nosso grifo)**

Esse fundo foi alterado em 2014, que, entre outras alterações, trouxe a mudança na seleção para obras de enfrentamento a desastres, a qual será feita por meio do Regime Diferenciado de Contratação, o que facilita as ações de resposta às emergências, bem como a reconstrução de áreas afetadas, sempre com foco na retomada da normalidade o mais breve possível.

Essa retomada da normalidade deve ser uma “Nova Normalidade”, pois essas comunidades afetadas devem ser retiradas das áreas de risco, de forma consciente e aptos a poder reagir a novos eventos que por ventura possam ocorrer, o que caracteriza esse fundo como um fator mudança esperado por uma política pública social efetiva.

Em 2012, foi criada a Lei 12.608, que instituiu uma nova Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, inserindo a palavra “Proteção”, para atender nomenclaturas mundialmente utilizadas e também, de forma clara, reestabeleceu as ações de, agora, Proteção e Defesa Civil, com foco na proteção, prevenção, mitigação, resposta e reconstrução (P2MR2), assim como a atenção ao mapeamento e monitoramento de áreas de risco.

Art. 3º A PNPDEC abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil.

[...]

Art. 5º São objetivos da PNPDEC:

I - Reduzir os riscos de desastres;

II - Prestar socorro e assistência às populações atingidas por desastres;

III - Recuperar as áreas afetadas por desastres;

IV- Incorporar a redução do risco de desastre e as ações de proteção e defesa civil entre os elementos da gestão territorial e do planejamento das políticas setoriais;

V - Promover a continuidade das ações de proteção e defesa civil;

VI - Estimular o desenvolvimento de cidades resilientes<sup>14</sup> e os processos sustentáveis de urbanização;

VII - Promover a identificação e avaliação das ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades a desastres, de modo a evitar ou reduzir sua ocorrência;

VIII - Monitorar os eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos, biológicos, nucleares, químicos e outros potencialmente causadores de desastres;

---

<sup>14</sup> Resiliência: capacidade de resistir, absorver e se recuperar de forma eficiente dos efeitos de um desastre e de maneira organizada prevenir que vidas e bens sejam perdidos. (DEFESA CIVIL SC, 2012)

- IX - Produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres naturais;
- X - Estimular o ordenamento da ocupação do solo urbano e rural, tendo em vista sua conservação e a proteção da vegetação nativa, dos recursos hídricos e da vida humana;
- XI - Combater a ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis e de risco e promover a realocação da população residente nessas áreas;
- XII - Estimular iniciativas que resultem na destinação de moradia em local seguro;
- XIII - Desenvolver consciência nacional acerca dos riscos de desastre;
- XIV - Orientar as comunidades a adotar comportamentos adequados de prevenção e de resposta em situação de desastre e promover a autoproteção; e
- XV - Integrar informações em sistema capaz de subsidiar os órgãos do SINPDEC na previsão e no controle dos efeitos negativos de eventos adversos sobre a população, os bens e serviços e o meio ambiente. (BRASIL, 2012)

Ainda buscando fundamentação teórica e legal quanto ao dever do Estado, direito e obrigação de todos para a educação e segurança das comunidades, pode-se explorar a Constituição Federal do Brasil e Constituição do Estado do Paraná.

De acordo com a Constituição Federal (BRASIL, 1988), em seu Art. 144, a segurança pública (entende-se aqui também a Proteção e Defesa Civil) é direito e responsabilidade de todos, exercida para preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio.

Art. 144 - A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, [...]

Este artigo define com clareza que é dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, ou seja, manter o patrimônio e as pessoas livres do perigo e ilesas.

Já na Constituição do Estado do Paraná (PARANÁ, 1989), em seu Artigo 177, fica explicitado claro que a educação será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade.

Art. 177. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Neste artigo constitucional reforça-se o conceito de que a Educação, assim como a Segurança, é direito e responsabilidade de todos, exercida com colaboração de toda a sociedade, desenvolvendo a pessoa e a preparando para o trabalho.

Quando estudamos um dado país do ponto de vista da Economia Política, começamos por sua população, divisão de classes, sua repartição entre cidade e campo, na orla marítima; os diferentes ramos de produção, a exportação e a importação, a produção e o consumo anuais, os preços das mercadorias, etc. Parece que o correto é começar pelo real e pelo concreto, que são a pressuposição, que são a base e o sujeito do ato social de produção como um todo. (Marx, 1977, p.218)

Saviani (1994, p.40) relata que a via para a transformação democrática social é a escola humanitária, na qual o trabalho manual e intelectual, como princípio educativo, viria a formar o cidadão capaz de exercer uma profissão e ter, ao mesmo tempo, a consciência crítica na sociedade a qual vive.

De acordo com o Programa Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola (PARANÁ, 2015), em seu Art. 2:

Art. 2.º O Programa de que trata o art. 1º desta Lei consiste no desenvolvimento de ações mitigadoras e de enfrentamento a emergências e/ou desastres, naturais ou provocados pelo homem, por meio da capacitação de servidores e alunos, bem como de promover adequações nas edificações das instituições estaduais de ensino, em conformidade com o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná – CSCIP-CB/PMPR.

Dentro deste contexto, o Programa de Governo desenvolvido no Estado do Paraná, chamado “Programa Brigada Escolar - Defesa Civil na Escola”, deve desenvolver ações educativas que visam preparar melhor os alunos do ensino médio para poder reagir a situações de emergência, bem como ter consciência dos riscos a que comunidades e pessoas vulneráveis estão sujeitas, fazendo, assim, o papel do Estado.

Relata o professor Roberto Deitos:

A medida de sua autonomia está diretamente ligada com o processo de produção e de organização social que lhe dá vida e estrutura legal, política e militar.

A formulação e a implementação de políticas sociais e educacionais advindas do Estado tomam a forma e a expressão das relações e das forças sociais em disputa (DEITOS, 2010).

Da afirmação do professor Deitos, pode-se concluir que:

- A política pública não pode ser analisada como uma política autônoma ou independente;
- É perceptível, ao analisá-la, que ela libera a oferta do conhecimento em aspectos educativos e sociais.

Ao mesmo tempo impede que as políticas públicas de melhorias das condições básicas de segurança, habitação, escola, etc., na sua totalidade, sejam contempladas, pois, na análise do programa Brigada Escolar Defesa Civil na Escola, com o propósito de uma política de educação independente, somente como algo que exista separado de um contexto social, recebe um tipo de investigação que se torna limitada e apresenta resultados favoráveis, mas na análise do programa como um todo, observando seus propósitos de educação e de sociedade, vai aparecer uma mudança de foco evidenciando a mudança de foco, ou seja, ela passa a se movimentar por contradições e se revela falha, de existência contraditória.

De maneira objetiva e direta, esta política se apresenta com definições claras e objetivas e, ao mesmo tempo, contraditória, quando analisada na sua totalidade. Podemos pensar em quem é o sujeito que vive na sociedade, em que meio social ele vive, como as políticas sociais se apresentam a ele, quais são suas perspectivas, como compreende este momento que vive, qual sua história, como chegou até aqui, e, não menos importante, como estão articulados os sistemas políticos no Brasil. Questiona-se: neste momento, o que eles fazem por mim como sujeito? Este momento representa o que quero ou quem sou? São muitas as indagações.

A possibilidade de conhecer uma política de educação implantada não significa conhecer e compreender a realidade em que vive. Como indivíduo, é necessário refazer seu contexto social e entendê-lo como um todo e não por partes ou fragmentado. O sujeito é coletivo e não individual. Ele age em sociedade e se apresenta na sua totalidade, pois não somos iguais perante uma sociedade: vivemos em classe sociais diferentes e temos necessidades que se apresentam das mais distintas formas para todos. A escola que eu estudo revela a contradição nesta política também? A resposta é sim, pois a escola de ricos e pobres se faz presente, em número de aulas, em qualificação dos profissionais, na estrutura física, nas pessoas, nos relacionamentos e, até mesmo, no alimento consumido nas instituições de ensino.

O Programa Defesa Civil na Escola, por mais que apresente choque de contradições, é direito de todos, ricos e pobres, sem distinção na sua apresentação ou no seu treinamento de qualquer natureza. A história do homem surge das contradições, das suas necessidades e a contribuição desta política de educação é a expressão do conhecimento.

O conhecimento deve proporcionar melhorias nas condições humanas, nesse caso, salvar vidas, pois, ao captar as informações, compreende-se a realidade, já que

formamos nossas concepções por meio do que vivemos, das nossas contradições e das nossas conquistas. É necessário que haja dentro do programa falas acerca das diferenças sociais, para (re)conhecer a realidade.

Uma pesquisa realizada nas instituições de ensino da rede estadual de Cascavel constatou uma preferência pelos profissionais que estão realizando o curso de brigadista para atuar nas escolas.

A Secretaria de Educação de Cascavel encaminha para as escolas uma “orientação” solicitando que a escola forneça o nome de três pessoas, de cargos distintos, que sejam funcionários de carreira, excluindo a possibilidade de funcionários contratados pelo sistema PSS de participarem do treinamento - como se estes profissionais não atuassem dentro das instituições, desconsiderando a política de educação inclusiva, dando prioridades e/ou favorecendo classes dentro da própria instituição de ensino, mesmo sabendo que a regulamentação da lei deve contemplar todos que trabalham nas escolas.

A questão aqui não é desconsiderar a importância do trabalho já realizado em torno da formação das Brigadas Escolares e, por consequência, dos profissionais envolvidos, mas sim, fazer uma análise da política coletiva que deveria considerar o sujeito.

Considerando o exposto, se faz necessário um estudo mais aprofundado sobre como estão sendo organizados os programas de Proteção e Defesa Civil, considerando o ensino, propriamente dito, mas também o aspecto social que envolve a temática, observando como os órgãos que selecionam os profissionais tratam o tema. O que se percebe é a necessidade de junção entre teoria e prática. Neste contexto, o próximo passo é fazer uma relação entre a interface e as políticas públicas em educação e a proteção e defesa civil.

## 2.2 INTERFACE ENTRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO E A PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Para Aristóteles, discípulo de Platão, a ciência é produto do entendimento íntimo de uma experiência. Pelo método Aristotélico, devemos analisar a realidade por meio de suas partes e princípios que podem ser observados, para, em seguida,

postular seus princípios universais, expressos na forma de juízos (KÖCHE, 2013, p.47).

O homem, ao transformar a natureza em função de suas necessidades, gera conhecimento diversifica suas buscas nos mais diversos meios, quando ensina também aprende (ZANARDINI, 2017). Para apropriar-se da natureza e objetivá-la em função de suas necessidades, o homem, inicialmente, necessita conhecer o objeto natural a ser transformado, mediante a inserção do objeto na lógica da atividade humana, este objeto se caracteriza das mais diversas formas, pode ser por meio do espaço físico, material ou por atividades humanas.

Na medida em que a atividade humana se processa, respondendo às penúrias humanas do dia-a-dia, novas necessidades vão sendo criadas, isto leva à busca de novas respostas, o que se traduz pela necessidade de superar certos limites que antes correspondiam às demandas. Progressivamente, a atividade humana se torna ainda mais complexa, o que significa precisar de novas respostas às novas necessidades, determinando a produção do conhecimento em escalas cada vez mais complexas.

As condições dadas ao indivíduo “Ser” vão interferir no que o indivíduo vai ter (GIARDINETTO, 1997, p.67). Em linhas gerais, o desenvolvimento do conhecimento reflete em suas características específicas, o processo global de objetivação e apropriação da natureza pelo homem. Mediante a atividade, o homem vai progressivamente transformando a realidade natural em uma realidade social, uma realidade humanizada.

Com a análise do que o homem se torna quando se apropria do conhecimento, podemos dizer, então, que “usar” o aluno como uma ponte para repassar o que aprendeu na escola, com o exercício do treinamento do plano de abandono elaborado nas Brigadas Escolares, tem o intuito pedagógico de criar valores humanos e, principalmente, sociais. Além disso, este aluno deixa de ser um sujeito pobre de conhecimento e passa a ter e ser alguém capaz de transformar, reivindicar, ver o que ocorre a sua volta numa outra perspectiva, matematicamente falando, sob outro ângulo, saindo do individual e passando para o coletivo.

Ao Estado compete assegurar as condições indispensáveis ao bem-estar geral, sempre propiciando as condições necessárias a todos os indivíduos, de forma a que vivam harmoniosamente em sociedade e desenvolvam suas tarefas, atendendo ao interesse público e promovendo um avanço social.

No estabelecimento de políticas públicas e nos seus campos de abrangência, fica cada vez mais evidente que se busca eficácia e eficiência nas ações desenvolvidas pelos agentes públicos, ações que estão relacionadas diretamente às pessoas que serão beneficiadas ou atendidas por estas políticas. (SCHUNIG, 2015, p.74).

Segundo Lopes (2009, p.78), o estudo sobre a participação social e cidadania é revelado do caráter complexo deste processo.

Para o êxito das ações de promoção dos interesses sociais, as organizações estatais e públicas necessitam, muitas vezes, buscar o apoio e a participação direta dos cidadãos, obtendo a sua cooperação ativa. Em muitas circunstâncias trata-se, inclusive, de promover planos e ações que visam exatamente garantir direitos desses mesmos cidadãos, seja em sua qualidade de indivíduos ou coletividade.

Em uma visão simplificada, a utilização do recurso da mobilização social pode produzir uma participação social, escondendo a complexidade política em que está envolvido o Estado, quando esse se propõe a mobilizar a população. (SCHUNIG, 2015, p.78).

Diz Bobbio (1996, p.53) em suas lições:

Diante do produto da indústria cultural, o indivíduo não deve trabalhar com a própria cabeça: o produto é vendido já inteiramente acabado, e pronto para o uso. Não deve pensar e sim se divertir; não deve ser perturbado, abalado, atormentado, mais sim distraído, amansado, pacificado consigo mesmo e com a sociedade. O efeito é um entorpecimento geral, um nivelamento de gostos e das aspirações, uma completa e incruenta despersonalização, a eliminação da privacidade silenciosa em troca de uma publicação despudorada e ruidosa: a indústria cultural realizou perfidamente o homem como ser genérico.

É isso que se observa hoje quando pensamos em proteção e defesa civil, quando a maioria da população não trabalha com a cabeça, está inerte, não é capaz de identificar se está com sua vida em risco, mesmo quando em situação de extrema vulnerabilidade física e social, alienação que não pode ser admitida.

No estudo de Schunig (2015, p. 75), “Para que determinada política pública seja estabelecida, é necessário o envolvimento da sociedade civil, desenvolvendo seu papel, ou seja, participar, deixando somente de ser um discurso político”.

No âmbito da proteção e defesa civil, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, vinculada ao Ministério da Integração, é a instituição pública responsável pelo estabelecimento dessas políticas e que regulamenta as Políticas Nacionais de Proteção e Defesa Civil, o que deveria implicar, desta importante função social, uma autoridade especial, tendo como limite as próprias necessidades estabelecidas para si.

Questionamentos são feitos por Schunig (2015, p.76), que:

O que ocorre, é que, muitas vezes, a participação que é exigida da população ou de cada cidadão tem uma conotação negativa e invasiva aos seus direitos. Ações como retirar à força um morador de uma casa que está prestes a desabar, em uma situação de desastre, quando esse morador se recusa a sair, obrigar as crianças a participar de determinada atividade na escola, podem se configurar como um ato que gera resistência do cidadão à ação do Corpo de Bombeiros.

Essa recusa em deixar áreas de risco, está associada justamente a não percepção do risco, à alienação e condição social a que se está sujeito. Menegatti (2010, p.158) destaca que:

[...] as organizações devem buscar conhecer o nível em que se encontra a percepção de risco dos seus trabalhadores. Essa recomendação procede porque a percepção de risco é mais um elemento importante para a compreensão dos aspectos relacionados à prevenção dos acidentes [...].

Quando pensamos em fatores de mudança social, não podemos nos afastar da educação, do desenvolvimento de um senso crítico, sem divisão de classes, pois a maioria das comunidades afetadas por desastres também estão socialmente afetadas pela má distribuição de renda, dificuldade de acesso à escola e sem capacidade para reagir às más políticas públicas implementadas pelo Estado.

### 2.2.1 Dever do Estado e participação do cidadão

De acordo com Cunha e Wlodarski (2017, p.80), o Estado aparece como defensor da propriedade privada, da liberdade do mercado, subordinado à lógica e ao desenvolvimento do capital. Torna-se um Estado máximo para o capital e mínimo para o social.

A crítica de Marx ao “indivíduo egoísta” das Declarações dos Direitos Humanos não envolve nenhuma crítica aos conceitos de indivíduo em si. Ela é a crítica de uma concepção que vê o indivíduo como simples nômade que se agrega mecanicamente a outros nômades para compor a sociedade, ignorando o fato de que o indivíduo está sempre inserido no conjunto definido de relações sociais. Na sociedade capitalista, essas relações levam ao declínio do indivíduo e à atrofia de suas potencialidades. Mudar essas relações é libertar o indivíduo. Não se trata, portanto, de dissolver o indivíduo na sociedade, mas de dissolver uma certa sociedade para emancipar o indivíduo.

É preciso investir na educação e na participação para fazer com que as comunidades compreendam os riscos e as suas relações e adquiriram conhecimentos e recursos necessários para enfrentar os desastres. (UFSC, 2015, p.34)

No ano de 1972, no primeiro encontro organizado pela ONU, houve a representação de líderes de 113 países, sendo elaborada a Declaração Mundial Sobre o Meio Ambiente. Realizado em Estocolmo, na Suécia, esse encontro pode ser definido como um marco, pois foi por ele que se obteve relatos acerca do crescimento populacional, da poluição atmosférica, do desmatamento e dos problemas ambientais. Nesse encontro já se destacava a educação e a proteção, pela sua importância, tanto para os mais jovens quanto para os adultos, assim como para vários segmentos da comunidade. Vejamos o que fala uma das partes do documento:

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos. (MMA, 1972).

A ignorância ou a indiferença do homem pode causar danos maciços tanto ao meio ambiente quanto ao próprio homem. São nestes momentos que se percebe que a educação em proteção seria uma Política Pública inclusa nos meios escolares.

Trata-se do primeiro documento do direito internacional a reconhecer o direito humano a um meio ambiente de qualidade, que é aquele que permite ao homem viver com dignidade.

Reconheceu-se também a importância de vários segmentos trabalharem em conjunto por meio de planejamentos elaborados para diminuir os danos ambientais, e, também, criar um olhar diferenciado para os assentamentos humanos que cresciam desordenadamente.

Desde 1972, a análise global sobre o meio ambiente e suas consequências foram discutidos inúmeras vezes, até mesmo o Brasil realizou, no ano de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, o que ficou conhecido como Rio-92, e, após vinte anos, em 2012, recebeu novamente como anfitrião a Rio+20, que tinha como um dos principais focos erradicar a pobreza e fazer uma análise dos acordos firmados anteriormente nas convenções realizadas.

Em 2005, Marco de Hyogo deixa claro que é somente por meio da educação que pode haver uma mudança no comportamento e nas atitudes do homem, afirma o documento, a presença da comunidade é indispensável para reduzir os riscos, preservar a vida, desenvolver uma nova compreensão, usar o conhecimento, a inovação e a educação, despertando assim em cada indivíduo uma consciência de segurança e resiliência.

Para salvar vidas e fontes de sustento que as ameaças naturais põem em risco, é necessário um sólido compromisso nos âmbitos nacional e local. Incluir o tema da redução de riscos de desastres na educação formal e não formal, e igualmente nas atividades de capacitação. (UFSC, 2015).

Mais adiante, em 2015, no Japão, na cidade de Sendai, um novo encontro aconteceu para debater os temas e acordos selados anteriormente e discutir novas medidas que deveriam ser tomadas, já que, naquele momento, as preocupações surgiam em torno de catástrofes que ocorriam de maneira desordenada no mundo todo. (PARANA, 2018)

O que fica claro é que as medidas anteriores foram insuficientes ou, ao que se constatou observando os documentos elaborados por cada um dos países participantes, é que o número de desastres aumentou, mas o número de vítimas fatais diminuiu. Em um dado momento, o documento deixa claro que redução de desastres é um investimento que deve ser colocado em prática por todos.

A Educação em Proteção e Defesa Civil já foi implantada em praticamente todos os países, muitas vezes por imposição da ONU ou de outros órgãos, afim de que se tenha metas para adquirir recursos financeiros ou os empréstimos internacionais.

Prevenir novos riscos e reduzir o risco de desastres existente, implementando medidas econômicas, estruturais, jurídicas, sociais, de saúde, culturais, educacionais, ambientais, tecnológicas, políticas e institucionais integradas e inclusivas que previnam e reduzam a exposição a perigos e a vulnerabilidade a desastres, aumentar a preparação para resposta e recuperação, e, assim, aumentar a resiliência. (MARCO DE SENDAI, 2015, p.18)

Neste encontro de líderes mundiais já havia consciência que as ações do homem seriam causa de grandes preocupações, relacionadas à contaminação das águas e do solo e ao desmatamento desordenado. O documento fala das ações individuais e em comunidade que poderiam ser realizadas para melhorar a questão ambiental, viver sustentavelmente e preservar o solo, a natureza e a vida. Nos dias

atuais, pode-se perceber claramente que o problema continua - estando ainda mais grave, o que, talvez, acontece hoje é a busca por desenvolvimento sustentável.

Mas um documento de quarenta e seis anos continua abrangendo todas as questões da sociedade atual, na qual os problemas ambientais estão ainda mais evidentes? Para entendermos o que é a educação e relacioná-la a uma Política Pública de conscientização, educar é:

Um ato que visa não apenas desenvolver nossas habilidades físico-motoras e psíquico-afetivas, mas igualmente à convivência social, a cidadania e a tomada de consciência política. A educação para a cidadania significa fazer de cada pessoa um agente de transformação social, por meio de uma práxis pedagógica e filosófica: uma reflexão/ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo. (CONSCIÊNCIA POLÍTICA, 2018, p.23)

Ou seja, uma educação voltada para o exercício da cidadania em seu sentido mais pleno, na qual os cidadãos efetivamente participem das decisões políticas que os afetam.

## 2.2.2 Currículos Escolares

Para descrever a inclusão da Defesa Civil nos currículos escolares, torna-se essencial mencionar Paulo Freire: o objetivo maior da educação é conscientizar o aluno. Isso significa criar condições em relação às parcelas desfavorecidas da sociedade, levá-las a entender sua situação de oprimidas e agir em favor da própria libertação. (NOVA ESCOLA, 2008).

Diante disso, para fundamentar o trabalho de temas transversais e interdisciplinares nas instituições de ensino, deve-se mencionar as leis que amparam juridicamente o proposto, pois o currículo deve estar baseado, regulamentado, exemplo disso é a Lei de Diretrizes e Bases e a própria Constituição, assim como o regulamento da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil nas Escolas, sendo este um documento elaborado em parceria com as mais diversas instituições.

De acordo com a (BRASIL, 1996), Lei de Diretrizes de Bases da Educação:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

[...]

§ 7º Os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios.

A Lei de Diretrizes e Bases consolida a organização curricular de modo a conferir uma maior flexibilidade no trato dos componentes curriculares, reafirmando, desse modo o princípio da base nacional comum - Parâmetros Curriculares Nacionais, a ser complementada por parte diversificada em cada sistema de ensino e a escola na prática. (SILVA apud LIMA, 2006, p.40).

A Política Nacional de Proteção e Defesa civil prevê que (BRASIL, 2012):

Art. 2º É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.

[...]

Art. 4º São diretrizes da PNPDEC:

[...]

III - a prioridade às ações preventivas relacionadas à minimização de desastres;

VI - participação da sociedade civil.

Art. 5º São objetivos da PNPDEC:

[...]

XIV - orientar as comunidades a adotar comportamentos adequados de prevenção e de resposta em situação de desastre e promover a autoproteção;

Art. 9º Compete à União, aos Estados e aos Municípios:

I - Desenvolver cultura nacional de prevenção de desastres, destinada ao desenvolvimento da consciência nacional acerca dos riscos de desastre no País;

II - Estimular comportamentos de prevenção capazes de evitar ou minimizar a ocorrência de desastres.

[...]

IV - Estabelecer medidas preventivas de segurança contra desastres em escolas e hospitais situados em áreas de risco;

V - Oferecer capacitação de recursos humanos para as ações de proteção e defesa civil.

Na Constituição Brasileira (BRASIL, 1988), temos que:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I – Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;

III - Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

IV - Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

V - Gestão democrática do ensino público, na forma da lei;

As propostas pedagógicas para trabalhar com a diversidade de temas que abrangem a segurança do aluno, dos funcionários, das escolas e da própria

comunidade em geral, estão reconhecidas nas leis e nas formas como elas podem ser exploradas, dando ao estado ou município a liberdade de elaboração em conjunto com várias entidades pertinentes, atendendo as suas necessidades locais e possibilitando aos professores e as escolas a inclusão do tema de Proteção e Defesa Civil e de que forma ele será apresentado.

O tema pode ser trabalhado em palestras, vídeos, filmes, curso, demonstrações práticas, nos relatos pessoais dos alunos, nos simulados do Plano de Abandono e primeiro socorros e em reportagens jornalísticas.

O que chamamos de escola pode ser um espaço físico público ou privado, onde se tem como objetivo repassar o conhecimento, na forma de educação infantil, ensino fundamental, ensino médio ou escolas profissionalizantes.

A Proteção e Defesa Civil está também presente nas Universidades, nos seus Centros de Pesquisas e outros ambientes, sendo estes locais de suma importância para entender como as ações são realizadas e de que forma podem ser abordadas para promover a resiliência local.

### 2.3 CONTEXTO SOCIAL DA PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

A redução do risco de desastres pelo envolvimento da comunidade poderia ser chamado também de um projeto integral, intermitente, pois envolve pessoas dos mais diversos meios sociais, situações econômicas, crenças religiosas, opiniões políticas, etnias, entre outros. Pode-se dizer que são vários segmentos envolvidos em prol de um bem comum: o homem e o seu meio. Trabalhar com a diversidade requer organização e comprometimento. Manter a comunidade engajada nas ações coletivas e gerar menor número de conflitos possíveis é um dos maiores desafios, para tanto, faz-se necessário mostrar à comunidade afetada que trabalhando coletivamente os resultados positivos serão maiores e em benefício de todos.

A Redução de Riscos de Desastres (RRD) consiste em um ramo de atividades que é parte das ações voltadas para o planejamento sustentável, isto é, com foco em preservação ambiental e desenvolvimento socioeconômico, devendo estar sustentada na proteção de direitos, na igualdade e universalidade de acesso a serviços e bens, na participação social ampliada e no compromisso político. (UFSC, 2015)

Entender o que é comunidade e se sentir inserido nesse meio são os principais objetivos do ser humano. Percebe-se nitidamente que as pessoas não se consideram pertencentes a uma determinada classe ou a um determinado meio; exemplo claro disso são as reformas trabalhistas, educacionais e previdenciárias que ocorrem no momento em nosso país, já que as pessoas “não se visualizam” como afetadas ou atingidas, a fim de promoverem ações coletivas que visualizem o bem comum. Para entender a lógica de que quando estamos num meio social fazemos parte dele, das mais diversas formas, pode-se considerar o uso comum de ruas e avenidas, o uso de rede de água e esgoto, serviços sociais diversos de saúde, educação, trabalho, segurança, entre outros; isso é viver em comunidade, é fazer parte, estar inserido e, principalmente, se reconhecer como ser humano pertencente e provido de direitos e obrigações.

A comunidade é o espaço onde vivemos, trabalhamos, partilhamos e interagimos uns com os outros e que deveria ofertar segurança às pessoas (UFSC, 2015). A Redução do Risco de Desastre visa envolver a comunidade para evitar ou mitigar esses desastres, preparando as pessoas do local nos mais diversos campos dos projetos sociais, já que serão estas pessoas que irão fortalecer, incluir e somar junto a sua comunidade para a reconstrução, preparação ou simplesmente para proporcionar uma melhoria na sua condição social, relacionada a desastres.

Estas ações podem ser diversificadas e dependem das necessidades de cada comunidade. Baseia-se em estudos de demanda ou fatos ocorridos que visam e exigem demandas específicas e melhorias e nos projetos, podendo ser desenvolvido das mais diversas formas e medidas, tanto pelo poder público, como pela comunidade civil num todo.

O documento mais importante para RRD, que perpetua até os dias de hoje, ainda é o Marco de Ações de Hyogo, de 2004, adotado pelos países membros e colocado em prática a partir de 2005.

Uma abordagem centrada na comunidade refere-se a um processo no qual as comunidades em risco são ativamente engajadas em iniciativas de gestão: na identificação, análise, tratamento, monitoramento e avaliação dos riscos de desastres com o objetivo de reduzir as suas vulnerabilidades e de aumentar a sua resiliência. O que significa que as pessoas são o centro da tomada de decisão e implementação de atividades de gestão de riscos. O envolvimento dos grupos sociais mais vulneráveis é considerado aspecto primordial neste movimento. (UFSC, 2015).

Um dos desafios mais importantes para a RRD é como envolver a comunidade, que já foi afetada ou que estudos e previsões indiquem que serão atingidas. Esta abordagem, segundo consta nos materiais estudados (RRD), só vai acontecer através da conscientização e da inclusão, por meio de mobilizações das mais diversas áreas, podendo ser: municipais, representações religiosas, lideranças de bairros, entidades afins, entre outros.

Por parte do Estado, a representação vem dos mais diversos meios, podendo ser, por exemplo, Corpo de Bombeiros, Secretaria de Educação, Secretaria de Saúde e representantes políticos. Para representar o Governo Federal, entidades que forneçam documentos pessoais, carteira de trabalho entre tantas outras ações que possam ser solicitadas.

A importância de mobilizar pessoas e organizações para as ações de RRD está no fato de que o planejamento para o enfrentamento aos desastres não pode se embasar apenas em soluções técnicas ou tecnologias sociais, porque elas se baseiam na participação das comunidades que desenvolvem por si mesmas, soluções sustentáveis para os problemas que vivenciam. (UFSC, 2015, p.30)

De acordo com Costa (2013, p. 40), as tecnologias sociais e as políticas públicas possuem características comuns, entre as quais se destacam estas:

- Atendem a demandas da sociedade;
- Resultam em interações sociais.
- Envolvem atores públicos e privados.
- Promovem o desenvolvimento e a sustentabilidade socioeconômica e ambiental.
- Fortalecem e estimulam a organização com participação social e política, proporcionando a inclusão social por meio da geração de trabalho e renda; e
- Pressupõem a participação efetiva da comunidade no seu processo de construção e/ou apropriação.

Observar quais são os fatores sociais que tornam as pessoas e as comunidades nas quais estamos inseridos mais expostos à vulnerabilidade é passo importante, pois é por meio do conhecimento que se é capaz de intervir e agir à favor da própria proteção e daqueles que os cercam. Todos os seres humanos podem transformar sua realidade, ao mesmo tempo em que transformam a si mesmos, desde que a ele seja proporcionado o conhecimento e as condições necessárias.

Toda prática em RRD deve ser considerada, avaliada e qualificada em sua dimensão ética, social e política e se respaldar nos princípios de cidadania e na garantia dos Direitos Humanos Universais, possibilitando que as pessoas sejam

atendidas nas suas diferenças e compreendidas na sua constituição afetiva, cognitiva, criativa, física e biológica. (UFSC, 2015, p.30)

Todos os desastres resultam na combinação de diversos fatores que ameaçam ou modificam a segurança da vida afetiva ou econômica, a dinâmica de áreas ambientais, o medo pessoal ou coletivo. Neste sentido, trabalhar coletivamente com a comunidade vai abrandar vários destes sentimentos e os resultados negativos serão amenizados, propiciando menor sofrimento, menor custo, maiores benefícios coletivos e tempo de resposta menor. Somos fruto do meio, portanto, produtores também, então quando convocados para trabalhar com Redução Riscos e Desastre estamos trabalhando por nós mesmos, quer seja na prevenção ou na resposta.

Um dos pontos importantes que é considerado quando se convoca a comunidade para trabalhar na RRD é o conhecimento que estas pessoas tem do local onde moram, por exemplo, o número de pessoas que residem na localidade, há quanto tempo os fenômenos climáticos ou catastróficos se repetem no local, e, quando ocorrem, quais são as consequências e qual a frequência. Essas informações coletadas, aliadas à profissionalização e à experiência dos coordenadores, vão auxiliar para que ocorra uma rápida resposta, diminuindo gastos e preservando vidas.

O que prevalece é que se deve trabalhar para um público alvo específico, com características e necessidades diferenciadas. Também que a Defesa Civil e Recuperação de Risco e a Desastres é feita por todos, portanto, a comunidade deve se unir para fazer sua parte, isso implica não jogar lixo em terrenos abandonados, pois lixo que se acumula, tornando-se um problema, realizar a separação para coleta seletiva, morar em locais longe de encostas e barrancos de rios, preservar a mata, conhecer seus direitos e exigir melhorias na sua comunidade, entre tantas coisas que cada pessoa pode fazer por si e pelos outros.

## 2.4 INVESTIMENTOS E PREJUÍZOS EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Como qualquer programa de governo é necessário que haja investimentos. Tratando-se de Defesa Civil, percebe-se claramente que as despesas são maiores que a receita, ou seja, é um investimento sem retorno financeiro após o ato ocorrido. Porém, é necessário criar a cultura de que o investimento em prevenção,

conhecimento e informação não se trata de despesa, mas sim de investimento na qualidade de vida e na própria vida em si.

#### 2.4.1 Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP)

Em 22 de maio de 1969, o Decreto nº 64.568 criou um grupo de trabalho para elaborar o plano de defesa permanente contra calamidades públicas e, no mesmo ano, o Decreto-Lei nº 950, de 13 de outubro de 1969, instituiu o Fundo Especial para Calamidades Públicas – FUNCAP, uma vez que o Estado percebeu a importância de amealhar recursos para as ações de resposta. (CASTRO, 2007).

Dando continuidade, as exigências decorridas da grande comoção pós-guerra e por inúmeras catástrofes que envolviam calamidades públicas diversas, os legisladores, por pressão, viram a necessidade de grandes montantes financeiros, os quais tinham de dispor de imediato. Para tomar providências, então, na Constituição de 1988, em seu artigo 167 (BRASIL, 1988), ficou garantido que:

§ 3º A abertura de crédito extraordinário somente será admitida para atender a despesas imprevisíveis e urgentes, como as decorrentes de guerra, comoção interna ou calamidade pública, observado o disposto no art. 62.

Sendo que o artigo 62, da referida Constituição, estabelece que:

Art. 62. Em caso de relevância e urgência, o Presidente da República poderá adotar medidas provisórias, com força de lei, devendo submetê-las de imediato ao Congresso Nacional. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 32, de 2001).

Quando há necessidade de transferências por conta das diversas calamidades, a União ficou responsável por transferir valores monetários para os estados ou municípios, com exigências e garantias mínimas de pagamento ou ainda sem necessidade de retorno, dependendo da origem ou do grau do desastre.

Ainda, com o intuito de amenizar prejuízos, ficou estabelecido o direito a fontes alternativas e imediatas, o qual foi regulamentado por parecer jurídico dos mais diversos precedentes, garantindo ao cidadão que passa por situações adversas de calamidades coletivas ser beneficiado com: redução na carga de tributos municipais, como IPTU ou IPTR, e liberação do seu FGTS ou PIS/PASEP. Para todas estas

medidas deve-se solicitar aos diversos órgãos fiscalizadores que irão decretar o estado de calamidade pública.

Existem diversos estudos que analisam de onde deveriam ser extraídos os fundos destinados ao FUNCAP, surgindo como opção: as loterias, das quais o ganhador não retirou o montante e, após um determinado prazo, este dinheiro poderia ser usado para abastecer o fundo; recolhimento de impostos relativos a operações de seguros, impostos relativos a produtos perigosos, dos quais a união pode estabelecer uma alíquota maior, tanto para produtos nacionais, como para produtos estrangeiros; multas a pessoas físicas ou jurídicas, aplicadas pelo não cumprimento de prevenção ou pela causa a desastres. Necessário é um estudo mais aprofundado e novos levantamentos para realmente esclarecer se os recursos citados podem ser e/ou estão sendo aplicados no fundo.

Devido à contenção de gastos que se estabeleceu nos últimos anos, oriunda de grandes crises nacionais e internacionais, da má gestão e ou da desinformação dos diversos gestores públicos (principalmente em novos mandatos políticos, já que estes políticos desconhecem suas obrigações em relação aos programas nacionais de Defesa Civil), constata-se que não existe um valor estipulado para cada município contribuir para os fundos orçamentários que vão dar suporte nas calamidades. Somando todos estes fatores fica evidente que não há interesse em ter esta reserva por parte dos municípios, dos estados e da União.

Realizando leitura complementar, encontra-se relatos de países como Estados Unidos e Japão, onde as atividades de emergência e prevenção de desastres são priorizadas, pois estes já constataram, por estudo e experiência, que treinamento intensivo de prevenção tem um custo muito menor para as ações de segurança humana do que a reconstrução das áreas atingidas.

O Governo Federal, por meio de medidas provisórias, solicita liberação de verbas para as calamidades públicas. Com esse procedimento, verifica-se que estes recursos financeiros não foram previstos na lei orçamentária, ou quando previstos, sempre são insuficientes. A consequência dessas medidas imediatistas é que não ocorre ações preventivas, acarretando num círculo vicioso.

Em algumas regiões do Brasil, rotuladas como indústria da enchente ou indústria da seca, onde os fenômenos naturais se repetem há décadas e os entraves burocráticos e políticos também acompanham no mesmo ritmo, a situação permanece sem alterações.

O FUNCAP não é provisionado e não são previstos recursos orçamentários para as atividades de redução de desastres, porque quando ocorrem desastres, estes são rotulados como estado de calamidade pública e recursos extraordinários são obtidos através de medidas provisórias. (CASTRO, 2007, p.36).

Regulamentado por diversas vezes, nos últimos tempos, o FUNCAP sofreu algumas alterações em cada governo que passou pela Presidência da República. Segue algumas situações: Decreto nº 1080, datado de 08 de março de 1994, no governo do Presidente Itamar Augusto Cautiero Franco, que governou de (1992 - 1995); Após impeachment de Fernando Collor de Melo, revogado alguns artigos, vetados outros; Em 2005, pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva; e, posteriormente, em 02 de junho de 2014, pelo Decreto 12983, pela então presidente Dilma Rousseff, sendo que atualmente segue estes mesmos padrões.

No último Decreto de 2014, a presidente esclarece de onde serão oficialmente tirados os montantes financeiros para constituir o fundo do FUNCAP e como será gerenciado (BRASIL, 2014):

“Art. 9º - Constituem recursos do FUNCAP:

- I - Dotações consignadas na lei orçamentária anual da União e seus créditos adicionais;
- II - Doações; e
- III - outros que lhe vierem a ser destinados.

Ainda segundo Brasil (2014), os recursos do FUNCAP serão transferidos diretamente aos fundos constituídos pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios, cujos objetos permitam a execução das ações a que se refere o art. 8º, após o reconhecimento federal da situação de emergência ou do estado de calamidade pública ou a identificação da ação como necessária à prevenção de desastre, dispensada a celebração de convênio ou outros instrumentos jurídicos.

Os recursos do FUNCAP serão mantidos na Conta Única do Tesouro Nacional e geridos por 1 (um) Conselho Diretor, que deverá estabelecer os critérios para priorização e aprovação dos planos de trabalho, acompanhamento, fiscalização e aprovação da prestação de contas. (BRASIL, 2014).

Para diminuir o círculo vicioso, são necessárias muitas mudanças, como investir na prevenção, na preparação, na resposta imediata e na reconstrução rápida. Diminuindo, assim, custos financeiros, gerando facilitação comercial, desburocratizando, evitando perdas financeiras e humanas.

Porém, os representantes do povo, os políticos, fazem dos desastres uma fonte de votos quando priorizam as respostas e não a prevenção. Usam a calamidade pública em benefício próprio, por meio da comunicação de rádio, TV ou até mesmo diretamente aos atingidos, prometendo solidariedade, compaixão e, muitas vezes, realizando um voo sobre as áreas.

É necessário que se estabeleça por meio da lei recursos financeiros/orçamentários sacramentados, estabelecidos previamente como sendo responsabilidade dos municípios, do estado e da União. Isso para que todos tenham o interesse de cumprir o que estabelece a lei: priorização da prevenção nas suas mais diversas peculiaridades.

Para BBC (2013, p.2), esta lógica faz com que a predominância de investimentos na resposta a desastres, e não em prevenção, seja uma espécie de tradição no país. De acordo com dados levantados pelo Contas Abertas, entre 2000 e 2011, o Ministério da Integração aplicou R\$ 7,3 bilhões na rubrica "Respostas aos Desastres e Reconstrução" e R\$ 697,8 milhões em "Prevenção e Preparação para Desastres", por exemplo. De acordo com o ministério, esses programas não englobam toda a política de enfrentamento a desastres.

Na avaliação de Castello Branco, um dos motivos para esta inversão seria essencialmente eleitoral. "Politicamente a prevenção não dá tantos votos, ou reconhecimento político". (BBC, 2013).

Segundo BBC (2013), Gil Castello Branco, secretário-geral da ONG Contas Abertas, "uma coisa é a formulação da política pública e outra coisa é a execução da política pública. O que acontece é que as verbas que deveriam ser destinadas (à prevenção) acabam não sendo efetivada e são direcionadas em favor de outras ações que são objeto das pressões dos grupos que atuam junto ao estado".

Na busca a real situação do FUNCAP no Brasil, em pesquisa realizada (Figura 1) junto ao Ministério de Integração Nacional, obteve-se a seguinte resposta:

Figura 1 – Pedido de informações para o Ministério da Integração Nacional

Dados do Pedido	
Protocolo	59900000386201624
Solicitante	MARIA EUGÊNIA LEONARDI
Data de Abertura	11/12/2016 15:38
Orgão Superior Destinatário	MI – Ministério da Integração Nacional
Orgão Vinculado Destinatário	
Prazo de Atendimento	02/01/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Informação Inexistente
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	Demonstrativo financeiro do Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (FUNCAP)
Detalhamento	Solicitação de demonstrativo financeiro do FUNCAP, incluindo aportes e despesas realizadas, com o objetivo de subsidiar Dissertação de Mestrado que será por mim realizada junto a Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus Cascavel.

Fonte: SIC (2016)

“Senhora, Em atenção ao seu pedido de informação, o Serviço de Informação ao Cidadão – SIC do Ministério da Integração Nacional informa que o Fundo Especial para Calamidades Públicas - FUNCAP foi reformulado pela Lei Federal nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, objetivando a redução dos entraves burocráticos para as transferências de recursos da União aos demais entes federados, para ações de prevenção em áreas de risco de desastre e ações de recuperação de áreas atingidas por desastres. Ou seja, a criação de um instrumento permanente de financiamento dos Estados, Distrito Federal e Municípios para ações de reconstrução das áreas atingidas. No entanto, conforme a citada lei, cabe ao Poder Executivo a regulamentação quanto ao seu funcionamento, o que não ocorreu até o presente momento. Dessa forma, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - SEDEC informa que está trabalhando para a regulamentação do Fundo Especial para Calamidades Públicas. Atenciosamente, Serviço de Informação ao Cidadão – SIC Ministério da Integração Nacional 0800 61 0021 <http://www.mi.gov.br/acesso-a-informacao>.” (SIC, 2016)

Assim, pode-se concluir que o FUNCAP não foi ainda regulamentado pela união e, em conjunto com as diversas leituras realizadas, chega-se à conclusão que não existe na união, nos estados e nos municípios uma tendência a se trabalhar a prevenção. A política local não tem forte representação, as classes sociais não são unidas, os projetos de prevenção acabam sendo engavetados, cenário que demonstra claramente o desinteresse político na prevenção. Como relatado anteriormente, “não dá votos”, e o interesse para muitos políticos está, infelizmente, na ocorrência de calamidades e suas situações emergenciais.

#### 2.4.2 Prejuízos econômicos devidos a eventos de Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná

O levantamento dos prejuízos econômicos é fundamental para que possamos visualizar de maneira clara o quanto esses eventos afetam a vida das pessoas e avaliar a capacidade de resposta por parte do poder público frente aos desastres.

O governo do Estado do Paraná disponibiliza para os gestores públicos uma série de aplicativos com tecnologia Business Intelligence (BI), para tabulação e apresentação gráfica das ações desenvolvidas pelo Estado, como atendimentos Policiais, Bombeiro Militar, Detran, acidentes que envolvem todo tipo de atendimento, violência e outros derivados, além dos dados cadastrados referentes às ações de Proteção e Defesa Civil.

Assim, consultando o sistema Business Intelligence relativo às ações desenvolvidas pela Proteção e Defesa Civil, foi possível levantar alguns dados para contextualizar esta pesquisa.

Quadro 1 – Prejuízos Totais, Privado e Público registrados pela Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná.

ANO	PRIVADO	PÚBLICO	TOTAL*
2007	0,00	0,00	134,21
2008	0,00	0,00	261,70
2009	0,00	0,00	1.008,82
2010	0,00	0,00	432,74
2011	0,00	0,00	451,71
2012	0,00	0,00	2.570,90
2013	321,22	171,74	492,95
2014	565,21	431,50	996,71
2015	350,44	177,74	528,17
2016	557,70	263,25	820,95
2017	91,27	60,43	151,70

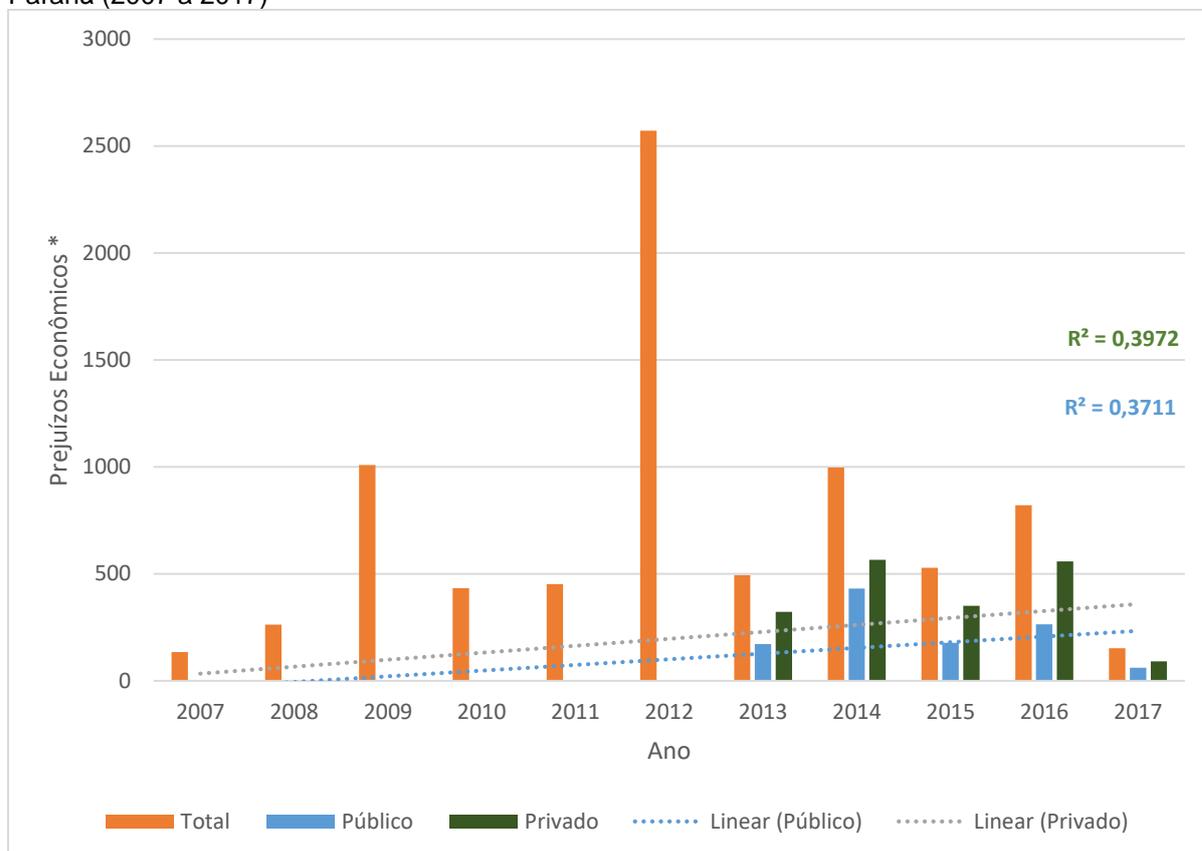
**Fonte:** Business Intelligence (2018)

\*Valores dos prejuízos econômicos expressos em milhões de reais.

Estes prejuízo são relativos a atendimentos públicos e privados como: alagamentos, ciclones, deslizamentos, enxurradas, estiagem, incêndios florestais, acidente envolvendo produtos perigosos, inundações, tempestades entre outros.

Tendo como referencial os dados constantes no Quadro 1, é possível desenvolver alguns gráficos que auxiliam na interpretação e entendimento destas informações.

Gráfico 1– Prejuízos Econômicos registrados por ano pela Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná (2007 a 2017)



**Fonte:** Business Intelligence (2018)

\*Valores dos prejuízos econômicos expressos em milhões de reais.

O Gráfico 1 relaciona os prejuízos econômicos totais, público e privado, devidos a eventos registrados no sistema de registros da Defesa Civil no Estado do Paraná, compreendendo o período de 2007 a 2017.

De 2007 até 2012, observa-se que não há registros separados relativos a prejuízos públicos e privados, pois somente a partir de 2013 esses valores foram separados.

Em 2012, ano que apresentou o maior valor total de prejuízos econômicos quando comparado aos demais, tem-se valores na ordem de R\$ 2,57 bilhões, como destacado no gráfico. Analisando mais detalhadamente, foi observado que no ano de 2012 houve uma grande estiagem no Estado do Paraná, o que causou grandes prejuízos econômicos, justificando o aumento tão expressivo de prejuízos em relação

aos demais anos pesquisados, aumento que, quando somado, chega a R\$ 2,41 bilhões.

Tanto os prejuízos públicos, quanto os privados, apresentam uma tendência linear de crescimento, mesmo com os valores baixos para ano de 2017 (R\$ 151,70 milhões de reais).

Calculando (com o Software Excel<sup>15</sup>) a variância<sup>16</sup> dos dados ( $R^2 = 0,3972$  para prejuízos privado e  $R^2 = 0,3711$  para públicos), chegou-se a valores baixos, que estatisticamente indica que se mantém uma média para os prejuízos econômicos, o que não é um bom indicativo em termos de resposta para ações de Proteção e Defesa Civil.

Não é o escopo deste estudo as causas dos prejuízos econômicos, mas pode-se observar ano após ano que as constantes variações climáticas vêm causando danos, logo, obviamente, os prejuízos tendem a aumentar.

Como em curto prazo não se pode mudar esse cenário climático, cabe estarmos preparados para enfrentar esses eventos, de forma cada vez mais resiliente. Nesse aspecto, a implantação do CEPED e do Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola vêm como os primeiros passos para o enfrentamento, no campo da efetividade de políticas preventivas.

#### 2.4.3 Planos de Trabalho em Proteção e Defesa Civil no Estado do Paraná

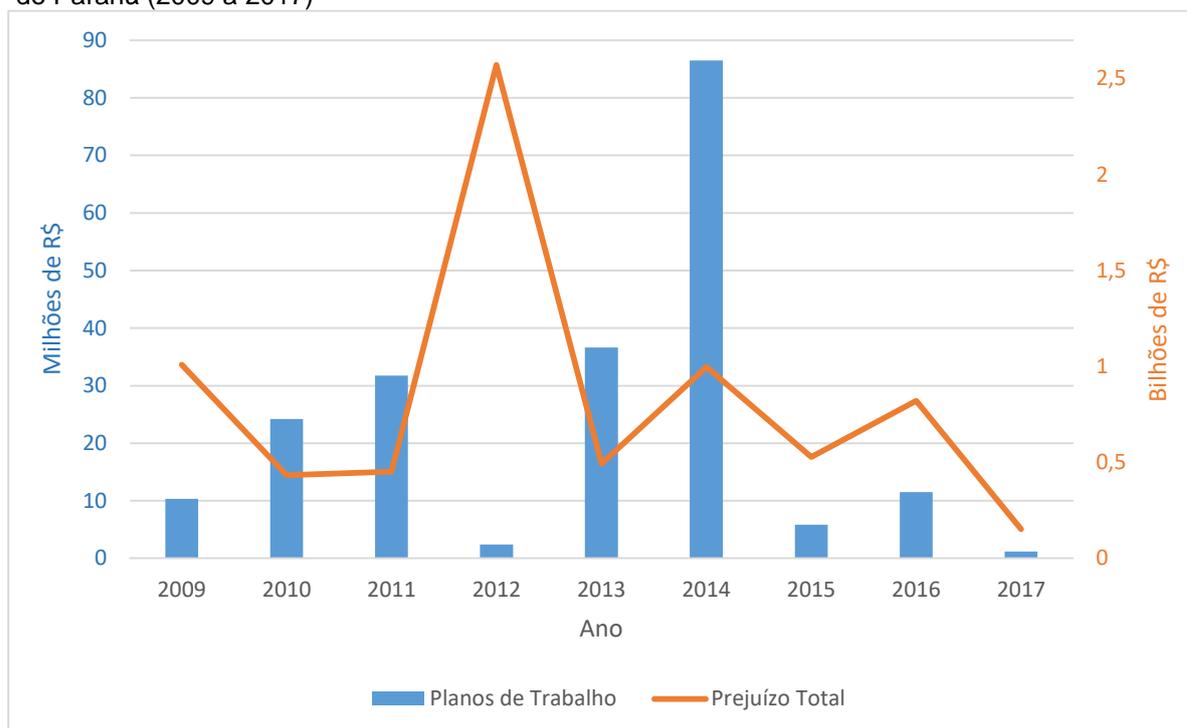
De acordo com o Gráfico 2, os prejuízos econômicos totais (em bilhões de reais) superam, e muito, os Planos de Trabalho aprovados (em milhões de reais), quando analisados os repasses de recursos financeiros por parte do Governo Federal, para o período de 2009 a 2017.

---

<sup>15</sup> Excel – Planilha eletrônica de dados, propriedade da Microsoft.

<sup>16</sup> Variância - Dado um conjunto de dados, a variância é uma medida de dispersão que mostra o quão distante cada valor desse conjunto está do valor central (médio). Quanto menor é a variância, mais próximos os valores estão da média; mas quanto maior ela é, mais os valores estão distantes da média. (BRASIL ESCOLA, 2019)

Gráfico 2 - Prejuízo Total Econômico X Planos de Trabalho devido a eventos de desastre no Estado do Paraná (2009 a 2017)



**Fonte:** Correa (2017)

No ano de 2012, no qual os prejuízos foram acentuados, chegando ao valor de R\$ 2.570.902.485,00, uma análise mais profunda dos dados mostra que houve no ano R\$ 2.416.267.003,50 de prejuízos contabilizados relativos somente à estiagem.

Pode-se observar que no ano de 2014 foi feito o maior repasse de recursos por parte do Governo Federal, no valor de R\$ 86.472.692,24, porém, houve decréscimo de repasses para os anos seguintes. Neste mesmo ano, os prejuízos econômicos (público e privado) chegaram a R\$ 996.716.912,2. Claramente, analisando o Gráfico 2, tem-se um valor de repasses por parte do Governo Federal muito inferior aos prejuízos contabilizados durante todo o período analisado.

Esses Planos de Trabalho podem ser para resposta (PDR)<sup>17</sup> ou reconstrução (PTR)<sup>18</sup>. O que ocorre na maioria dos casos é que, por falta de repasses e de um

<sup>17</sup> PDR – Plano Detalhado de Resposta. É formalização de demanda de recursos federais para resposta, ocorre por meio de envio à SEDEC, por meio do qual as necessidades de apoio federal são apresentadas com as justificativas e indicação das ações realizadas no âmbito do Estado e Município. (MI, 2018)

<sup>18</sup> PTR – Plano de Trabalho de Recuperação. É o documento tem como objetivo orientar o proponente ao longo de todo o processo, partindo da solicitação de reconhecimento federal da situação de anormalidade, passando pelas instruções para solicitação de recursos e pelos padrões a serem observados na elaboração dos projetos de engenharia, alcançando a fiscalização da execução das obras e chegando, finalmente, às prestações de contas dos recursos federais recebidos e empregados na realização do objeto pactuado. (MI, 2018)

FUNCAP municipal suficiente, acaba o poder público municipal arcando com estas despesas, utilizando-se de recursos próprios, principalmente para ações de resposta, ficando, as ações de recuperação de áreas, afetadas por desastres, além das ações de prevenção, sem os devidos investimentos.

No Quadro 2, que foi obtido com bases nos valores constantes no Anexo B, tem-se os valores acumulados dos repasses do Governo Federal, relativos a Planos de Trabalho (PDR e PTR) aprovados ao longo do período, sendo estes 32,09% para o Estado do Paraná, 16,09% para os municípios de Umuarama e 3,02% para Londrina.

Quadro 2 - Porcentagem Acumulada repasses realizados pelo Governo Federal relativo a Planos de Trabalho (2009 a 2017)

<b>Município</b>	<b>Valor Repassado (R\$)</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulada</b>
Governo do Estado do Paraná	71.215.818,78	33,80	33,80
Umuarama	33.898.300,94	16,09	49,89
Londrina	6.365.760,00	3,02	52,91
Demais municípios	99.222.758,97	47,09	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>210.702.638,69</b>		

**Fonte:** Correa (2017)

Foram realizados no período pesquisado 123 repasses a 89 municípios, totalizando R\$ 210.702.638,69, destes, apenas três dos repasses acumulados (Governo do Estado do Paraná, Umuarama e Londrina) ao longo do período, totalizaram juntos 111.479.879,72 (52,91%) do total repassado. Os repasses ao Governo do Estado do Paraná são destinados a ações de governo, que podem ser aplicados em qualquer município do estado.

Desta forma, conclui-se dos gráficos observados que os montantes são valores elevados que são usados na sua totalidade na resposta ou na reconstrução de uma determinada comunidade, sendo que poderiam ser investidos, nesses mesmos locais, em Programas que são desenvolvidos para Proteção e Defesa Civil, como o programa Brigadas Escolares, em palestras sobre orientação acerca de queimadas, na formação voluntária, na ajuda humanitária, entre outros programas que, se desenvolvidos nessa comunidade afetada, surtiriam numa melhor preparação frente a eventuais próximas ocorrências de desastres, assim como levariam informações pertinentes sobre o relacionamento da comunidade com o meio ambiente e como agir diariamente para ter um local mais seguro.

### 3 PROGRAMAS DESENVOLVIDOS EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Atualmente, o Estado do Paraná desenvolve uma série de programas, sendo eles:

- Prevenção e Combate a Incêndios Florestais;
- Rede Estadual de Emergência de radioamadores - REER;
- Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres – CEPED;
- Produtos Perigosos;
- Brigada escolar;
- Voluntariado;
- Ajuda Humanitária.

Todos estes programas possuem sua importância e aplicabilidade na Proteção e Defesa Civil, contudo, com foco em responder os objetivos e o problema desta pesquisa, serão detalhados, a seguir, somente os programas de Ajuda Humanitária, do CEPED e da Brigada Escolar.

#### 3.1 PROGRAMA DE AJUDA HUMANITÁRIA

Nunca se falou tanto nos meios de comunicação em ajuda humanitária como nos últimos anos, possivelmente por conta dos vários países que estão sofrendo com terrorismo, guerras locais, terremotos e epidemias. São muitos os pedidos de ajuda e cenas que chocam sendo veiculadas aos comerciais ou em reportagens.

Trabalhar com programas de ajuda humanitária significa dar respostas imediatas a um sofrimento, individual ou coletivo, sendo que esta ajuda pode ser desenvolvida por qualquer membro da comunidade ou mesmo pelo Estado, ou seja, todas as instâncias envolvidas.

Para Lorencini (2010, p.7), é o momento em que o Estado, fornecendo materiais de primeira necessidade e prestando serviços essenciais, garante a dignidade do cidadão que se vê com o emocional e materialmente destruído.

Uma importante constatação é que, para desenvolver ações de ajuda humanitária, necessita-se de uma dinâmica de trabalho que envolva diversos segmentos, diversas frentes, até que realmente se tenha uma resposta adequada de como trabalhar naquela situação específica.

De acordo com Rodrigues (2013, p.8), um processo é o conjunto de atividades realizadas na geração de resultados previamente definidos, desde o momento da necessidade até a entrega do produto. Essas atividades devem, de forma multidisciplinar, prover a sincronia entre estratégia, infraestrutura e objetivos de desempenho.

Qualquer organização, pequena ou grande, constitui-se em um sistema vivo, no qual coexistem e interagem entidades (fornecedores, clientes, funcionários, produtos/serviços/ informação) e funções básicas (produção, marketing e vendas, contabilidade e finanças, recursos humanos e logística).

Para que o sucesso das operações seja alcançado, é necessário identificar e planejar de forma concreta e adequadamente essas atividades, determinar a sua prioridade e descrever os respectivos procedimentos, como se observa na Figura 2. (RODRIGUES, 2013, p.18)

Figura 2 – Descrição de procedimentos e prioridades



**Fonte:** Rodrigues (2013, p.18)

Note que pode se tratar de uma empresa que atua mundialmente, em locais adversos, atendendo uma clientela ramificada na pequena comunidade ou em uma grande cidade, caso o indivíduo esteja em momento de situação de vulnerável,

oriunda de elementos adversos, ele vai ser atendido pelos vários grupos que atuam na ajuda humanitária.

Os problemas associados a ações emergenciais envolvendo situações de crises são, em resumo, grandes e complexos. Dividindo-se esses grandes eventos em uma série de pequenos episódios interligados e buscando-se a solução de cada um deles setorialmente, será possível aos envolvidos tomar decisões e ações mais eficientes no âmbito da referida situação. As pessoas que trabalham nesta rede de envolvimento devem ser pessoas que saibam trabalhar em equipe, onde vão encontrar pares com costumes e hábitos diferentes. As atividades que compõem uma função são relacionadas entre si por “afinidade”, porque trabalham um grupo comum de entidades de dados ou porque são sequenciais ou, ainda, paralelas na realização do trabalho associado a um resultado final comum. A decomposição funcional adequada deve levar em conta princípios e diretrizes estabelecidos. (RODRIGUES, 2013, p.19).

Trata-se de uma logística que foi trabalhada para situações de crise, antes de o evento acontecer, ou seja, que vai dar resposta ao acontecido. Nesta visão de comparativo com uma empresa, deve ser organizada e pensada, pois o lucro final não vai ser financeiro, mas vidas salvas pela resposta dada ao ocorrido, vencendo grandezas de tempo, limitações de recursos e distâncias. (RODRIGUES, 2013, p.19).

A definição da logística humanitária surge por meio dos objetivos da logística relacionados à cadeia de abastecimento comercial, ou seja, vencer tempo e distância na movimentação de materiais e serviços de forma eficiente e eficaz. A logística humanitária é a função que visa o fluxo de pessoas e materiais de forma adequada e em tempo oportuno na cadeia de assistência, com o objetivo principal de atender de maneira correta o maior número de pessoas. (BEAMON, 2004, p.78).

Cabe ressaltar que, para dar resposta imediata a um programa de ajuda humanitária, necessita-se de montante financeiro elevado, para aquisição de itens adversos que vão desde materiais de limpeza, higiene, medicamentos, colchões, cobertores, medicamentos, materiais de uso médico, medicamentos até telhas, lonas, água, abrigo, entre outros.

Pela própria demanda dos eventos já ocorridos, deve-se sempre ter parte desses materiais citados em estoque, com um plano prévio de como vai ocorrer a distribuição, quem é o responsável pela distribuição e controle e quem serão os beneficiados.

Assim, a logística humanitária engloba planejamento, suprimento, transporte, armazenamento, rastreamento, monitoramento e desembarço alfandegário em resposta a catástrofes (KOVACS e SPENS apud SANTOS, 2012).

Nem sempre quando ocorrem eventos adversos, nos quais há necessidade de recursos elevados, o local atingido, o qual precisa dar resposta, vai comportar a demanda sozinho. Às vezes é necessária ajuda de outros países ou de outros estados, pelo alto custo e pelo montante de pessoas, residências ou área atingida.

Este programa expande-se a demandas diferentes, que vão desde atentados terroristas até secas, chuvas em excesso, vendavais, terremotos, tsunamis, deslizamentos, epidemias, refugiados e outros.

No Brasil, as ações de ajuda humanitária são coordenadas no âmbito da defesa civil, através da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, sobre orientações do Ministério da Integração Nacional. Os recursos financeiros usados são oriundos de transferências voluntárias e transferências obrigatórias, realizadas pelos municípios e pelos estados, por medidas provisórias ou por convênios.

A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - SEDEC trabalha com duas modalidades de transferências de recursos: transferências voluntárias ou convênios e transferências obrigatórias. (MI, 2016).

Os convênios ou transferências voluntárias são formalizados exclusivamente com orçamento oriundo de emendas parlamentares, realizados por meio do Portal de Convênios/SICONV, conforme disciplinado na Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016.

As transferências obrigatórias são realizadas a estados e municípios em situação de emergência/SE ou estado de calamidade pública/ECP. Essa modalidade atende aos entes, de forma complementar, em ações de resposta e recuperação, conforme estabelecido na Lei Federal nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010.

Esses recursos são usados para as modalidades de prevenção, resposta e recuperação e as ações de ajuda humanitária estão compreendidas dentro das respostas dadas ao ocorrido.

Nem sempre as ações de ajuda humanitária funcionam como deveriam, dando respostas insatisfatórias, muitas vezes por conta da falta de investimento financeiro, por planejamentos mal elaborados, por pessoas sem prática, pela intervenção política desnecessária e pela imprensa sensacionalista.

Existem semelhanças entre a logística humanitária e a logística militar: ambas têm demandas incertas, enfrentam dificuldades dadas pela degradação da infraestrutura física do local e à ausência de certas funções do Estado, atendem a

indivíduos feridos e traumatizados e estão sob observação constante da mídia. (KOVACS e SPENS apud SANTOS, 2012).

A cadeia logística de assistência humanitária trabalha com imprecisão, já que não se tem grandes conhecimentos sobre o local e as condições onde serão realizadas as operações. (FERRAZ et all. s.d.).

Para leigos no assunto, tem-se a impressão que quando ocorre um evento de grandes proporções, os programas de ajuda humanitária trabalham com a desordem e o caos se instala em diversos aspectos.

A logística é um aspecto crítico para o sucesso de uma operação humanitária, posto que 90% dos esforços de uma operação de mitigação a desastres se destinam a atividades logísticas (KOVACS e SPENS apud SANTOS, 2012).

Com isso, pode-se observar a importância da preparação, da socialização, da interação entre membros, a importância de definir cargos, ocupações, responsabilidades, realizar treinamentos em equipes nas mais diferentes frentes de trabalho, da disponibilidade de recursos, pois ninguém sabe quando, ou onde, a ajuda humanitária vai atuar.

Para Neves (2009), os constantes desastres chamam a atenção para a necessidade de se estruturar procedimentos que tornem mais eficientes as ações de atendimento à região atingida. Ele relata, ainda, a importância da interação e o treinamento para uma resposta satisfatória.

A integração de ações coletivas também pode ser realizada por meio do intercâmbio entre as categorias profissionais, aspecto que facilita a viabilização do fluxo de informações, juntamente com as intervenções sociais passíveis de maior sucesso.

Os programas de Ajuda Humanitária, sem necessidade de demonstrar aqui se são suficientes para restabelecer a dignidade humana, podem ter representações adversas para diferentes indivíduos.

### 3.1.1 Aspecto social do Programa de Ajuda Humanitária

O aspecto social está ligado às características de um determinado grupo de pessoas que fazem parte do que chamamos de sociedade. São esses seres sociais

que direcionam, exigem e integram o entendimento de discussões na sociedade e nas políticas, para tomada de medidas imediatas ou de longo prazo, que venham possibilitar melhorias na forma de vida, nas relações comuns, nas ações coletivas de proteção ao ser humano.

Pelas características e pelo atendimento dado a todos os envolvidos e necessitados, pode-se dizer que a ajuda humanitária apresenta aspecto social, tendo como ponto de partida o socorro imediato das necessidades, atendendo um número elevado de pessoas, agindo para salvar vidas, aliviando sofrimentos e turbulências, agindo na neutralidade e imparcialidade dos envolvidos, ou seja, não se envolve em conflitos religiosos e políticos e não propaga discriminação entre beneficiários. Quando falamos neste contexto, estamos falando da realidade brasileira, mais direcionada ao Estado do Paraná, onde a população deve e é atendida nos termos previstos na legislação e nos direitos sociais.

Existe uma grande dúvida no que se refere à caracterização do programa, se o este pode ser considerado como um programa social de ajuda humanitária, ou somente como assistência para fins de conforto social momentâneo. Porém, independente do que cada um pensa ou da sua caracterização, ajudar os outros fortalece as relações e os laços entre as comunidades e os indivíduos.

Os aspectos sociais dos programas de ajuda humanitária nem sempre são como se almeja, sem intencionalidade política ou permeada por interesses de grupos ou de organizações.

Só da ONU são 27 organizações, um número incrível de doadores bilaterais e ONGs. É extremamente difícil fazer um projeto junto. Mas é assim que funciona, e não como gostaríamos que funcionasse. (JORIO; SUMMERMATTER, 2014).

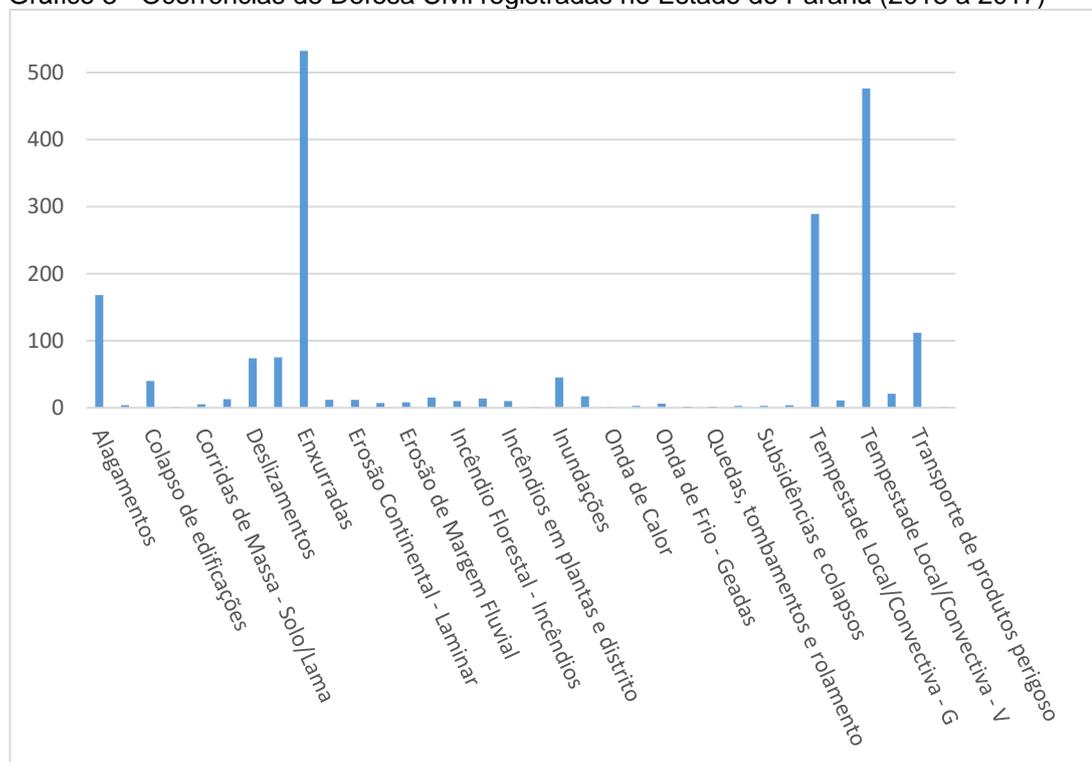
O que temos que entender é que ajuda humanitária não é para resolver em definitivo os problemas da pobreza, da inundação ou destelhamento. A ajuda humanitária vem para dar suporte a um evento aleatório provocado pela natureza ou pelas ações do homem. Ela compreende uma necessidade momentânea da comunidade naquele único espaço de tempo e de lugar e vai ajudar a todos dentro das suas possibilidades e limitações.

Existem frentes de trabalho espalhadas pelo mundo todo, mas a maior e mais constante concentração de ações de ajuda humanitária está em atuação, principalmente, na África, nas mais diversas frentes como educação, saúde, alimentos, entre outros. As constantes guerras locais, as colonizações, a exploração

das riquezas deixaram o povo, na sua maioria, na miséria total. Nesses locais, a ajuda humanitária se faz presente sempre para tentar manter a população de crianças e jovens vivos, não como uma solução definitiva, mas pode-se dizer momentânea, necessária e assistencialista.

Nos últimos anos o Brasil teve grande destaque em ajuda enviada a outros países (Haiti, Cuba, África entre outros), tendo como maiores contribuições os anos de 2005 a 2009, dentre os quais o país enviou um total de 3,2 bilhões para contribuir com melhorias socioeconômicas ou com ajuda humanitária. Observa-se, também, que as verbas enviadas superam as recebidas em muitas cifras, logo, passou a ajudar mais do que ser ajudado.

Gráfico 3 - Ocorrências de Defesa Civil registradas no Estado do Paraná (2013 a 2017)



**Fonte:** Business Intelligence (2018)

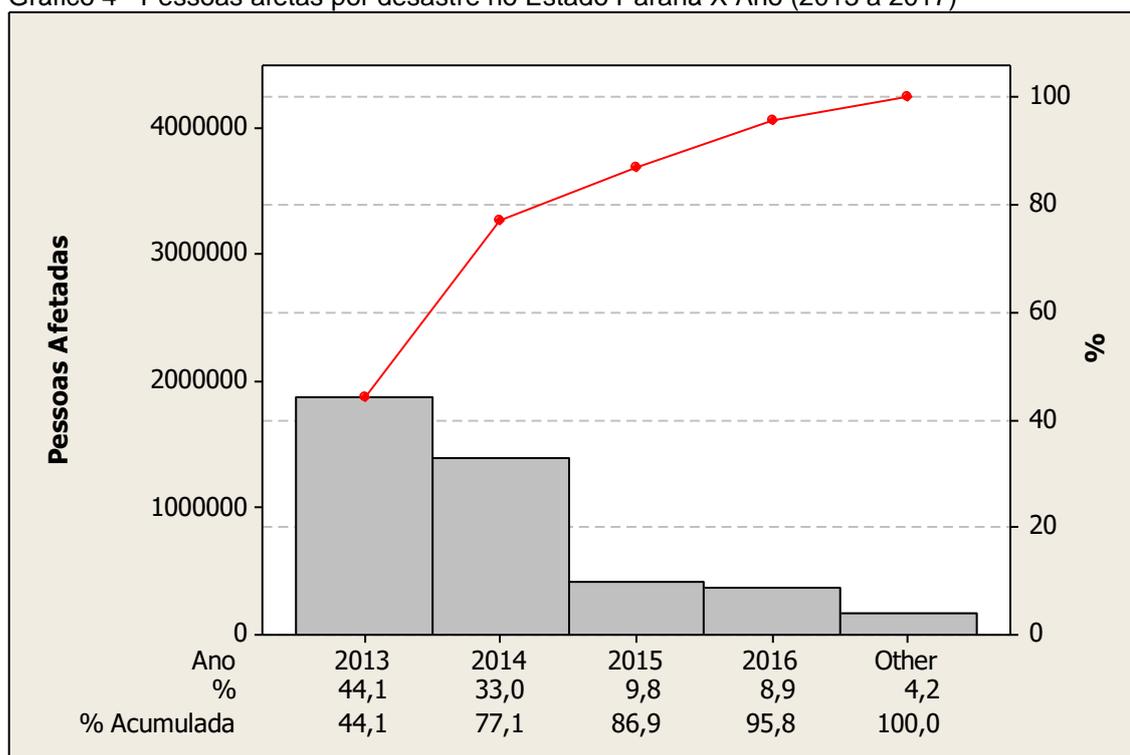
Como pode ser observado no Gráfico 3, houve, no Estado do Paraná, no período de 2013 a 2017, uma grande quantidade de eventos associados principalmente a precipitações de chuva, como alagamentos, enxurradas, tempestades e inundações. Como consequência destes eventos, tem-se também um número elevado de deslizamentos.

Outro evento que se destaca no Gráfico 3 é o de acidentes envolvendo transporte de produtos perigosos. O Governo do Estado desenvolve um programa de

fiscalização do transporte, armazenamento e produção de produtos perigosos, possuindo uma Comissão Estadual de Prevenção, Preparação e Resposta a emergências ambientais envolvendo produtos químicos perigosos.

Consequência destes eventos são os prejuízos econômicos, como já relatado anteriormente, mas, ainda mais relevante, os danos ao meio ambiente e às pessoas atingidas direta ou indiretamente.

Gráfico 4 - Pessoas afetadas por desastre no Estado Paraná X Ano (2013 a 2017)

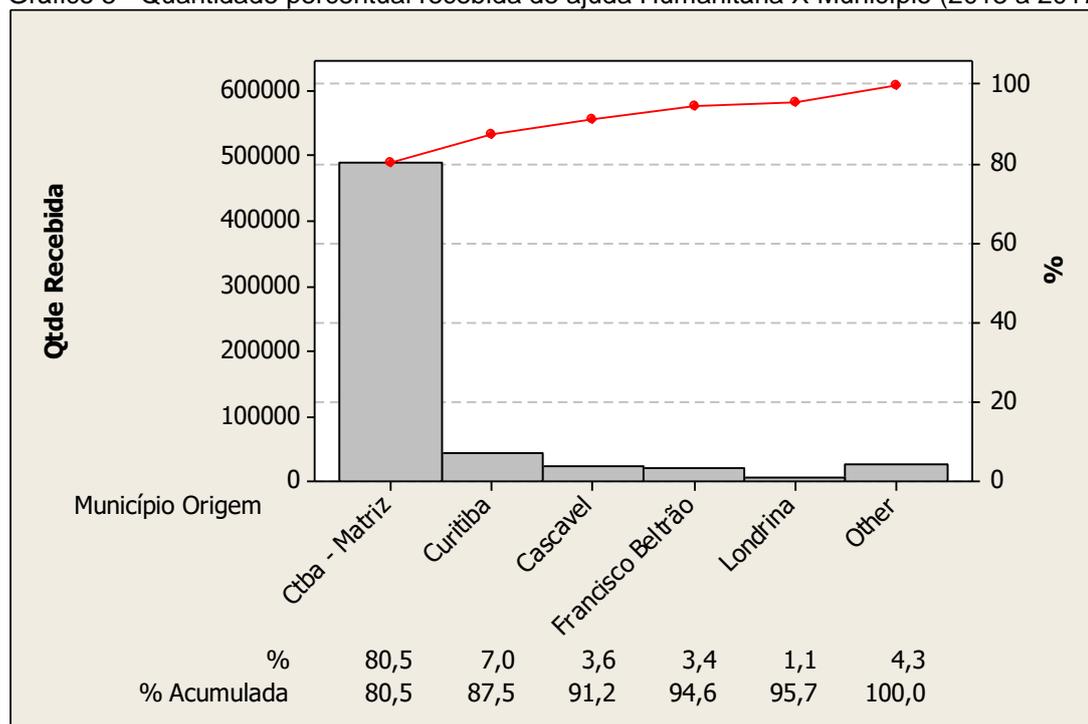


**Fonte:** Business Intelligence (2018)

No Gráfico 4 observa-se que, apesar do aumento dos eventos ao longo dos anos, o número de pessoas atingidas vem reduzindo, sendo que em 2013 e 2014 elas somam 77,1% do total de pessoas afetadas no período em questão, somam 18,8% nos anos de 2015, 2016 e, cerca de, 4,2% em 2017.

Essa redução pode estar associada a melhor capacidade de resposta por parte do poder público e também aos treinamentos e simulados que são realizados com o objetivo de preparar a população, despertando a resiliência.

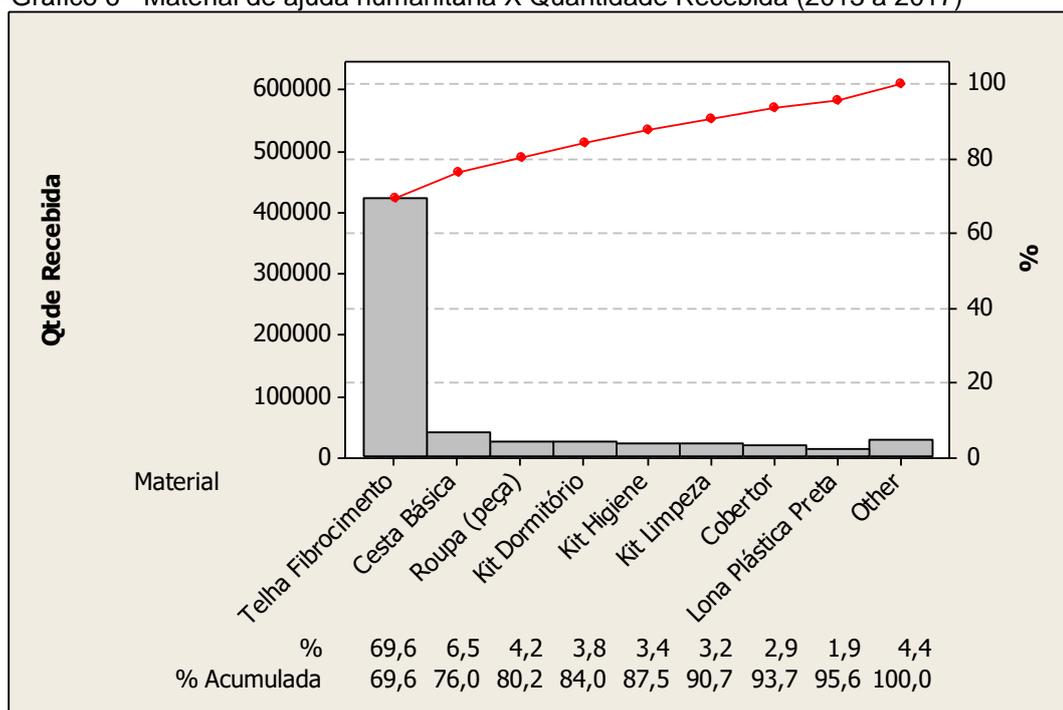
Gráfico 5 - Quantidade percentual recebida de ajuda Humanitária X Município (2013 a 2017)



**Fonte:** Business Intelligence (2018)

Os municípios que receberam maior porcentagem de Ajuda Humanitária foram: Curitiba (87,5%), seguidos de Cascavel, Francisco Beltrão e Londrina, como destacado no Gráfico 5. Os materiais disponibilizados pela CEPDEC foram: telha fibrocimento, cesta básica, roupa, cobertor, kit dormitório, kit higiene, kit limpeza, alimentos, salgadinho, fralda, lona plástica preta, kit cesta de alimentos, calçados, colchão, refeição instantânea, leite em pó, colchonete, lençol, colchão solteiro, kit dormitório, kit cozinha, kit alimento emergencial, travesseiro, kit mesa, ferro de passar e fardos de toalhas.

Gráfico 6 - Material de ajuda humanitária X Quantidade Recebida (2013 a 2017)



Fonte: Business Intelligence (2018)

Como há um número grande de eventos associados a precipitações de chuva, demonstrado pelo Gráfico 6, o item, entre todos os materiais entregues, mais dispensado é telhas de fibrocimento (69,6%).

### 3.2 AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO CEPED/PR

O Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED/PR) tem como proposta o ensino e a pesquisa nas universidades públicas e privadas no Estado do Paraná, e em outros estados brasileiros, com objetivo principal a pesquisa sobre como reduzir os riscos de desastres. Sua organização se dá em redes, ou seja, entidades e pessoas se organizaram para executar determinada tarefa, neste caso específico do CEPED, uma organização das instituições para realizar pesquisas nas mais diversas áreas, envolvendo físicos, cientistas, engenheiros e a comunidade acadêmica de modo geral. Isso porque os desastres da era atual podem ser naturais, mas sofrem influências diretas do processo industrial, do consumo sem controle, da expansão científica tecnológica e da situação socioeconômica.

De acordo com CIP-BRASIL (2017), a UNESCO em 2005 afirmou que a educação e o saber fornecem à sociedade estratégias de autoajuda que diminuem sua vulnerabilidade e melhoram a sua vida. Diante de tantas razões, a necessidade de expandir o conhecimento científico e investir em pesquisas torna-se necessário frente às novas demandas, por meio de novas organizações envolvidas com a troca de informações, num único objetivo: o conhecimento sobre os riscos e desastres socioambientais.

A troca de conhecimento e experiências, bem como a explicitação de demandas e interesses, potencializa uma abordagem mais complexa e contextualizada das situações de risco locais e evidenciam as debilidades e os recursos disponíveis para a busca e a construção de soluções. (CIP-BRASIL, 2017)

Na sua organização, o CEPED/PR foi criado pelo Decreto Estadual 9.557, de 06 de dezembro de 2013, que regulamenta as suas atribuições:

Art. 10-A Ao Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres – CEPED/ PR compete:

I realizar e incentivar estudos e pesquisas sobre desastres, aglutinando as instituições de ensino e pesquisa interessadas nessa área para a produção conjunta e organizada de conhecimento útil para o fortalecimento e evolução da gestão de riscos e desastres no Paraná;

II promover o ensino sobre desastres enfatizando a prevenção, mitigação e preparação para esses eventos; e

III buscar o desenvolvimento e compartilhamento de tecnologia contra desastres.

Parágrafo único O CEPED/PR vincula-se academicamente à Reitoria da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR, por intermédio da sua Diretoria de Ensino Militar, conferindo-lhe caráter universitário e preservada sua autonomia administrativa junto à Casa Militar.

No ano de 2014 foi promulgado o Decreto Estadual nº 12.445, que instituiu a Rede Estadual de Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação Tecnológica voltada à redução de riscos de desastres – REDESASTRE.

Art. 1º Fica instituída a Rede Estadual de Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação Tecnológica voltada à redução de riscos de desastres no Estado do Paraná - REDESASTRE.

Art. 2º A Rede será estruturada e coordenada pelo Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres – CEPED/PR, por meio da formalização de instrumentos jurídicos com as Instituições de Ensino Superior, Institutos de Pesquisa, Centros de Pesquisa, fundações e instituições congêneres.

Art. 3º Ficam o Secretário-Chefe da Casa Militar e o Reitor da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR, desde que atendidos os requisitos legais, autorizados a celebrar, em protocolos específicos, os respectivos Termos de Cooperação, com prazo de vigência de até 60 (sessenta) meses, com instituições de ensino superior, institutos de pesquisa e congêneres, visando a criação de um programa de cooperação e intercâmbio científico e tecnológico voltado à redução dos riscos de desastres no Estado do Paraná, abrangendo atividades de pesquisa, desenvolvimento, formação e treinamento de recursos humanos, absorção e transferência de tecnologias,

serviços educacionais de pesquisa e extensão e a utilização de instalações e equipamentos, em que não haja previsão de repasse de recursos financeiros entre os partícipes.

Art. 4º A formalização de Termos de Cooperação ou Termos de Convênio, em protocolos específicos, que impliquem em repasse de recursos financeiros entre os partícipes dependerão de prévia anuência do Chefe do Poder Executivo.

Art. 5º Caberá ao CEPED/PR a apresentação dos projetos considerados de interesse do Sistema Estadual de Proteção e Defesa Civil aos fundos estaduais que possuam previsão para o financiamento de Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação Tecnológica voltada à redução de riscos de desastres no Estado do Paraná.

Posteriormente, em 2015, com o mesmo objetivo, o governador do Estado do Paraná assina o Termo Técnico, Científico e Financeiro nº 004/2015, entre a Casa Militar, UNESPAR e UNIOESTE/PR, no qual, oficialmente, inicia-se a parceria CEPED/UNIOESTE, sendo que o principal foco fora procurar parcerias dispostas a investir e financiar as pesquisas de redução de desastres, nos mais diversos cursos de engenharias e áreas de ciências biológicas ou humanas, visando a melhoria das condições das comunidades, pois o CEPED/PR busca desenvolver estudos e pesquisas que visam à implantação de um modelo efetivo de gestão integrada de riscos de desastres.

São vários os parceiros do CEPED/PR: SANEPAR, COPEL, Corpo Bombeiros, UNIOESTE, UEL, UEM, etc. Sendo que a UNIOESTE, entre as instituições credenciadas, desenvolve estudos científicos, pesquisas e coletas de dados, já os outros órgãos criam a parceria conforme suas especificidades, tendo um propósito definido.

O propósito deste programa é a cooperação e intercâmbio científico e tecnológico, direcionados à redução de riscos e desastres no estado. Na rede são desenvolvidas atividades de pesquisa, desenvolvimento, formação e treinamento de recursos humanos, absorção e transferência de tecnologias, serviços educacionais de pesquisa e extensão e a utilização de instalações e equipamentos.

No ano de 2016 foi aprovado pelo CEPED Estadual vários projetos financiados pela Companhia de Saneamento do Paraná, dentre eles um desenvolvido pelo CEPED UNIOESTE, que estuda impactos ao longo da BR 277, uma das principais rodovias do estado, onde circulam veículos transportando produtos perigosos. Neste sentido, a preocupação é com os danos ambientais causados por acidentes envolvendo produtos perigosos.

Conforme portal do CEPED/UNIOESTE, no campus de Cascavel, foi desenvolvido um estudo da vulnerabilidade dos mananciais às margens da BR 277, entre os municípios de Guaraniaçu e Foz do Iguaçu – PR, realizado no período de 2017 e 2018.

As reuniões ocorrem periodicamente, na Figura 3, à direita é mostrada uma dessas reuniões entre o CEPED PR e da realização da banca de qualificação do programa de Pós-Graduação em Educação, representado pelo Maj. Eduardo Gomes Pinheiro e o CEPED UNIOESTE, representado pela Prof.<sup>a</sup> Dr. Irene Carniato, Prof. Dr. Roberto Antonio Deitos e Prof. Dr. João Batista Zanardini, e à esquerda é mostrada uma reunião de apresentação de resultados das pesquisas para integrantes da SANEPAR.

Figura 3 – Reuniões CEPED UNIOESTE



**Fonte:** Arquivo pessoal da autora (2018)

O CEPED firmou convênio com a SANEPAR com o propósito inicial de desenvolver pesquisas em todo o Estado do Paraná. Esse convênio foi firmado por meio de um edital de chamada pública, no qual a SANEPAR manifestou interesse no desenvolvimento de pesquisas concentradas na conservação e preservação dos recursos naturais, encostas e mananciais, de forma a contribuir para uma comunidade mais segura e autossustentável.

No estado paranaense, são vários os segmentos de projetos e estudos em andamento, em especial, as pesquisas desenvolvidas no CEPED/UNIOESTE, o qual possui parceria com o Corpo de Bombeiros local.

Da parceria citada, surgiu a pesquisa que trabalha dados de diversas ocorrências dos últimos anos, observando quais são seus impactos ao meio ambiente

e ao homem. Dentre as ocorrências, destaca-se o acontecido com caminhão de combustível em 2009, na qual ocorreu uma grande contaminação do solo e das águas que abastecem a cidade de Cascavel, deixando a população sem o abastecimento de água. Além disso, é analisado o intenso tráfego de carros pequenos e caminhões na BR 277, por conta dos diversos acidentes que acontecem nesta rodovia, já que ela dá acesso direto aos mais diversos rios e nascentes da região.

Entre os muitos cursos ofertados pelo CEPED/PR, em parcerias com as instituições de ensino, pode-se destacar os realizados na modalidade EAD, de extensão, os quais devem apresentar uma proposta pedagógica que contemple a pesquisa de redução de Riscos e Desastres.

Como o CEPED é uma estrutura nova no Brasil, nem todos os estados brasileiros o implantaram. Os que se encontram mais avançados são os estados de Santa Catarina, São Paulo e Paraná, que vem articulando metas e objetivos para realizar nos próximos anos. Por meio dos centros de pesquisa CEPED, existe um envolvimento de equipes de pessoas que trabalham em conjunto com municípios, objetivando a resiliência, apontando os problemas e indicando soluções que possam contribuir para torná-los conscientes em suas cidades ou assentamentos. Para tanto, como metas, nas mais abrangentes áreas, estão: habitação segura a todos, transporte público seguro e acessível, aumento da urbanização segura e sustentável, proteger, salvar e guardar o patrimônio cultural e natural do mundo, reduzir os impactos naturais, apoiar relações econômicas sociais e ambientais, trabalhar na inclusão humana de assentamentos em cidades ou vilas e, não menos importante, apoiar países menos desenvolvidos com assistência técnica e financeira.

Para o ano de dois mil e dezoito, os objetivos e metas propostos por meios de estudos contemplariam uma grande massa da população mundial em qualidade de vida, melhorias significativas dos recursos naturais (como o ar, as matas, nascentes de água e rios), mas, novamente, o mundo todo passa por grandes obstáculos financeiros e humanos. Dessa forma, é necessário que as parcerias para que as metas que objetivam a resiliência de cidades e municípios sejam implementadas por todos, o que, de fato, não acontece, já que são poucas instituições envolvidas em projetos relevantes na área.

O CEPED/PR se concentra na busca de material humano com afinidade, pré-disposição e que já realiza pesquisa em redução de risco de desastres, desde que o pesquisador esteja em uma instituição de ensino e pesquisa cooperada com a REDESASTRE. Nosso objetivo é encontrar novas formas de captação de recursos para a pesquisa, ensino e extensão, bem como apoiar as

instituições interessadas na área de gestão do risco e desastres com propostas úteis para a transformação da realidade até então desfavorável de um povoado. Ou seja, busca-se desenvolver estudos e pesquisas que visem a implantação de um modelo efetivo de gestão integrada de riscos de desastres. (CEPED, 2018, p.3).

O CEPED/PR é uma extensão de um projeto educativo, participativo que deve contar com o apoio da comunidade para se desenvolver, pois, enquanto não existir a conscientização de todos, as parcerias não serão produtivas, já que, para a empresa que financia a pesquisa científica, realizada pelas instituições de ensino, colocar em prática o proposto, a comunidade precisa aderir a esta demanda.

### 3.3 BRIGADA ESCOLAR – DEFESA CIVIL NA ESCOLA

Incêndios ocorrem anualmente em várias escolas pelo Brasil, sendo muitas vezes não divulgados ou pouco divulgados, não despertando, dessa forma, a devida atenção para o atual problema de segurança existente nas escolas.

Nesta seção, será abordado um histórico sobre incêndios em escolas no Brasil, ligando-o com a origem do programa Brigada Escolar, desde a primeira iniciativa por parte do Estado que foi a Prontidão Escolar Preventiva (PEP), até a formatação atual do programa.

#### 3.3.1 Histórico de incêndios em escolas no Brasil

Segundo o Centro de Produções Técnicas (CPT, 2016), os maiores riscos de ocorrência de incêndios em escolas podem ser determinados por aquilo que é chamado de carga de fogo nos compartimentos do prédio. O risco da ocorrência de incêndios, em uma escola, depende diretamente das fontes de possíveis ignições e da carga de elementos combustíveis, em um determinado ambiente e da possibilidade dessa ignição ocorrer, por meio da ação humana ou acidentalmente.

Ainda, segundo Centro de Produções Técnicas (CPT, 2016), as principais causas de incêndio nos ambientes da escola podem ser classificadas:

- a) Áreas comuns: pátios, corredores e estacionamentos (utilizados tanto por professores, como por alunos, funcionários, visitantes e fornecedores);
- Falta de limpeza, ocasionando o acúmulo de poeira, resíduos e outros tipos de sujeira, capazes de gerar uma combustão;
  - Falta de cuidado nas manutenções de trabalho a quente que envolvem soldas, maçaricos, cortes e outros capazes de iniciar um incêndio;
  - Locais destinados a depósito de materiais com grande carga de combustão, como papel, plásticos, madeira, produtos químicos, inflamáveis, sem a devida proteção e vistoria periódica;
  - Descargas atmosféricas e outros fenômenos naturais;
  - Sistema de proteção de descargas atmosféricas sem condições de uso ou não inexistente;
  - Incêndio criminoso.
- b) Salas de aula e ambientes didáticos: laboratórios e bibliotecas (utilizados exclusivamente por professores e alunos);
- Uso inadequado de equipamentos elétricos e eletrônicos em diversos locais da escola;
  - Incompatibilidade de tensão do equipamento com a rede elétrica instalada;
  - Utilização de materiais de fácil combustão, como reagentes químicos, plásticos, madeira e papel sem controle;
  - Falta de controle no uso de chamas em laboratórios;
  - Curto circuito em instalações e equipamentos elétricas, quadros de energia, entre outros;
  - Manutenções preventivas nas instalações elétricas em geral;
  - Incêndio criminoso.
- c) Áreas de serviço: *áreas de serviço* como escritórios, cozinha, almoxarifado e depósitos (utilizados exclusivamente por funcionários).
- Instalações inadequadas de equipamentos elétricos, podendo ocasionar curto circuitos e sobrecarga;
  - Produtos químicos e inflamáveis estocados em locais inadequados;
  - Incêndio criminoso.

As causas citadas revelam que professores, funcionários, alunos e até mesmo os pais não percebem o risco a que estão sujeitos. Ações simples poderiam eliminar muitas dessas causas, porém, pela falta dessa percepção, convivem diariamente com o perigo. Ações, como as desenvolvidas pelo programa Brigada Escolar – Defesa Civil na escola, podem despertar todos para o problema.

Para melhor ilustrar essa problemática, alguns incêndios que ocorreram mais recentemente em escolas:

a) Incêndio na Escola de Carlópolis: em 11 de dezembro de 2013, no município de Carlópolis – PR (Figura 4), um incêndio causado por um circuito causou a destruição quase que total da Escola Estadual Professora Hercília de Paula e Silva. (G1, 2013).

Figura 4- Incêndio na Escola Estadual em Carlópolis – PR, 2013



*Fonte:* (G1, 2013).

b) Incêndio na Escola de São Roque: em 03 de novembro de 2013, na zona rural de São Roque - SP, um ato de vandalismo ocasionou incêndio na Escola Municipal Professor Joaquim da Silveira Santos (Figura 5), destruindo livros, móveis, equipamentos de informática e documentos. (G1, 2013).

Figura 5 – Danos do incêndio na Escola Municipal em São Roque, 2013



*Fonte:* (G1, 2013).

c) Incêndio na escola de Porto Velho: em 23 de março de 2014, na Escola Estadual Risoleta Neves (Figura 6), no Bairro Tancredo Neves, em Porto Velho - RO, um incêndio criminoso atingiu a sala da direção. Bombeiros evitaram maiores danos. (G1, 2014).

Figura 6 - Incêndio Criminoso em Escola



**Fonte:** (G1, 2014).

d) Incêndio na escola de Novo Acordo: no dia 09 de agosto de 2016, a Escola Estadual Dom Pedro I, localizada no município de Novo Acordo – TO (Figura 7), foi atingida por um incêndio que começou em uma área de vegetação que fica ao lado da escola, atingiu um depósito de materiais e acabou destruindo carteiras escolares, computadores, livros, entre outros objetos. (T1NOTÍCIAS, 2016).

Figura 7 - Incêndio em depósito de matérias da Escola



**Fonte:** (T1NOTÍCIAS, 2016).

Como podemos observar, uma simples limpeza no terreno, ao redor da escola poderia ter evitado esse incêndio. Uma ação simples, imediata e sem maiores investimentos, mas que, nesse caso, evitaria o incêndio.

e) Incêndio na Escola de Espírito Santo do Turvo: em 23 de dezembro de 2016, na Escola Antônio Gonçalves das Neves, no centro da cidade de Espírito Santo do Turvo - ES, um incêndio provocado por um curto circuito em um ventilador consumiu equipamentos, móveis e documentos (Figura 8). A rápida intervenção de funcionários e vizinhos da escola evitou a total destruição do local. (DEBATENEWS, 2016).

Figura 8 - Incêndio provocado por curto circuito na Escola



**Fonte:** (DEBATENEWS, 2016).

Pelo que relata a matéria, os danos foram menores devido a “a rápida intervenção de funcionários...”, um grande exemplo de que se as pessoas estiverem preparadas, os danos e perdas podem ser inevitáveis, mas serão menores.

f) Incêndio na Escola de Bandeirantes: no dia 17 de dezembro de 2016, um incêndio criminoso atingiu a Escola Municipal Santa Terezinha na cidade de Bandeirantes – PR (Figura 9). O incêndio destruiu aproximadamente 1300 m<sup>2</sup> da estrutura da escola. (MASSANEWS, 2017).

Figura 9 - Incêndio em Escola de Bandeirantes/PR



**Fonte:** (MASSANEWS, 2017).

g) Incêndio na Escola de Curitiba: no dia 12 de março de 2017, um incêndio atingiu Colégio Estadual Maria Balbina Costa Dias (Figura 10), na cidade de Curitiba - PR, destruindo toda a área administrativa. (G1, 2017).

Figura 10 - Destruição parte administrativa da escola



**Fonte:** (G1, 2017).

h) Incêndio na Escola de Porto Alegre: em 21 de março de 2017, na Escola João XXIII, na zona sul de Porto Alegre - RS, um incêndio atingiu o setor de

manutenção da escola (Figura 11). Por meio de nota, a escola informou que o incêndio atingiu o setor de manutenção da escola e foi "rapidamente controlado" pelo Corpo de Bombeiros. (G1, 2017).

Figura 11 - Incêndio teve início no setor de manutenção da Escola



**Fonte:** (G1, 2017).

Ao analisarmos as informações de incêndios em escolas (figuras 5, 7 e 10), de modo especial, ao lermos as matérias veiculadas, evidente fica que locais próximos às unidades do Corpo de Bombeiros e também as que possuíam pessoal treinado para uma primeira resposta tiveram seus prejuízos reduzidos e seus alunos colocados em segurança de maneira mais rápida e eficiente.

Recentemente, ouviu-se falar muito sobre a Professora que morreu queimada em uma escola no Estado de Minas Gerais (Figura 12), tentando salvar seus alunos. “Uma professora e uma criança morreram na noite desta quinta-feira (5), após o incêndio em uma creche em Janaúba (547 km de Belo Horizonte), elevando para sete o número de mortos [...]” (UOL, 2018).

Figura 12 - Escola queimada em MG



**Fonte:** (UOL, 2017)

Atitude louvável por parte da professora, mas que, infelizmente, demonstra a falta de conhecimento do risco existente e das ações que poderiam ter sido desenvolvidas para minimizar o problema e de como proceder no momento do socorro às crianças, pois não se justifica perder uma vida para salvar outra. As ações devem ser feitas com conhecimento e segurança. “A professora Heley de Abreu Silva Batista, 43, tentou enfrentar Santos (o segurança agressor) e impedir que o segurança jogasse álcool e, depois, fogo nas crianças, segundo relatos” (UOL, 2018).

### 3.3.2 Origem do Brigada Escolar – Defesa Civil na escola

A preocupação com a segurança nas escolas estaduais do Paraná teve um marco inicial relevante ainda no governo Roberto Requião, com a instrução 02/10 – DAE/SUDE, datada 23 de março de 2010, que orienta sobre o programa Prontidão Escolar Preventiva (PEP) nos estabelecimentos de ensino da rede estadual no Estado do Paraná.

Prontidão Escolar Preventiva busca preparar diretores, pedagogos e representantes de Núcleos Regionais de Educação (NREs) para lidar com temas como: desastres naturais e segurança (vendavais, terremotos, raios e tempestades); primeiros socorros; prevenção e fuga de incêndio; procedimento em caso de sequestro e artefato explosivo; rotas de fuga e situações de risco; e montagem de Brigada de Emergência.

A Prontidão Escolar Preventiva foi desenvolvida pela Secretaria de Estado da Educação em parceria com a Polícia Militar, por meio do Comando do Corpo de Bombeiro, do Batalhão de Patrulha Escolar Comunitária e Programa Educacional de Resistência às Drogas (BPEC/PROERD), 13º Batalhão de Polícia Militar, Companhia de Polícia de Choque (Cia Pchoque) através dos Comandos e Operações Especiais (COE). (PEP, 2010, p.1).

Na Figura 13, cuja fotografia foi tirada no ano de 2010, há a equipe facilitadora, profissionais da SEED, Polícia Militar e Corpo de Bombeiros, profissionais responsáveis pelos treinamentos iniciais da PEP.

Figura 13 - Equipe facilitadora da PEP (Bombeiros, Policiais Militares e funcionários da SEED)



*Fonte:* Acervo pessoal da autora (2010).

O plano criado em 23 de março de 2010 tinha uma abrangência maior e contemplava maiores ações educativas, ou seja, o vínculo com a escola era mais claro, compreendia a interdisciplinaridade e inclusão no Projeto Político Pedagógico da instituição, introdução dos temas do programa (PEP) na proposta pedagógica curricular e no plano do trabalho do docente.

Os treinamentos eram realizados no município de Faxinal do Céu, na Escola de Governo. Nos encontros, que tinham duração de dois dias, eram reunidos aproximadamente 800 professores, pedagogos, policiais e bombeiros militares de diversas localidades do Estado do Paraná, cujo objetivo era multiplicar o programa PEP, como pode ser observado na Figura 14.

Figura 14 - Professores, pedagogos, PM e BM participantes da PEP



*Fonte:* Acervo pessoal da autora (2010).

Uma segunda diferença que se pode perceber é a formação dos profissionais, feita pelo próprio Corpo de Bombeiros e Polícia Militar, em parceria com a Secretária de Educação do Estado do Paraná, em encontros realizados em Faxinal do Céu, com salas temáticas para cada tema abordado, além de que sua totalidade era realizada na modalidade presencial, conforme podemos visualizar.

Nas Figuras 15 a 18 observa-se os diversos treinamentos que eram realizados em Faxinal do Céu/PR, no ano de 2010, sendo a Figura 15 relativa ao Atendimento Pré-Hospitalar, a Figura 16 a Rotas de Fuga, a Figura 17 a Análise de Riscos e a Figura 18 a Utilização de Extintores.

Figura 15 - Treinamento de APH realizadas na PEP



*Fonte:* Acervo pessoal da autora (201).

Figura 16 - Treinamento de Rota de Fuga realizado na PEP



Fonte: Acervo pessoal da autora (2010).

Figura 17- Treinamento de Análise de Riscos realizado na PEP.



Fonte: Acervo pessoal da autora (2010).

Figura 18 - Treinamento sobre utilização de extintores realizados na PEP.



**Fonte:** Acervo pessoal da autora (2010).

No ano de 2011, no governo Beto Richa, foi assinada uma Resolução Conjunta entre a Secretaria de Educação, Secretaria de Segurança Pública e Casa Militar, que deu outra forma ao programa anterior chamado de Prontidão Escolar Preventiva, passado a se chamar Brigada Escolar e Defesa Civil na Escola.

Este atual programa visa o treinamento de profissionais para atuarem dentro das escolas como parceiros multiplicadores de ações preventivas e coletivas na prevenção de desastres e equipar as escolas com materiais necessários, bem como garantir que os profissionais que atuam nas instituições saibam manusear extintores, sinalizadores e iluminação de emergência até a chegada de equipe profissional para atuar definitivamente, quando for necessário ou quando o incidente seja de maior gravidade. Não podemos esquecer que a escola é um ambiente heterogêneo, até mesmo em situações de risco.

Para a formação desses parceiros nas escolas, o curso é ministrado, na sua parte teórica, na modalidade de Ensino à distância (EAD) e, posteriormente, são desenvolvidas atividades práticas ministradas pelo Corpo de Bombeiros e Secretaria de Educação do Estado do Paraná, correspondendo a uma carga horária total de 60 horas aula.

Um grande diferencial entre a PEP e o atual programa está justamente na capacitação dos profissionais, pois na PEP, além dos conteúdos atuais, também eram repassados, por Policiais Militares, treinamentos relativos a invasões de gangues nas escolas, ameaça de bomba, tumultos em geral, e também de procedimentos em casos de desabamentos/terremotos.

Ambos os programas visam à criação de uma estrutura escolar de atendimento às situações de emergências nos estabelecimentos de ensino, por meio da conscientização dos educadores, e dos educandos, acerca da necessidade da prevenção às emergências no ambiente escolar, podendo, também, ser ampliado para o ambiente familiar, por meio dos próprios alunos.

Por se tratar de Política Pública de cunho educacional, social e preventivo, ela vem desenvolvendo na prevenção e orientação resultados amplos, que abrangem treinamentos, realização de pelo menos dois simulados por ano e integração de professores e alunos com os sistemas de segurança, melhorando a percepção de todos com relação aos riscos a que estão expostos e a ações que podem ser desenvolvidas.

Fica evidente que o programa atual tornou-se superficial, pois perdeu a essência e a ideia inicial de abrangência, porém, ainda assim, se mantém no objetivo proposto: trabalhar com a orientação e prevenção do aluno.

### 3.3.3 Ações desenvolvidas pelo programa Brigada Escolar: Defesa Civil na Escola

As ações desenvolvidas pelo programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola teve metas definidas desde a sua implantação, seguindo um cronograma com objetivos específicos a serem atingidos.

Foi somente no ano de 2012, para as escolas estaduais do Paraná, o início da capacitação de pessoal para atuar como gestores regionais do PBE<sup>19</sup> e multiplicadores das ações relativas à composição e implementação de Planos de Abandono, formando uma equipe composta por 2 técnicos de cada Núcleo Regional de Educação, 2 representantes de cada Coordenadoria Regional de Defesa Civil

---

<sup>19</sup> PBE – Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola

(CORPDEC) e 2 representantes do Batalhão de Polícia Escolar Comunitária (BPEC) na área de cada Núcleo Regional de Educação.

No ano de 2013, foram desenvolvidas as seguintes ações: capacitação de todos os gestores locais que não foram capacitados em 2012, com turmas regionais; diagnóstico, quanto à prevenção de risco e sistemas preventivos contra incêndio e pânico, de 2.148 escolas comuns e 413 escolas conveniadas da rede pública estadual de ensino; instalação de equipamentos de segurança contra incêndio e pânico (iluminação de emergência, sinalização de emergência e extintores) em todos os estabelecimentos estaduais de ensino.

No ano de 2014 e 2015, o programa teve mais uma significativa alteração na forma como vinha sendo realizada a preparação profissional dos envolvidos nas escolas, as etapas EAD e presencial passaram a ser administradas simultaneamente.

Em 2016, foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Definido um calendário anual para 2017 com duas ofertas regulares e duas ofertas de recapacitação de cursos de formação de brigadistas, em conjunto com o Centro de Formação Continuada da Secretaria de Estado da Educação e Corpo de Bombeiros;
- Suporte técnico aos engenheiros e arquitetos da Superintendência de Desenvolvimento Educacional e dos Núcleos Regionais de Ensino em relação à segurança contra incêndio e pânico das unidades escolares do Paraná;
- Regulamentada a Lei Nº. 18.424 que instituiu o Programa Brigada Escola – Defesa Civil na Escola (PBEDCE), por meio do Decreto Nº. 4587 de 13 de julho de 2016;
- O Banco Mundial disponibilizou uma verba para fazer intervenção em 540 escolas, com o objetivo de adequar a estrutura física das escolas ao Código de Prevenção Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros.

Todas estas atividades e ações foram retiradas dos respectivos anuários publicados pela Defesa Civil do Estado do Paraná e demonstram claramente os bons resultados já obtidos pelo programa.

### 3.3.4 Análise dos Resultados obtidos da efetividade das ações

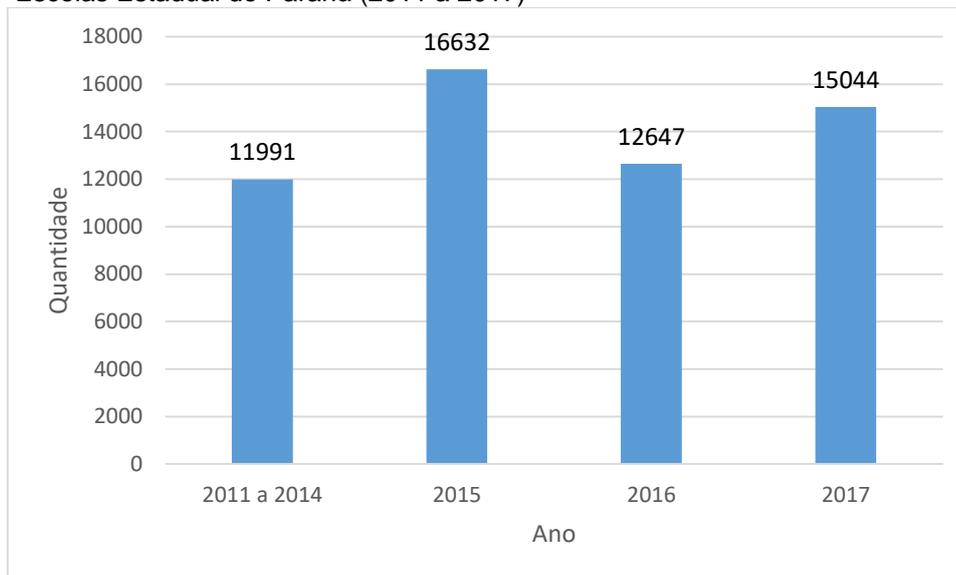
Inicialmente, foram compilados os dados obtidos nos Anuários dos anos de 2011 a 2017, publicados no site da Defesa Civil do Estado do Paraná (Anexo A), que são apresentados nos Gráficos 7 e 8.

De acordo com o Censo Escolar (NRE-SEED, 2019), o estado do Paraná possui atualmente 2.148 estabelecimentos de ensino com dependência administrativa do estado, 81.168 professores, destes estabelecimentos, 236 são atendidas com ações da 4ª Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil, distribuídos nos seguintes núcleos:

- 113 estabelecimentos do NRE Cascavel, com 3523 professores;
- 100 estabelecimentos do NRE Toledo, com 2655 professores; e
- 23 estabelecimentos do NRE de Laranjeiras do Sul, com 423 professores (somente os municípios de Quedas do Iguaçu, Espigão Alto do Iguaçu e Diamante do Sul).

De acordo com a metodologia estabelecida, foi elaborado um questionário específico para a investigação do desenvolvimento do Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, aplicado aos professores e funcionários dos estabelecimentos de ensino com dependência administrativa do estado que compõe a 4ª Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil, que participaram da formação no Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, utilizando a ferramenta do Google formulário, que envia o questionário por e-mail, e, após, respondido, a ferramenta compila os dados em sua plataforma. Dessa forma, após o período estabelecido, foram tabuladas 208 respostas devolutivas da pesquisa, numa população total de 6.601 professores que atuam nestes estabelecimentos, ou seja, a população pesquisa corresponde a 3,15% do total.

Gráfico 7 – Capacitação Teórica em EAD para Brigadistas nas Escolas nas Escolas Estadual do Paraná (2011 a 2017)



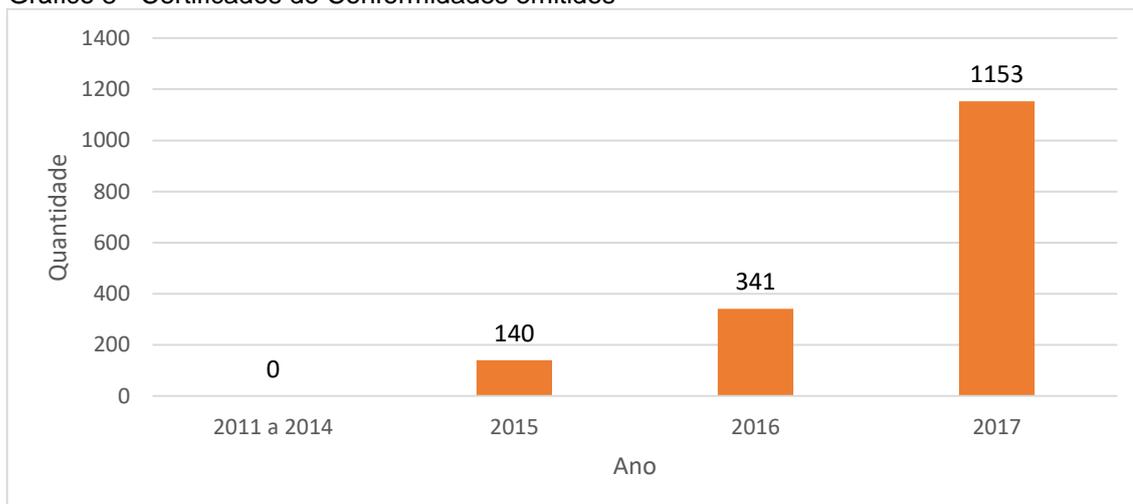
**Fonte:** A autora, compilação do Anexo A

O Gráfico 7, cujos valores foram obtidos conforme dados dos Quadros 2 a 5, constantes no Anexo A, relaciona o quantitativo de Brigadistas formados na modalidade EAD no Estado do Paraná, desde a implantação do Programa Brigada Escolar, compreendendo o período de 2011 a 2017.

Observou-se que no ano de 2015 houve uma maior formação, totalizando 16.632 (29,53%), porém, nos anos seguintes (2016 e 2017), apesar de apresentarem um número menor de brigadistas formados que em 2015, tem-se uma tendência de crescimento, chegando em 2017 a um total de 15044 (26,71%).

Este é um ótimo indicativo de que o programa está funcionando conforme previsto, pois, como já foi relatado anteriormente, é essencial para a segurança na escola que os brigadistas, neste caso professores, estejam treinados para atuarem caso ocorra uma emergência.

Gráfico 8 - Certificados de Conformidades emitidos



**Fonte:** A autora, compilação do Anexo A

O Gráfico 8, cujos valores foram obtidos também conforme dados dos Quadros 2 a 4, constantes no Apêndice A, mostra o quantitativo de Certificados de Conformidade (documento que autoriza o funcionamento da escola, emitido pela SEED e atestado por um representante do Proteção e Defesa Civil do Estado) que foram emitidos para as Escolas Estaduais do Paraná, desde a implantação do Programa Brigada Escolar, compreendendo o período de 2011 a 2017.

Observou-se que no ano de 2017 houve um aumento expressivo na emissão dos Certificados de Conformidade, totalizando 1.153 certificados, sendo que em 2016 foram emitidos apenas 341 certificados.

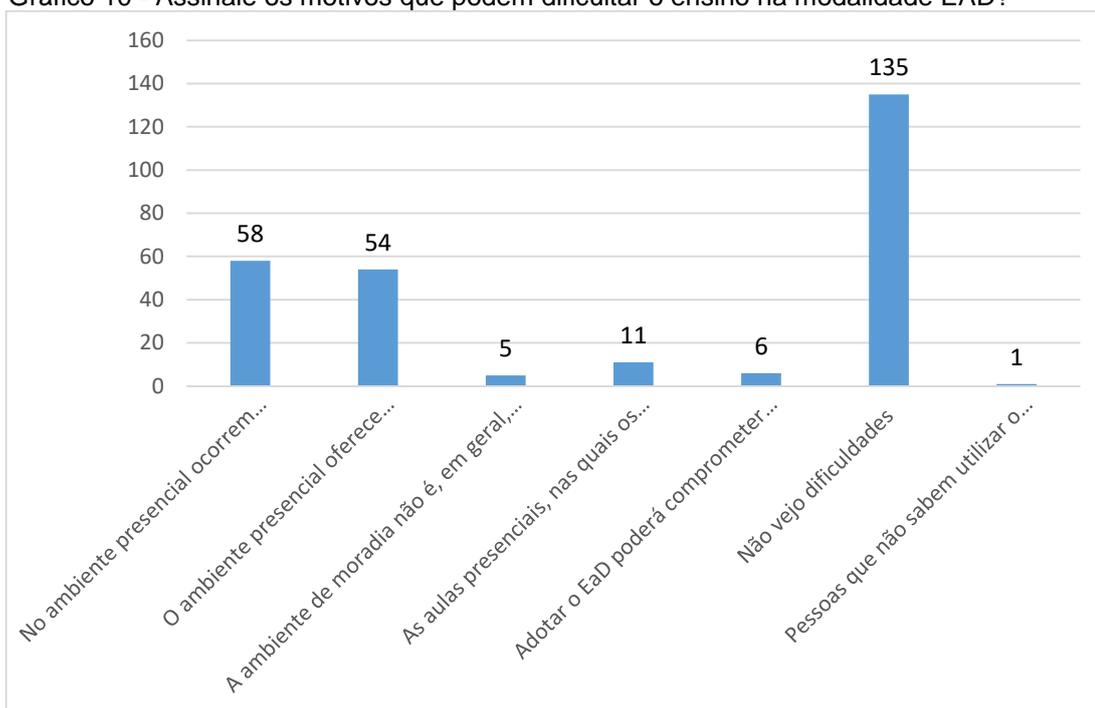
Essa informação mostra que as Escolas Estaduais estão mais seguras, pois as que possuem esta certificação apresentam as condições mínimas de segurança contra incêndio e pânico, mais um indicativo de que o programa está tendo bons resultados.



De acordo com Gráfico 9, 84% (174) da população pesquisada respondeu como sendo adequada a formação de brigadistas na modalidade EAD, contra 16% (34) que julgam inadequada esta modalidade.

Este é um bom resultado, pois, de acordo com as peculiaridades na formação de grupos heterogêneos, o EAD facilita pela flexibilidade de horários às rotinas pessoais, possivelmente, deve-se a isso a satisfação dos “alunos”, o que é importante.

Gráfico 10 - Assinale os motivos que podem dificultar o ensino na modalidade EAD?



**Fonte:** A autora, compilação do Questionário aplicado.

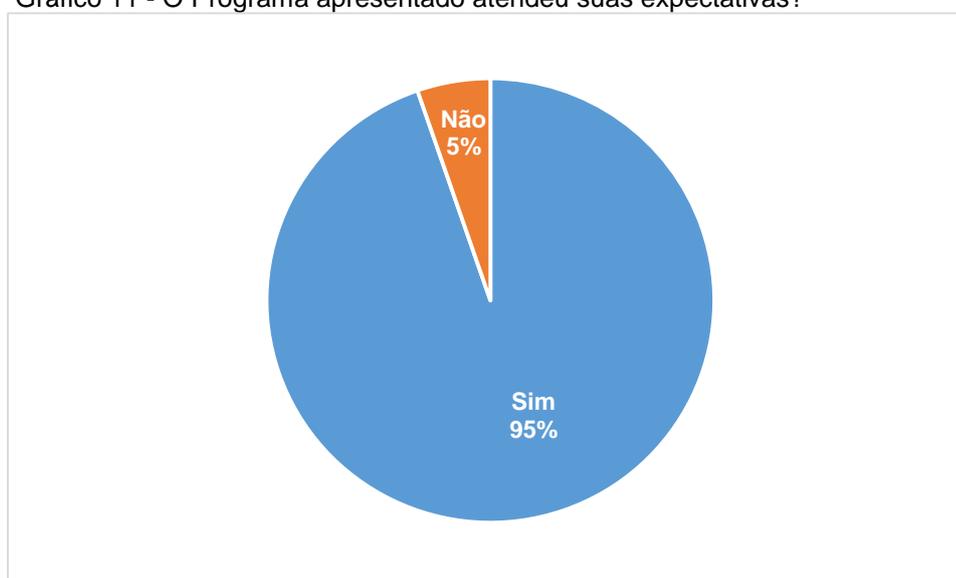
Para o Gráfico 10 foram realizadas as seguintes afirmações, podendo ser assinalada mais que uma resposta:

- No ambiente presencial ocorrem atividades necessárias e indispensáveis à formação desejada.
- O ambiente presencial oferece oportunidades importantes.
- O ambiente de moradia não é, em geral, um bom ambiente de estudo.
- As aulas presenciais, nas quais os estudantes ficam imersos em apenas um assunto, são fundamentais no processo ensino e aprendizado.
- Adotar o EAD poderá comprometer gravemente a qualidade da formação desejada.
- Não vejo dificuldades.

- Pessoas que não sabem utilizar o computador, com a modalidade EAD, acabam sentindo dificuldades para estudar. O importante seria ter as duas formações conjuntas, igual ao que já ocorre.

Observou-se que 135 pessoas da população pesquisada não encontraram dificuldades no ensino na modalidade EAD, tendo sido apontada como dificuldade por 58 professores (as) que “No ambiente presencial ocorrem atividades necessárias e indispensáveis à formação desejada” e 54 professores (as) que “O ambiente presencial oferece oportunidades importantes”.

Gráfico 11 - O Programa apresentado atendeu suas expectativas?

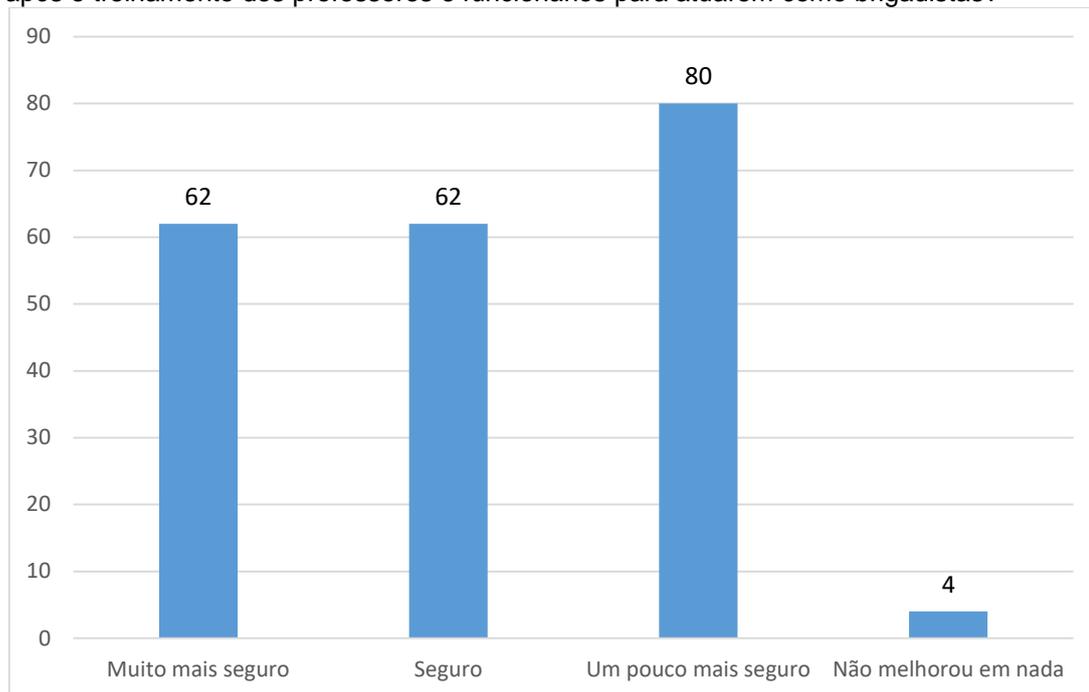


**Fonte:** A autora, compilação do Questionário aplicado.

No Gráfico 11 observou-se que 95% (197) da população pesquisada respondeu que o programa atendeu às expectativas, contra 5% (11) que julgaram não ter atendido às expectativas.

Este é um bom resultado para o desenvolvimento do Programa, reforçando que o trabalho desenvolvido com formação teórica em EAD (para nivelamento de conhecimento), seguido de atividade presencial (para tirar dúvidas e realizar atividades práticas), tem sido adequado para a formação desejada.

Gráfico 12 - O ambiente escolar ficou mais seguro relativo à emergência de incêndio e pânico após o treinamento dos professores e funcionários para atuarem como brigadistas?



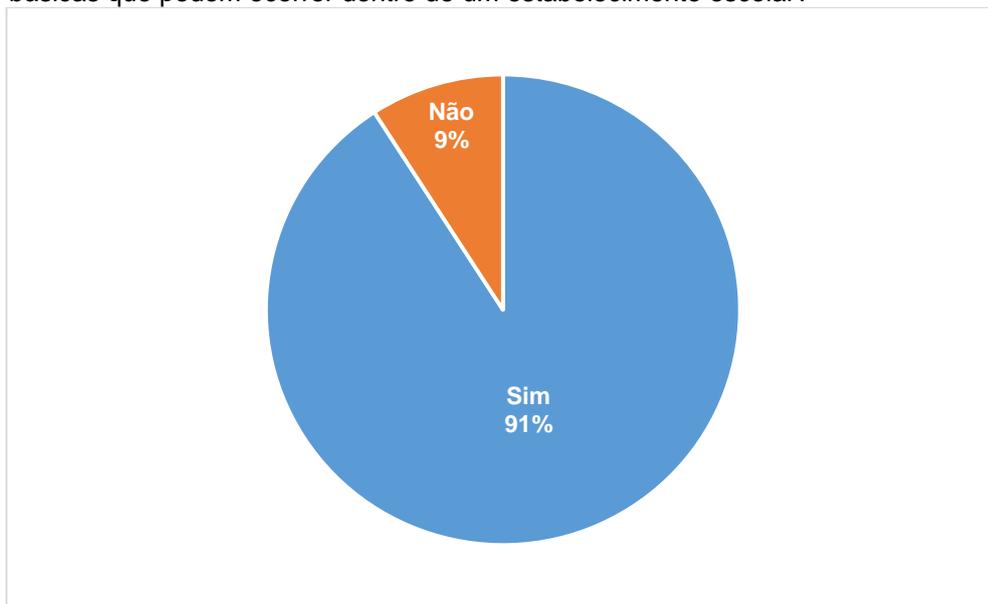
**Fonte:** A autora, compilação do Questionário aplicado.

De acordo com Gráfico 12, 62 (29,8%) da população pesquisada relatam que a escola ficou “Muito mais segura”, 62 (29,8%) que ficou “Segura” após o treinamento para atuarem como Brigadistas, 80 (38,46%) respostas “Um pouco mais segura” e somente 4 (1,92%) respostas que “Não melhorou em nada”.

Com estas informações, observa-se que 59,61% consideram que ambiente escolar ficou mais seguro e se somar aos 38,46% que afirmou que “o ambiente escolar ficou um pouco mais seguro”, verifica-se que 98,07% dos professores (as) têm realmente a sensação de um ambiente escolar mais preparado, fato extremamente importante para a resposta às emergências e fundamental também para a manutenção do programa.

A partir do momento em que as pessoas (nesse caso professores, funcionários e alunos) conseguem perceber essa melhora na segurança em seu ambiente de trabalho, poderão começar a perceber as melhoras em suas comunidades, suas casas, enfim, na sociedade em que vivem, começando pelo fato de estarem aptos a perceber os riscos existentes para poder “reagir”.

Gráfico 13 - Com o curso realizado você sente-se capaz de atuar nas emergências básicas que podem ocorrer dentro de um estabelecimento escolar?

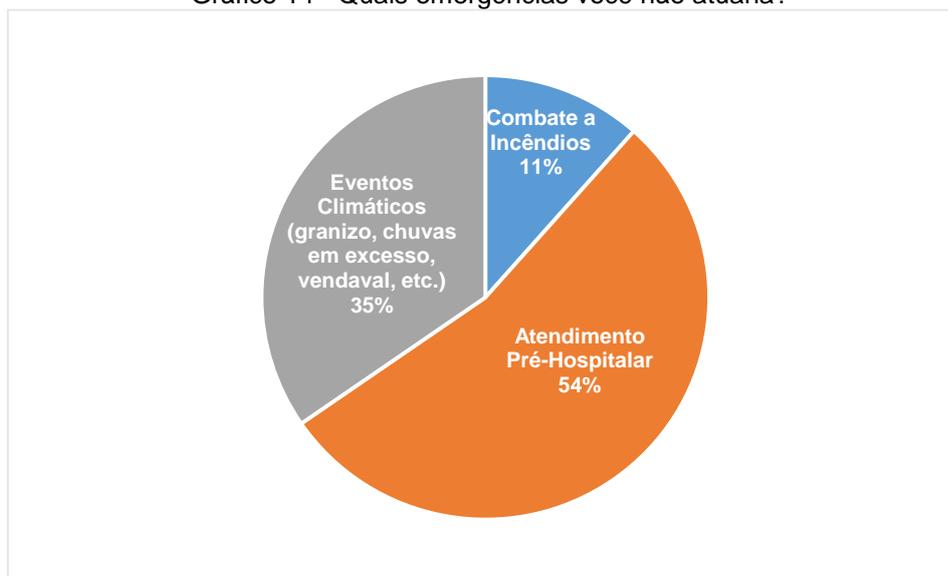


**Fonte:** A autora, compilação do Questionário aplicado.

No Gráfico 13 observa-se que 90,86% (189) da população pesquisada respondeu que se sente capaz de atuar em uma emergência básica que pode ocorrer em um estabelecimento escolar, contra 9,13% (19) que dizem não serem capazes de atuar.

Esse resultado atende ao esperado, pois, após participarem da formação proposta pelo programa, espera-se que as pessoas sejam capazes de realmente atuar em emergências básicas no ambiente escolar, e, por consequência, fora dele, pois os treinamentos realizados servem para qualquer situação básica de emergência, não somente para escola.

Gráfico 14 - Quais emergências você não atuaria?



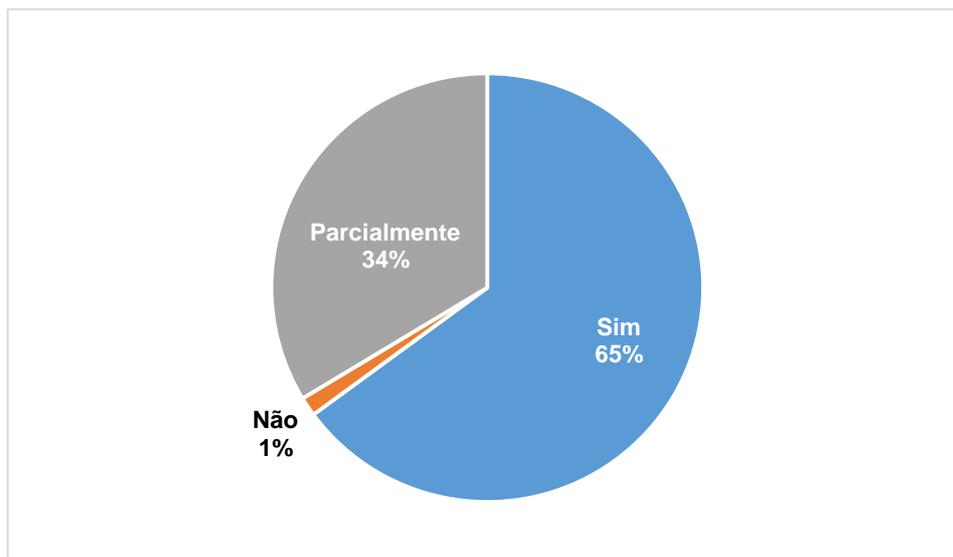
**Fonte:** A autora, compilação do Questionário aplicado.

No Gráfico 14 observa-se que 54% (189) da população pesquisada respondeu que não atuaria em emergência relacionada a atendimento pré-hospitalar (APH), 35% em emergências relacionadas a eventos climáticos e 11% àquelas relacionadas ao combate a incêndios.

Pode-se compreender a negativa para o atendimento pré-hospitalar (APH), pois é natural o receio em manusear pessoas feridas, que, em alguns casos, envolvem riscos à vida, agravo de lesões, etc., fatos realmente complicadores.

Além disso, é importante ressaltar que o conteúdo do módulo de APH está associado ao atendimento a emergências básicas, que dão suporte básico de vida, não a situações mais complexas. Para um brigadista, considera-se saber o básico, que é suficiente para o dia-a-dia.

Gráfico 15 - Você sente-se capacitado para organizar uma evacuação dos alunos, professores e funcionários que atuam no estabelecimento escolar?



**Fonte:** A autora, compilação do Questionário aplicado.

No Gráfico 15 constata-se que 65% (135) da população pesquisada responde estar capacitada para organizar uma evacuação no ambiente escolar, 34% (70) parcialmente capacitada e 1% (3) não se sente capacitada.

Somados os parcialmente capacitados e os que se sentem capacitados, chega-se a 99% de professores (as) que estarão auxiliando em uma possível evacuação da escola, caso ocorra uma emergência.

Cabe ressaltar a importância deste fato, pois é sabido que evacuar um local em segurança significa vidas preservadas. Exemplo disso é o que ocorreu na “Boate Kiss”, onde mais de 230 pessoas morreram por não conseguirem sair do ambiente sinistrado, ou seja, houve falha na evacuação do local.

Como pode ser observado nos dados obtidos nos anuários da Defesa Civil e nas respostas ao questionário aplicado aos professores e funcionários que participaram do Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, o resultado advindo do desenvolvimento do programa no ambiente escolar está atendendo aos objetivos, pois vemos que as escolas estão mais seguras, professores e funcionários sentem-se melhor preparados, incluindo uma percepção melhor dos riscos relativos ao incêndio e pânico a que todos estão sujeitos, capazes de retirar alunos em segurança no caso de sinistros, seguros para atuar em emergências, e não somente no ambiente escolar, como também na sociedade em que vivem.

#### 4. CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como motivação o interesse em estudar o Programa Defesa Civil na Escola, seus objetivos e metas, relacionando-o com a situação de pessoas vulneráveis a riscos e desastres. Buscou-se observar os resultados dos treinamentos e das ações desenvolvidas em diferentes instituições, comparando-os com o comprometimento dos custos que o Estado do Paraná teve ao implantar o programa, para analisar se realmente o programa vem atingindo seus objetivos, de forma satisfatória, ou seja, levar conhecimento de risco, preservação de vidas e proporcionar aos alunos e as instituições uma percepção das suas condições de estrutura física e de vulnerabilidade social.

Quando falamos da estrutura física das instituições de ensino da rede estadual do Paraná, observamos péssimas condições de manutenção, instalações elétricas expostas, vidros quebrados, centrais de gás inexistente, rampas de acesso inexistentes ou que não oferecem condições de tráfego, falta de extintores e hidrantes sem manutenção, ou seja, escolas que realmente precisam de melhorias para proporcionar segurança.

As condições de segurança nas escolas deveriam ser tratadas de forma contínua, em série, não somente como uma exceção, observando-se sempre os itens necessários como um todo.

O aspecto do entorno de onde estamos inseridos reflete a sociedade que representamos. As condições físicas nas quais vivemos, trabalhamos e estudamos refletem os meios sociais que estamos representando. Quando não se dá à educação seu real valor, quando as classes trabalhadoras são ignoradas e privadas das suas condições mínimas de segurança, trabalho e moradia, estão sendo ignorados direitos básicos da dignidade humana, e a Constituição que nos representa em leis, direitos e deveres é tratada com descaso por aqueles que representam o poder público.

Esse descaso parte do poder público que não deixou claro nas suas entrelinhas que os investimentos são sim uma política de educação, com caráter educativo em todos os aspectos, sendo esse o principal aspecto que reflete tanto nos discentes quanto nos docentes. Por exemplo, a escola que assume seu papel de colocar em prática o treinamento do Plano de Abandono, conseguindo incutir no aluno a consistência e importância do protocolo de primeiro salvar a sua própria vida e, em

seguida, estar apto a ajudar outras pessoas, quer seja na escola, quer seja na sua residência ou na comunidade em que vive.

Partindo das necessidades das instituições de ensino e da comunidade em geral, surgem novas demandas, levantadas por iniciativa de organizações governamentais ou até mesmo como imposição das organizações internacionais como a ONU.

Quando se percebeu uma alteração muito elevada de número de assaltos (ocorrência relacionada à violência), terremotos e as mais diversas calamidades, houve a necessidade de trabalhar esses temas nas escolas, pois esses eventos aconteciam dentro das instituições e eram parte da sociedade. Assim surgem, dos mais diversos lugares, iniciativas que implantam políticas educacionais públicas para atender a essas novas demandas. Como é o caso do Paraná, que implantou o Plano de Abandono nas escolas.

A ideia do Plano de Abandono nas escolas foi iniciativa do Governo do Estado do Paraná, com um convênio criado entre três Secretarias de Estado - Secretaria Estadual de Educação, de Segurança Pública e Administração Penitenciária e da Casa Militar -, que criou o Programa Brigada Escolar – Defesa Civil nas Escolas, buscando, por meio de exigências de outras instituições, resolver situações imediatas como a falta de segurança, a necessidade de prevenção e a formação para os professores que atuam em sala – relacionada à segurança e ao atendimento em primeiros socorros.

Este programa propicia a prática aos integrantes das escolas (professores, funcionários e alunos), os quais passam por um treinamento, recebendo conhecimentos relativos à segurança contra incêndio, primeiros socorros e ações de proteção e defesa civil.

A implementação de Políticas Públicas Sociais de Educação, Proteção e Defesa Civil é uma necessidade, assim como a aplicação adequada dos recursos financeiros disponibilizados pelos diversos programas de governo desenvolvidos pela Proteção e Defesa Civil.

Desta forma, esta pesquisa tem como aspecto relevante o estudo e a sua aplicação imediata e futura, tendo como questão norteadora se os programas desenvolvidos pelo Governo do Estado do Paraná em educação, proteção e defesa civil possibilitam efetividade social junto às comunidades vulneráveis e/ou afetadas por desastres.

Foi adotado como método de pesquisa para a qual a dialética é relevante, considerando a experiência da pesquisadora, que atua como professora na Rede Estadual de Ensino do Estado do Paraná, e as contradições existentes na realidade escolar e a Educação em Proteção e Defesa Civil e suas experiências familiares.

Inicialmente foi feito um levantamento histórico de Proteção e Defesa Civil, relacionando-o com o estabelecimento de políticas públicas em educação, utilização de fundos, programas de ajuda humanitária, voltadas ao homem e à sociedade, além de pesquisa documental como as leis, livros escritos, notícias nos meios de comunicação e internet.

Já em uma segunda fase, foi feita uma sistematização de fontes primárias e secundárias a serem utilizadas sobre a temática de estudo, desenvolvida por meio de uma revisão da literatura baseada nas publicações de livros, artigos e periódicos, teses, dissertações e outros documentos pertinentes, buscando reunir o conhecimento acumulado referente à Proteção e Defesa Civil e o ciclo para formação de políticas públicas.

Após este estudo teórico, foi desenvolvido um questionário específico para a investigação do desenvolvimento do Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, utilizando a ferramenta do Google Formulário, tendo como público pesquisado 208 professores (as) e funcionários (as) das escolas pertencentes a 4ª CORPDEC. Este questionário foi estruturado para avaliar os resultados do programa.

Como etapa final, após a compilação dos questionários, foi utilizado o Software Minitab e Excel para a análise e tabulação dos dados obtidos nos questionários, que em conjunto com a revisão bibliográfica e teórica, realizada anteriormente, compõem a discussão dos resultados.

O objetivo foi estudar o Programa de Governo Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola, relacionando-o com uma Política Pública Social e de Educação em Proteção e Defesa Civil, examinando sua efetividade social junto ao sistema escolar no Estado do Paraná.

Os objetivos específicos, estabelecidos inicialmente, foram todos analisados e discutidos ao longo da pesquisa, e, a seguir, serão sintetizados os resultados.

O primeiro objetivo alcançado foi de realizar um levantamento do aporte/aplicação de recursos financeiros por parte dos Governos Federal e do Estado do Paraná junto ao Fundo Nacional de Calamidades Públicas – FUNCAP;

As pesquisas sobre o fundo revelaram que ele foi criado em 2010, passou por várias mudanças e ainda que não possui saldo, já que os municípios, estados e a união não demonstraram interesses em manter o dinheiro em uma conta, o qual seria usado para custear as despesas de resposta a um determinado evento e a reconstrução, quando necessário fosse. Quando há necessidade de transferências por conta das diversas calamidades, a União ficou responsável por transferir valores monetários para os estados ou municípios, com exigências e garantias mínimas de pagamento ou ainda sem necessidade de retorno, dependendo da origem ou do grau do desastre.

É necessário que se estabeleça por meio da lei recursos financeiros/orçamentários sacramentados, estabelecidos previamente como sendo responsabilidade dos municípios, do estado e da União. Isso para que todos tenham o interesse de cumprir o que estabelece a lei: priorização da prevenção nas suas mais diversas peculiaridades.

Pode-se observar ano após ano que as constantes variações climáticas vêm causando danos, logo, obviamente, os prejuízos tendem a aumentar. Como em curto prazo não se pode mudar esse cenário climático, cabe estarmos preparados para enfrentar esses eventos, de forma a tornar os municípios e as escolas cada vez mais resilientes. Nesse aspecto, a implantação do CEPED e do Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola vêm como os primeiros passos para o enfrentamento, no campo da efetividade de políticas preventivas.

O que se observa na prática, nos dias atuais, são as emendas parlamentares com liberação de verbas imediatas, que passam a ser custeadas pelos próprios municípios ou estados envolvidos, ou, ainda, pedido de verbas de parlamentares, o qual acaba em barganha política, pedido de favores a parlamentares e superfaturamentos na aquisição imediata de materiais para a reconstrução (que ocorre aos poucos ou nunca ocorre).

O segundo objetivo alcançado foi de discutir as inovações da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil: centros de pesquisa; inclusão nos currículos do ensino fundamental e médio dos princípios da proteção e defesa civil e a educação; profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos agentes de proteção e defesa civil.

Com a análise do que o homem se torna quando se apropria do conhecimento, podemos dizer, então, que “usar” o aluno como uma ponte para repassar o que

aprendeu na escola, com o exercício do treinamento do plano de abandono elaborado nas Brigadas Escolares, tem o intuito pedagógico de criar valores humanos e, principalmente, sociais. Além disso, este aluno deixa de ser um sujeito pobre de conhecimento e passa a ter e ser alguém capaz de transformar, reivindicar, ver o que ocorre a sua volta numa outra perspectiva, matematicamente falando, sob outro ângulo, saindo do individual e passando para o coletivo.

Ao Estado compete assegurar as condições indispensáveis ao bem estar geral, sempre propiciando as condições necessárias a todos os indivíduos, de forma a que vivam harmoniosamente em sociedade e desenvolvam suas tarefas, atendendo ao interesse público e promovendo um avanço social.

É isso que se observa hoje quando pensamos em proteção e defesa civil, quando a maioria da população “não trabalha com a cabeça”, está inerte, não é capaz de identificar se está com sua vida em risco, mesmo quando em situação de extrema vulnerabilidade física e social, alienação essa que não pode ser admitida.

É preciso investir na educação e na participação, para fazer com que as comunidades compreendam suas vulnerabilidades e riscos, por meio de leis que amparem os currículos, para que possam utilizar temas transversais e interdisciplinares, em consonância com LDB, Constituição Federal e com as Políticas Nacionais de Proteção e Defesa Civil.

A escola é um espaço físico público ou privado, onde se tem como objetivo construir o conhecimento, na forma de educação infantil, ensino fundamental, ensino médio ou escolas profissionalizantes.

As ações podem ser diversificadas e dependem das necessidades de cada comunidade. Baseia-se em estudos de demanda ou fatos ocorridos que visam e exigem demandas específicas e melhorias e nos projetos, podendo ser desenvolvido das mais diversas formas e medidas, tanto pelo poder público, como pela comunidade civil num todo.

A Proteção e Defesa Civil estão também presente nas Universidades, nos seus Centros de Pesquisas (CEPEDs) e outros ambientes, sendo estes locais de suma importância para entender como as ações são realizadas e de que forma podem ser abordadas para promover a resiliência local.

O Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres tem como proposta o ensino e a pesquisa nas universidades públicas e privadas no Estado do Paraná, e em outros estados brasileiros, com objetivo principal da pesquisa reduzir os

riscos de desastres. É uma extensão de um projeto educativo, participativo, que deve contar com o apoio da comunidade para se desenvolver, pois, enquanto não existir a conscientização de todos, as parcerias não serão produtivas, já que, para a empresa que financia a pesquisa científica, realizada pelas instituições de ensino, colocar em prática o proposto, a comunidade precisa aderir a esta demanda.

Para discutir a relação entre proteção e defesa civil dentro das escolas, é necessário não somente colocar no plano de trabalho que todos devem praticar do treinamento, mas, também, propiciar condições de aprendizado, principalmente aos menos favorecidos da sociedade, para que todos saibam agir a favor da sua própria segurança, e buscar as melhorias necessárias.

O terceiro objetivo alcançado foi de avaliar os Programas de Ajuda Humanitária às comunidades vulneráveis em situação de risco, articulados pela Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil.

Trabalhar com programas de ajuda humanitária significa dar respostas imediatas a um sofrimento, individual ou coletivo, sendo que esta ajuda pode ser desenvolvida por qualquer membro da comunidade ou mesmo pelo Estado, ou seja, todas as instâncias envolvidas.

Pode-se dizer que a ajuda humanitária apresenta aspecto social, tendo como ponto de partida o socorro imediato das necessidades, atendendo a um número elevado de pessoas, agindo para salvar vidas, aliviando sofrimentos e turbulências, agindo na neutralidade e imparcialidade dos envolvidos, ou seja, não se envolve em conflitos religiosos, políticos, sem discriminação entre beneficiários.

A ajuda humanitária não é para resolver em definitivo os problemas da pobreza, da inundação ou destelhamento. A ajuda humanitária vem para dar suporte a um evento aleatório provocado pela natureza ou pelas ações do homem. Ela compreende uma necessidade momentânea da comunidade naquele único espaço de tempo e de lugar e vai ajudar a todos dentro das suas possibilidades e limitações.

No Estado do Paraná, observa-se que apesar do aumento dos eventos ao longo dos anos, o número de pessoas atingidas vem reduzindo, sendo que em 2013 e 2014 elas somam 77,1% do total de pessoas afetadas no período em questão, somam 18,8% nos anos de 2015, 2016 e, cerca de, 4,2% em 2017.

Essa redução pode estar associada a melhor capacidade de resposta por parte do poder público e também aos treinamentos e simulados que são realizados com o objetivo de preparar a população, despertando a resiliência.

Os municípios que receberam maior porcentagem de Ajuda Humanitária foram: Curitiba (87,5%), seguidos de Cascavel, Francisco Beltrão e Londrina, principalmente valores revertidos em telhas de fibrocimento, pois os maiores eventos estão associados a eventos meteorológicos extremos, como chuvas, granizos, vendaval e até tornados.

Já pode ser observada uma pequena mudança no quadro de Eventos versus Pessoas que precisam das ações de ajuda humanitária, reflexo de leis mais severas, das novas exigências das entidades públicas, das iniciativas da própria comunidade, que passou a ter mais consciência, aliados à obrigatoriedade das instituições de ensino em colocar em prática o plano de abandono.

O terceiro objetivo alcançado foi o de fazer um levantamento dos Planos de Trabalho para reconstrução de comunidades afetadas por desastres no Estado do Paraná.

Foi verificado que os prejuízos econômicos totais foram da ordem de bilhões de reais, enquanto os Planos de Trabalho aprovados foram da ordem de milhões de reais, considerando os repasses de recursos financeiros por parte do Governo Federal, para o período de 2009 a 2017.

De acordo com os dados levantados para este período, o Governo do Estado do Paraná e os municípios de Umuarama e Londrina foram os que mais receberam esses recursos financeiros, valores elevados que são usados na sua totalidade na resposta ou na reconstrução de uma determinada comunidade, sendo que poderiam ser investidos, nesses mesmos locais, em Programas que são desenvolvidos para Proteção e Defesa Civil, como o programa Brigadas Escolares, em palestras sobre orientação acerca de queimadas, na formação voluntária, na ajuda humanitária, entre outros programas, sempre com foco em uma comunidade mais segura.

O quarto objetivo alcançado foi de realizar um estudo estatístico para a análise das ações desenvolvidas nas Escolas Estaduais do Paraná, relativo ao Programa Brigada Escolar - Defesa Civil na Escola.

O estado do Paraná possui atualmente 2.148 estabelecimentos de ensino com dependência administrativa do estado, 81.168 professores, destes estabelecimentos, 236 são atendidas com ações da 4ª Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil, sendo 236 estabelecimentos de ensino e 6601 professores. Assim, na pesquisa realizada, foram tabuladas 208 respostas devolutivas da pesquisa, ou seja, a população pesquisa corresponde a 3,15% do total.

As ações desenvolvidas pelo programa tiveram metas definidas desde a sua implantação, seguindo um cronograma com objetivos específicos a serem atingidos, como capacitação de gestores regionais, implementação do Plano de Abandono, suporte técnico aos engenheiros e arquitetos da Superintendência de Desenvolvimento Educacional e dos Núcleos Regionais de Ensino e uma intervenção em 540 escolas, com o objetivo de adequar a estrutura física das escolas ao Código de Prevenção Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros.

Como forma de analisar os resultados do programa, pela pesquisa feita, pode ser observado que no período de 2011 a 2017 houve uma tendência de crescimento na capacitação teórica dos brigadistas nas escolas, o que é um ótimo indicativo de que o programa está funcionando conforme previsto.

Observou-se que no ano de 2017 houve um aumento expressivo na emissão dos Certificados de Conformidade, totalizando 1.153 certificados, sendo que em 2016 foram emitidos apenas 341 certificados.

Essa informação mostra que as Escolas Estaduais estão mais seguras, pois as que possuem esta certificação apresentam as condições mínimas de segurança contra incêndio e pânico, mais um indicativo de que o programa está tendo bons resultados.

Ainda, relativo à formação atualmente realizada, 84% da população pesquisada respondeu como sendo adequada a formação de brigadistas na modalidade EAD, o que é um bom resultado, pois de acordo com as peculiaridades da formação em EAD, que é facilitada pela flexibilidade de horários e rotinas pessoais, a satisfação dos “alunos” é importante.

Observou-se que 135 pessoas da população pesquisada não encontraram dificuldades no ensino na modalidade EAD, tendo sido apontadas como dificuldade por 58 professores (as) que “No ambiente presencial ocorrem atividades necessárias e indispensáveis a formação desejada” e 54 professores (as) que “O ambiente presencial oferece oportunidades importantes”.

Com relação às expectativas na formação, 95% da população pesquisada respondeu que o programa atendeu às expectativas, outro bom resultado para o desenvolvimento do Programa, porque reforça o que a formação teórica em EAD (para nivelamento de conhecimento), seguida de atividade presencial (para tirar dúvidas e realizar atividades práticas), tem sido adequada para a formação desejada.

No ambiente escolar, 59,61% consideram que ficaram mais seguros e somando-se aos 38,46% que afirmou que ficou um pouco mais seguro, tem-se que 98,07% dos professores (as) tem a sensação de um ambiente mais seguro, fato este extremamente importante para a resposta a emergências e fundamental também para a manutenção do programa.

A partir do momento em que professores, funcionários e alunos conseguem perceber essa melhora na segurança em seu ambiente de trabalho e estudo, começarão a perceber que as melhoras podem também acontecer nas suas comunidades, suas casas, enfim, na sociedade em que vivem.

Ainda, como parte final da pesquisa, 90,86% da população pesquisada respondeu que se sente capaz de atuar em uma emergência básica que pode ocorrer em um estabelecimento escolar e 65% respondeu estar capacitada para organizar uma evacuação no ambiente escolar.

Desta forma, fica claro que o resultado advindo do desenvolvimento do programa no ambiente escolar está atendendo aos objetivos, pois vemos que as escolas estão mais seguras, professores e funcionários sentem-se melhor preparados, incluindo uma percepção melhor dos riscos relativos ao incêndio e pânico a que todos estão sujeitos, capazes de retirar alunos em segurança no caso de sinistros, seguros para atuar em emergências, e não somente no ambiente escolar, como também na sociedade em que vivem.

Cabe ainda observar que existem muitos problemas estruturais a serem resolvidos nas escolas e que o Programa Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola enfrenta somente questões relacionadas à segurança contra incêndio e pânico, além de despertar para os temas relacionados à percepção de riscos e vulnerabilidades social.

Como recomendações e procedimentos para implementação e revisão de políticas públicas futuras, sugere-se:

- Um estudo mais amplo das ações necessárias para o desenvolvimento de políticas públicas em educação e prevenção contra incêndios, com foco na efetividade social do programa;
- Ampliação do atual Programa de Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola para os CMEIs, escolas Municipais e Universidades;
- Avaliação dos custos financeiros e emprego de pessoas envolvidos para o desenvolvimento do programa;

- Avaliação das condições físicas e estruturais das escolas, não somente no quesito segurança contra incêndio.

Desta forma, espera-se que cada pessoa que ler esta pesquisa entenda um pouco mais sobre a relação atualmente existente entre a Proteção e Defesa Civil com a educação, em especial, para a percepção do risco e melhoria da sua condição de vulnerabilidade física e social.

Afirma-se a hipótese de pesquisa que, se estes programas fossem tratados de forma responsável por nossos governantes, auxiliariam na construção de uma sociedade mais justa, que proporcionaria dignidade, condições de trabalho e moradias, assim, então, a educação, a proteção e a defesa civil, chegaria à todas as comunidades afetadas por desastres ou em situação de risco, o que possibilitaria uma efetividade social. Para tanto, conclui-se que se deve tratar o programa supracitado como uma política de educação e sua efetivação dentro das instituições de ensino e na sociedade, como uma política de Estado em educação.

## REFERENCIAIS

BACELAR, Alessandra. **Quando o Estado falha, a luta pela vida prevalece**. 2015. Disponível no site: <[HTTP://dp-to.jusbrasil.com.br/noticias/215688687/quando-o-estado-falha-a-luta-pela-vida-prevalece](http://dp-to.jusbrasil.com.br/noticias/215688687/quando-o-estado-falha-a-luta-pela-vida-prevalece) Alessandra Bacellar 2015>. Acesso em 05 ago. 2017.

BEAMON, B.M. **Humanitarian Relief Chains: Issues and Challenges**, R 34th Intl. Conference on Computers and Industrial Engineering San Francisco, CA, USA. 2004.

BI. **Business Intelligence**. Governo do Estado do Paraná. Disponível no site: <<https://bi.redexecutiva.pr.gov.br>>. Acesso em 06 jan. 2018 às 15:16h.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, 1891**. Disponível no site: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao91.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm)>. Acesso em 01 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, 1934**. Disponível no site: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Constituicao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao34.htm)>. Acesso em 01 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 3.742, de 4 de Abril de 1960**. Dispõe sobre o auxílio federal em casos de prejuízos causados por fatores naturais. Disponível no site: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-3742-4-abril-1960-354300-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em 01 jul,2017.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1967**.

\_\_\_\_\_. **Decreto Lei n. 950, de 13 de outubro de 1969**. Instituiu o Fundo Especial para Calamidades Públicas – FUNCAP.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional**.1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em 20 jan. 18.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.578, de 26 de Novembro 2007**. Dispõe sobre a transferência obrigatória de recursos financeiros para a execução pelos Estados, Distrito Federal e Municípios de ações do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, e sobre a forma de operacionalização do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social – PSH nos exercícios de 2007 e 2008. Disponível no site: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11578.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11578.htm)>. Acesso em 01 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto Nº 7.257, de 4 de Agosto de 2010.** Disponível no site: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm). Acesso em 28 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 12.340, de 1º de Dezembro de 2010.** Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil; e dá outras providências. Disponível no site: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/-ato2007-2010/2010/lei//l12340.htm>>. Acesso em 01 jul. 2017

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.608, de 10 de Abril de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Disponível no site: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm)>. Acesso em 01 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.983, de 2 de junho de 2014.** Altera a Lei no 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil, e as Leis nos 10.257, de 10 de julho de 2001, e 12.409, de 25 de maio de 2011, e revoga dispositivos da Lei no 12.340, de 1º de dezembro de 2010. Disponível no site: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l12983.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12983.htm)>. Acesso em 01 jul. 2018.

BRASIL ESCOLA. **Medidas de dispersão: variância e desvio padrão.** Disponível no site: <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/medidas-dispersao-variancia-desvio-padrao.htm>. Acesso em 17 fev. 19.

CASTRO, Antonio Luiz Coimbra de. Glossário de Defesa Civil estudos de riscos e medicina de desastres. 5. ed. Brasília – DF: Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC). 2007.

CBPR. **Corpo de Bombeiros do Paraná.** Disponível no site: <http://www.bombeiros.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=10>. Acesso em 05 jan. 2017 às 17:45h

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **A pesquisa: noções gerais**. In: \_\_\_\_\_. Metodologia Científica para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976. cap. 3, p. 65-70.

CEPED. **Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres**. Disponível no site: <http://www.ceped.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>. Acesso em 27 mai. 2018 às 08:52h.

CIP-BRASIL. **Desastres: múltiplas abordagens e desafio/organização** Wanda Maria Risso Günter. Larissa Ciccotti. Angela Cassia Rodrigues – 1. Ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. ISBN 978-85-352-8624-3. Disponível no site: [https://books.google.com.br/books?id=kispDwAAQBAJ&pg=PT12&lpg=PT12&dq=ceped/sp&source=bl&ots=xA9ZBX74uW&sig=31LXZX3tJmBv5Qbflvtk1VPCldY&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwixn\\_f7iozZAhXBx5AKHRd8BjIQ6AEITTAG#v=onepage&q=ceped%2Fsp&f=false](https://books.google.com.br/books?id=kispDwAAQBAJ&pg=PT12&lpg=PT12&dq=ceped/sp&source=bl&ots=xA9ZBX74uW&sig=31LXZX3tJmBv5Qbflvtk1VPCldY&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwixn_f7iozZAhXBx5AKHRd8BjIQ6AEITTAG#v=onepage&q=ceped%2Fsp&f=false). Acesso em 07 fev. 2018

CONSCÊNCIA POLÍTICA. **Educação e Política**. 2018. Disponível no site: <http://www.portalconscienciapolitica.com.br/educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20politica/>. Acesso em 20 jan. 18.

CORREA. SILVIO RODRIGO R. A. **Listagem de Municípios atendidos com recursos federais – Defesa Civil** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <fernando.schunig@gmail.com> em 18 dez. 2017

COSTA, Adriano Borges. (Org.). **Tecnologia Social e Políticas Públicas**. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília, DF: Fundação Banco do Brasil, 2013. 284 p.

CPT. Centro de Produções Técnicas. **Segurança em escolas: como evitar incêndios**. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/cursos-educacao-infantil/artigos/seguranca-em-escolas-como-evitar-incendios> Acesso em 21 jan. 18.

CUNHA, Luiz Alexandre. WLODARSKI, Regiane. **Desigualdade social e pobreza como consequências do desenvolvimento da sociedade**. In: IX SIMPÓSIO INTERNACIONAL PROCESSO CIVILIZADOR. [s.n]. Disponível no site: [http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/Ebook/cd\\_Simposio/artigos/workshop/art15.pdf](http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/Ebook/cd_Simposio/artigos/workshop/art15.pdf). Acesso em 29 jun. 2017

DEBATENEWS. **Incêndio destrói parte de escola em Espírito Santo**. 2016. Disponível no site: <http://www.debatenews.com.br/2016/12/27/incendio-destroi-parte-de-escola-em-espirito-santo/>. Acesso em 21 jan. 18.

DEITOS. Roberto Antônio. **Políticas públicas e educação: aspectos teórico-ideológicos e socioeconômicos**. Anais do IX Seminário Pedagogia em Debate e IV Colóquio de Formação de Professores. Maringá. 2010. DOI: 10.4025/actascieduc.v32i2.11869

DEFESA CIVIL SC. **Cidades Resilientes.** Disponível no site: <http://www.defesacivil.sc.gov.br/index.php/municipios/cidades-resilientes.html>. Acesso em 09 set 18.

DICIO. **Dicionário OnLine de Português.** Disponível no site: <https://www.dicio.com.br/educacao-a-distancia/>. Acesso em 27 jan 19.

DUDHER. **Declaração Universal dos Direitos Humanos Emergentes.** 2007. Disponível no site: <http://vereadoraliviaguimaraes.blogspot.com.br/2013/07/declaracao-universal-dos-direitos.html>. Acesso em 29 Jul 2017.

FERRAZ. JOSÉ LÁZARO. OLIVEIRA. LAURO CARVALHO DE. GRANADO. LETÍCIA AP. TEIXEIRA. **Logística humanitária para assistência municipal: Plano Preventivo de Defesa Civil - estação verão – Estudo de caso em um município do Estado de São Paulo.** [s.d.]

G1. Portal de Notícia Globo. **Colégio estadual pega fogo, e mais de 500 alunos ficam sem aula em Curitiba.** 2017. Disponível no site: <http://g1.globo.com/pr/parana/educacao/noticia/2017/03/colégio-estadual-pega-fogo-e-mais-de-500-alunos-ficam-sem-aula-em-curitiba.html>. Acesso em 20 de jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Portal de Notícia Globo. **Escola é destruída por incêndio em Carlópolis no norte do Paraná.** 2013. Disponível no site: <http://g1.globo.com/pr/norte-noroeste/noticia/2013/12/escola-e-destruida-por-incendio-em-carlopolis-no-norte-do-parana.html>. Acesso em 20 de jan. 17.

\_\_\_\_\_. Portal de Notícia Globo. **Estudantes ficam sem aula depois de incêndio em escola de São Roque.** 2013. Disponível no site: <http://g1.globo.com/sao-paulo/sorocaba-jundiai/noticia/2013/11/estudantes-ficam-sem-aula-depois-de-incendio-em-escola-de-sao-roque.html>. Acesso em 20 de jan. 18.

\_\_\_\_\_. Portal de Notícia Globo. **Incêndio destrói escola na zona leste de Porto Velho.** 2014. Disponível no site: <http://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2014/03/incendio-destroi-parte-de-escola-na-zona-leste-de-porto-velho.html>. Acesso em 20 de jan. 18.

\_\_\_\_\_. Portal de Notícia Globo. **Incêndio atinge área de escola na zona sul de Porto Alegre.** 2017. Disponível no site: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2017/03/incendio-atinge-area-de-escola-na-zona-sul-de-porto-alegre.html>. Acesso em 21 jan. 18.

GIARDINETTO. J.R.B. **O fenômeno da supervalorização do saber cotidiano em algumas pesquisas da Educação Matemática.** São Carlos, Estado de São Paulo: Universidade Federal de São Carlos, 1997

HARVEY, David. **Paris, capital da modernidade:** tradução Magda Lopes. 1. Ed.- São Paulo: Boitempo, 2015. ISBN: 978-85-7559-442-1

IBAMA. **Laudo Técnico Preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais.** Disponível no site: <[http://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo\\_tecnico\\_preliminar\\_ibama.pdf](http://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo_tecnico_preliminar_ibama.pdf)>. Acesso em 27 jun. 2017.

INFOESCOLA. **A filosofia de Rosseau.** Disponível no site: <<https://www.infoescola.com/filosofia/a-filosofia-de-rousseau>>. Acesso em 21 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. **IBAMA.** Disponível no site: < <https://www.infoescola.com/meio-ambiente/ibama/>>. Acesso em 21 mai. 2018.

JORIO. LUIGI. SUMMERMATTER. STEFANIA. **A ajuda humanitária não é uma resposta à pobreza.** (2014). Disponível no site: < [https://www.swissinfo.ch/por/solidariedade-p%C3%B3s-tsunami\\_-a-ajude%20sima-humanit%C3%A1ria--n%C3%A3o-%C3%A9-uma-resposta-%C3%A0-pobreza-/41172338](https://www.swissinfo.ch/por/solidariedade-p%C3%B3s-tsunami_-a-ajude%20sima-humanit%C3%A1ria--n%C3%A3o-%C3%A9-uma-resposta-%C3%A0-pobreza-/41172338)>. Acesso em 13 out 2017.

KÖCHE. J.C. **Fundamentos de metodologia científica: Teoria da ciência e iniciação à pesquisa.** 33. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2013

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Pesquisa. In: \_\_\_\_.** **Técnica de pesquisa** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. cap. 8, p. 139-155.

LIMA, João Nilo de Abreu. **Defesa civil na escola.**/ João Nilo de Abreu Lima. - Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2006. 233 p.: il.; 23 cm.

LORENCINI. FERNANDO CESAR. **Ampliação do uso do sistema de registro de preços em apoio às atividades da coordenadoria estadual de defesa civil, durante a operação verão.** Monografia. Programa de Mestrado Profissional em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública. São Paulo. 2010

LOPES. Daniela da Cunha [et all.]. **Construindo Comunidades mais seguras: preparando para a ação cidadã em Defesa Civil.** – Florianópolis: UFSC/CEPED; Brasília]: Secretaria Nacional de Defesa Civil. p 77-84, 2009.

MARICATO. Ermínia. **Metrópole, legislação e desigualdade.** 2003. Disponível no site: < <http://www.scielo.br/pdf/ea/v17n48/v17n48a13.pdf>>. Acesso em 06 ago 2017.

MARCO DE SENDAI. **Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030** - Versão traduzida para o português. 2015. Disponível no site: [http://www1.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/1398/traduzido\\_unisdr\\_novo\\_sendai\\_framework\\_for\\_disaster\\_risk\\_reduction\\_2015\\_2030\\_portugues\\_versao\\_31mai2015.pdf](http://www1.udesc.br/arquivos/id_submenu/1398/traduzido_unisdr_novo_sendai_framework_for_disaster_risk_reduction_2015_2030_portugues_versao_31mai2015.pdf)

MARICATO. Ermínia. **É a questão urbana, estúpido!** In: HARVEY. D. et al. (Orgs). **Cidades Rebeldes: Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil.** São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013.

MASSANEWS. Portal de Notícias. **Incêndio que destituiu escola municipal em Bandeirantes foi criminoso.** 2017. Disponível no Site: <https://massanews.com/noticias/plantao/incendio-que-destruiu-escola-municipal-em-bandeirantes-foi-criminoso-moX97.html>

MARX. Karl. **Contribuição à crítica da economia política.** São Paulo, Martins Fonte, 1977.

MENEGHETTI. A. A. **A importância da auditoria comportamental para a prevenção de acidentes na indústria petroquímica.** 2010. 174f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2010.

MI. Ministério da Integração Nacional. **Ações de Resposta. (2016).** Disponível no site: <http://www.integracao.gov.br/acoes-de-resposta>. Acesso em 13 out 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração Nacional. **Orientações - Plano Detalhado de Resposta e Plano de Trabalho.** Disponível no site: <http://www.defesacivil.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=296>>. Acesso em 07 jan. 18 às 19:55h

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano.** 1972. Disponível no site: [http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc). Acesso em 21 jan. 18

NEVES. Marília Nogueira. **Rede de atendimento social: uma ação possível?.** (2009). Disponível no site: [http://www.catolicaonline.com.br/revistadacatolica2/artigosv1n1/13\\_Rede\\_de\\_atendimento.pdf](http://www.catolicaonline.com.br/revistadacatolica2/artigosv1n1/13_Rede_de_atendimento.pdf). Acesso em 13 out 2017.

NOVA ESCOLA. **Paulo Freire, o mentor da educação para a consciência.** 2008. Disponível no site: <https://novaescola.org.br/conteudo/460/mentor-educacao-consciencia>. Acesso em 21 jan. 18.

NRE-SEED. Núcleos Regionais de Educação. Secretaria da Educação. Disponível no site: <http://www.nre.seed.pr.gov.br/>. Acesso em 17 fev. 19.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Desastres naturais ou negligência humana?.** 2008. Disponível no site: [http://www.observatoriodasmetrolopes.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=81:moura1&catid=34:artigos&Itemid=124&lang=pt#](http://www.observatoriodasmetrolopes.net/index.php?option=com_content&view=article&id=81:moura1&catid=34:artigos&Itemid=124&lang=pt#). Acesso em 06 ago 2017.

ONU. **Tendências Globais sobre refugiados e outras populações de interesse do ACNUR.** Disponível no site: <http://www.acnur.org/portugues/recursos/estatisticas/>>. Acesso em 27 jun. 2017.

PARANÁ. **Constituição do Estado do Paraná,** 1989.

\_\_\_\_\_. **Anuário Defesa Civil.** Relatório Quadrienal Gestão 2011 a 2014. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil. Disponível no site:

<<http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/Anuario/AnuariodeDefesaCivi2011a2014.pdf>>. Acesso em 04 jan. 2018 às 19:11h.

\_\_\_\_\_. **Anuário Defesa Civil.** Ações desenvolvidas em 2015. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil. Disponível no site: <<http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/Anuario/AnuariodeDefesaCivil20151.pdf>>. Acesso em 04 jan. 2018 às 19:38h.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 12445, de 24 de outubro de 2014. Institui a Rede Estadual de Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação Tecnológica voltada à redução de riscos de desastres – REDESASTRE. <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=131665&codTipoAto=&tipoVisualizacao=alterado>. Acesso em 08 set 2018 às 08:02h

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 18.424, de 8 de Janeiro de 2015.** Institui o Programa Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola.

\_\_\_\_\_. **Anuário Defesa Civil.** Ações desenvolvidas em 2016. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil. Disponível no site: <<http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/Anuario/Anuario2016versaofinal16032017.pdf>>. Acesso em 04 jan. 2018 às 20h

\_\_\_\_\_. **Brigadas Escolares - Defesa Civil na Escola.** Manual de procedimentos do plano de abandono. Disponível no site: <http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/PLANOS/ManualPlanodeAbandono.pdf>. Acesso em 27 mai. 2018 às 08:40h

\_\_\_\_\_. **Marco de Sendai – JAPÃO 2018.** Disponível no site: <<http://www.defesacivil.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=291>> Acesso em 22 de nov 2018.

PEROVANO. D. G. **Manual de metodologia científica para a segurança pública e defesa social.** Curitiba. Ed. Juruá. 2014.

RODRIGUES. A. M. **Logística em situações de crise – Parte 2. (2013).** Disponível no site: <<http://www.ilos.com.br/web/tag/cruz-vermelha/>>. Acesso em 13 out 2017.

SAVIANI. Demerval. **Educação Brasileira: o Simpósio de Marília.** – São Paulo: Cortez, 1994. ISBN: 85-249-0548-4

SANTOS. ENISE ARAGÃO DOS. VILLAR. CRISTIANE BIAZZIN. BURGARELLI. ELAINE. **Logística humanitária: conceitos, relacionamentos e oportunidades.** Anais SIMPOI 2012. Disponível no site: <<http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/Normas%20ABNT%20refer%C3%A2ncias%20bibliogr%C3%A1ficas.pdf>>. Acesso em 13 out 2017

SCHUNIG. F. R. **Políticas Públicas em Educação e Prevenção Contra Incêndio e Pânico: formulação de mecanismos de avaliação e controle.** V Seminário

Nacional Interdisciplinar em Experiências Educativas - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, 2015. ISBN: 978-85-89441-66-7.

SEED. Secretaria da Educação. PR. **Processo Seletivo Simplificado**. Disponível no site: <http://www.educacao.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=127>. Acesso em 27 jan. 19.

SERSON, S. M. **Fábrica veloz: um modelo para competir com base no tempo**. 1996. 159 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, 1996.

SIC. **Sistema de informação ao Cidadão**. Disponível no site: <https://esic.cgu.gov.br/sistema/Pedido/DetalhePedido.aspx?id=9/easyLWFU=>. Acesso em 11 dez 2016

SNDC. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Construindo Cidades Mais Seguras: preparando para a ação cidadã em Defesa Civil** / Daniela da Cunha Lopes. [et al.]. – Florianópolis: UFSC/CEPED; [Brasília]. 2009

SOUZA, Joao Benicio. MONTEIRO, Vitor Borges. **O impacto de componentes de infraestrutura das escolas de ensino médio do estado do Ceará sobre o rendimento escolar**. 2016. Disponível no site: <<http://periodicos.ufc.br/eu/article/view/16958/22259>>. Acesso em 06 ago 2017

T1NOTICIAS. Tocantins notícias. **Escola estadual em Novo Acordo é atingida por incêndio e objetos são destruídos**. 2016. Disponível no site: <https://www.t1noticias.com.br/cidades/escola-estadual-em-novo-acordo-e-atingida-por-incendio-e-objetos-sao-destruidos/77987>>. Acesso em 21 jan. 18.

TRIBUNA. Efetividade social só com qualidade. Disponível no site: <<https://www.tribunapr.com.br/blogs/opiniao/efetividade-social-so-com-qualidade/>>. Acesso em 20 fev. 19.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. – 22. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2013.

UFSC. **Universidade Federal de Santa Catarina**. Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres. **Capacitação básica em Defesa Civil** / Textos: Janaína Furtado; Marcos de Oliveira; Maria Cristina Dantas; Pedro Paulo Souza; Regina Panceri. - 5. ed. - Florianópolis: CEPED UFSC, 2014. Disponível no site: [http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2013/01/Livro\\_DefesaCivil\\_5ed-Diagramado-Completo-online.pdf](http://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2013/01/Livro_DefesaCivil_5ed-Diagramado-Completo-online.pdf). Acesso em 01 Jul 2017.

\_\_\_\_\_. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Mobilização comunitária para a redução de riscos de**

**desastres/** [Organização Janaína Rocha Furtado]. - Florianópolis: CEPED UFSC, 2015. 86 p. ISBN 978-85-68652-19-0

UOL. **Morre professora que tentou salvar crianças em creche de MG.** 2017. Disponível no site:< <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2017/10/05/professora-que-tentou-deter-seguranca-em-creche-tem-90-do-corpo-queimado.htm#fotoNav=8>> Acesso em 20 jan. 2018 às 17:30h.

YAGUI. ROMEU TADASHI. **Relatório** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <fernando.schunig@gmail.com> em 03 jan. 2018

ZANARDINI. JOÃO. **Aula da disciplina de Produção do Conhecimento em educação – Mestrado UNIOESTE.** Campus Cascavel. Bloco 1 sala 4. Mai 2018

## ANEXO A – Quadro Brigada Escolar

Quadro 3 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola - 2011 a 2014

<b>AÇÕES</b>	<b>PÚBLICO ATINGIDO</b>
Capacitação de Gestores	7.826
Capacitação de Brigadistas na modalidade Ensino à distância	11.991
Capacitação de Brigadistas na Modalidade Presencial	7.111
Aquisição de extintores para os estabelecimentos de ensino estaduais	25.711
Aquisição de luminárias de emergência para os estabelecimentos de	31.185
Aquisição de placas de sinalização de emergência para os	25.711
Exercícios simulados de plano de abandono escolar	16.390
<b>TOTAL</b>	<b>125.925</b>

**Fonte:** Anuário Defesa Civil (2011 a 2014)

Quadro 4 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola – 2015

<b>AÇÕES</b>	<b>PÚBLICO ATINGIDO</b>
Capacitação de Brigadistas na modalidade Ensino à Distância	7.522
Capacitação de Brigadistas na Modalidade Presencial	8.182
Capacitação de Brigadistas Municipais em Maringá	420
Capacitação de Brigadistas Municipais em Cascavel	508
Certificados de Vistoria Emitidos – Corpo de Bombeiros	12
Capacitação de Engenheiros da SUDE – Elaboração de Projetos	50
Certificados de Conformidades Emitidos (Decreto 4.837/2012)	140
<b>TOTAL</b>	<b>16.834</b>

Fonte: Anuário Defesa Civil (2015)

Quadro 5 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola – 2016

<b>AÇÕES</b>	<b>PÚBLICO ATINGIDO</b>
Capacitação de Brigadistas na modalidade Ensino à Distância	12.647
Certificados de Conformidades Emitidos (Decreto 4.837/2012)	341
<b>TOTAL</b>	<b>12.988</b>

Fonte: Anuário Defesa Civil (2016)

Quadro 6 - Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola – 2017

<b>AÇÕES</b>	<b>PÚBLICO ATINGIDO</b>
Capacitação de Brigadistas na modalidade Ensino à Distância	15.044
Certificados de Conformidades Emitidos (Decreto 4.837/2012)	1.153
	16.197

Fonte: Yagui (2018)

**ANEXO B – Planos de Trabalho aprovados no Estado do Paraná  
(2009 a 2017)**

<b>Município</b>	<b>Valor Repassado</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulada</b>
Estado do Paraná	R\$ 71.215.818,78	33,80%	33,80%
Umuarama	R\$ 33.898.300,94	16,09%	49,89%
Londrina	R\$ 6.365.760,00	3,02%	52,91%
Laranjeira do Sul	R\$ 4.403.233,37	2,09%	55,00%
Tomazina	R\$ 3.790.000,00	1,80%	56,80%
Sengés	R\$ 3.500.000,00	1,66%	58,46%
Foz do Iguaçu	R\$ 3.363.182,44	1,60%	60,05%
Lindoeste	R\$ 3.318.765,52	1,58%	61,63%
Rio Azul	R\$ 3.187.516,96	1,51%	63,14%
Nova Tebas	R\$ 3.029.030,67	1,44%	64,58%
Marquinho	R\$ 2.768.525,08	1,31%	65,89%
Santa Lúcia	R\$ 2.700.000,00	1,28%	67,18%
Vera Cruz do Oeste	R\$ 2.142.000,00	1,02%	68,19%
Querência do Norte	R\$ 2.052.273,50	0,97%	69,17%
Bituruna	R\$ 2.050.582,85	0,97%	70,14%
São José da Boa Vista	R\$ 2.011.336,38	0,95%	71,09%
Pinhalão	R\$ 1.999.980,00	0,95%	72,04%
Inácio Martins	R\$ 1.987.076,60	0,94%	72,99%
Quedas do Iguaçu	R\$ 1.949.521,44	0,93%	73,91%
Moreira Sales	R\$ 1.880.600,00	0,89%	74,80%
Pinhão	R\$ 1.676.662,22	0,80%	75,60%
Cantagalo	R\$ 1.537.777,77	0,73%	76,33%
Ibaiti	R\$ 1.500.000,00	0,71%	77,04%
Arapoti	R\$ 1.500.000,00	0,71%	77,75%
Campina da Lagoa	R\$ 1.462.062,30	0,69%	78,45%
Barracão	R\$ 1.389.189,80	0,66%	79,11%
Nova Cantu	R\$ 1.387.954,00	0,66%	79,77%
Jaboti	R\$ 1.373.961,60	0,65%	80,42%
São João	R\$ 1.288.000,00	0,61%	81,03%
São Jorge D'Oeste	R\$ 1.282.448,70	0,61%	81,64%
Dois Vizinhos	R\$ 1.269.459,00	0,60%	82,24%
Irati	R\$ 1.254.830,88	0,60%	82,84%
Rolândia	R\$ 1.225.000,00	0,58%	83,42%
Jacarezinho	R\$ 1.200.000,00	0,57%	83,99%
Loanda	R\$ 1.194.298,85	0,57%	84,55%
Santa Tereza do Oeste	R\$ 1.185.407,90	0,56%	85,12%
Rio Bonito do Iguaçu	R\$ 1.172.000,00	0,56%	85,67%
Pérola	R\$ 1.168.794,53	0,55%	86,23%
Rio Branco do Sul	R\$ 1.143.000,00	0,54%	86,77%
Barbosa Ferraz	R\$ 1.000.000,00	0,47%	87,24%
Teixeira Soares	R\$ 1.000.000,00	0,47%	87,72%
General Carneiro	R\$ 1.000.000,00	0,47%	88,19%

Santa Helena	R\$	1.000.000,00	0,47%	88,67%
Curitiba	R\$	980.000,00	0,47%	89,13%
Cidade Gaúcha	R\$	980.000,00	0,47%	89,60%
Atalaia	R\$	947.937,62	0,45%	90,05%
Coronel Vivida	R\$	942.000,00	0,45%	90,49%
Ortigueira	R\$	921.000,00	0,44%	90,93%
Catanduvas	R\$	908.500,00	0,43%	91,36%
Santo Antônio do Sudoeste	R\$	885.821,70	0,42%	91,78%
Ivaté	R\$	824.871,46	0,39%	92,17%
Santa Cruz de Monte Castelo	R\$	800.000,00	0,38%	92,55%
São Jerônimo da Serra	R\$	794.000,00	0,38%	92,93%
Marilândia do Sul	R\$	754.415,02	0,36%	93,29%
Campo Largo	R\$	752.085,11	0,36%	93,65%
Califórnia	R\$	733.995,00	0,35%	93,99%
Terra Rica	R\$	696.649,24	0,33%	94,33%
Guaraqueçaba	R\$	618.126,74	0,29%	94,62%
Bom Sucesso do Sul	R\$	598.285,00	0,28%	94,90%
Corbélia	R\$	575.760,00	0,27%	95,18%
Ipiranga	R\$	546.569,60	0,26%	95,44%
Prudentópolis	R\$	524.200,00	0,25%	95,68%
Braganey	R\$	500.000,00	0,24%	95,92%
Alto Paraná	R\$	500.000,00	0,24%	96,16%
Honório Serpa	R\$	500.000,00	0,24%	96,40%
Guaporema	R\$	483.057,96	0,23%	96,63%
Marmeleiro	R\$	480.000,00	0,23%	96,85%
Ampére	R\$	450.000,00	0,21%	97,07%
Laranjeiras do Sul	R\$	432.000,00	0,21%	97,27%
Turvo	R\$	426.891,10	0,20%	97,47%
Nova Esperança	R\$	426.170,25	0,20%	97,68%
Tupãssi	R\$	420.000,00	0,20%	97,88%
Rebouças	R\$	410.000,00	0,19%	98,07%
Cruzeiro do Oeste	R\$	394.312,70	0,19%	98,26%
Bom Jesus do Sul	R\$	392.000,00	0,19%	98,44%
Itaguajé	R\$	390.500,00	0,19%	98,63%
Manfrinópolis	R\$	367.263,30	0,17%	98,80%
Nova Olímpia	R\$	349.998,58	0,17%	98,97%
Kaloré	R\$	296.542,22	0,14%	99,11%
Santana do Itararé	R\$	290.757,32	0,14%	99,25%
Manoel Ribas	R\$	283.897,00	0,13%	99,38%
Campina do Simão	R\$	280.255,93	0,13%	99,52%
Itaúna do Sul	R\$	250.000,00	0,12%	99,63%
Céu Azul	R\$	216.920,35	0,10%	99,74%
Maria Helena	R\$	174.355,41	0,08%	99,82%
Bandeirantes	R\$	150.000,00	0,07%	99,89%
Imbituva	R\$	99.004,00	0,05%	99,94%

Flor da Serra do Sul	R\$ 67.144,00	0,03%	99,97%
Nova Prata do Iguaçu	R\$ 63.000,00	0,03%	100,00%
TOTAL	R\$ 210.702.638,69		

**Fonte:** Correa (2017)

**APENDICE A – Formulário de perguntas**

A presente pesquisa faz parte dos estudos da mestranda Maria Eugenia Leonardi, para a confecção da sua Dissertação no Mestrado em Educação, Estado e Políticas Sociais, que está sendo realizado na UNIOESTE – Campus Cascavel, que tem como parte dos estudos a Avaliação do Programa desenvolvido pelo Governo do Estado do Paraná denominado “Brigada Escolar – Defesa Civil na Escola”.

1) A modalidade de ensino EAD é adequada a formação de brigadistas?

( ) Sim

( ) Não

2) Assinale os motivos que podem dificultar o ensino na modalidade EAD (pode ser mais que um).

( ) No ambiente presencial ocorrem atividades necessárias e indispensáveis a formação desejada.

( ) O ambiente presencial oferece oportunidades importantes.

( ) A ambiente de moradia não é, em geral, um bom ambiente de estudo.

( ) As aulas presenciais, nas quais os estudantes ficam imersos em apenas um assunto, são fundamentais no processo ensino e aprendizado.

( ) Adotar o EaD poderá comprometer gravemente a qualidade da formação desejada.

( ) Não vejo dificuldades.

( ) Pessoas que não sabem utilizar o computador, com a modalidade EaD, acabam sentindo dificuldades para estudar. O importante seria ter as duas formações conjuntas, igual ao que já ocorre.

3) O Programa apresentado atendeu suas expectativas?

( ) Sim

( ) Não

4) O ambiente escolar ficou mais seguro relativo a emergência de a incêndio e pânico após o treinamento dos professores e funcionários para atuarem como brigadistas?

- ( ) Muito mais seguro.
- ( ) Seguro.
- ( ) Um pouco mais seguro.
- ( ) Não melhorou em nada.

5) Com o curso realizado você sente-se capaz de atuar nas emergências básicas que podem ocorrer dentro de um estabelecimento escolar?

- ( ) Sim
- ( ) Não

6) Quais emergências você não atuaria?

- ( ) Combate a Incêndios.
- ( ) Atendimento Pré-Hospitalar.
- ( ) Eventos Climáticos (granizo, chuvas em excesso, vendaval, etc.).

7) Você sente-se capacitado para organizar uma evacuação dos alunos, professores e funcionários que atuam no estabelecimento escolar

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Parcialmente