



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA

EURÍPEDES MONTEIRO DE OLIVEIRA JÚNIOR

**O GRANDE MEDO DE 1987: UMA RELEITURA DO
ACIDENTE COM O CÉSIO-137 EM GOIANIA**

Brasília 2016

EURÍPEDES MONTEIRO DE OLIVEIRA JÚNIOR

**O GRANDE MEDO DE 1987: UMA RELEITURA DO
ACIDENTE COM O CÉSIO-137 EM GOIANIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História, do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em História.

Brasília 2016

TERMO DE APROVAÇÃO

EURÍPEDES MONTEIRO DE OLIVEIRA JÚNIOR

O GRANDE MEDO DE 1987: UMA RELEITURA DO ACIDENTE COM O CÉSIO-137 EM GOIANIA

Tese aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em História no Programa de Pós-Graduação em História, Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. José Walter Nunes (orientador)

Profa. Dra. Diva do Couto G. Muniz (UnB)

Profa. Dra. Gercinair Silvério Gandara (UEG)

Profa. Dra. Thereza Negrão (UnB)

Profa. Dra. Miraci Kuramoto Nucada (PUC-GOIÁS)

Profa. Dra. Eloisa Pereira Barroso (UnB) Suplente

A minha mãe, com gratidão.

Ao meu pai, com saudades.

À Minha Esposa, com carinho

Aos meus filhos, como exemplo.

Às Vítimas do Césio, com esperança

A marca da inocência

Dona Maria, mãe de Devair:

42'03" ... Não, ele só contou assim que a hora que eu cheguei ele falou assim Mãe, comprei essa peça aqui, essa peça aqui vai me dar muito dinheiro, mas se eu der conta de tirar, porque se eu vender ela inteira, não dá pra tirar o metal do chumbo, que ela tem muito chumbo, então se eu vender ela assim inteira não da pra mode eu tirar o dinheiro que eu dei nela mas ai ele foi e falou pra mim, eu levantei essa noite, eu cheguei e de fato eu bati assim na parede que ela deu um clarão assim, um clarão que só a Senhora vendo, nunca vi, então eu assustei com o clarão dela...

... Tava na porta, dentro de casa, dentro de casa encostada no portal e eu lá na sala mesmo foi que eu peguei a taiadera e bati ai eu larguei pra lá e fui lavar umas vasilha pra ela ai arrumei e fui embora, ai eu falei ó amanhã eu vorto aqui, ai trapaiou e eu não pude vorta, vortei no outro dia seguinte né, ai que eu vortei que ele falou assim, Mãe; a Maria pegou e falou assim, Madrinha do céu, a Senhora vê o Dim ficou rochim, porque pretejou todim né, com o negocio dele abrir a peça...

... Num tava, os vizinho num tava sentindo nada não. Ai eles pegou e cismaram com aquilo, a noite o Ivo andou demais caçando uma farmácia aberta pra Leydinha, ela vomitando e eu cheguei ele tava com a perna assim manchada e queimada, empolando, já começando a empolar, parecendo que era um queimado, ai eu fui e falei assim, isso é daquele negócio, ele falou assim, não Mãe, isso é deu andar de bicicleta demais então minha perna inchou, mas com o negócio da Dete ai nós descobriu né. Ai ele correu lá e falou assim, falou ó Mãe vamo cuidar esse trem é veneno. Ai eu já tinha vendido tudo né, mas já tinha esparramado o pó dela lá tudo, então tá bom. Mas é aonde meu marido falou, foi Deus que ajudou eu não ter ido lá, porque eu sou curiosa, eu se eu ver uma coisa bonita eu ... quero tocar e a hora ... ia ficar pior. 52'00" (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-5, 1987)

AGRADECIMENTOS

Percorrer os caminhos do conhecimento significa para mim, alcançar a realização de um grande sonho, que pretendo agora, dividir as alegrias dessa conquista e ao mesmo tempo agradecer aqueles que, de alguma forma, me acompanharam por esses caminhos, compartilhando fascinantes descobertas.

Aos amigos e colegas do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás, onde tudo começou, agradeço em especial, aos professores Edna Luisa de Melo Taveira, Lydia Polek e Marcos Lazarini, que me fizeram conhecer as diferentes culturas e me iniciaram na pesquisa científica.

Aos amigos da CNEM – Conselho Nacional de Energia Nuclear, agradeço a paciência e presteza com que nos cederam as informações, depoimentos e acesso a documentos utilizados em nossas pesquisas.

Aos amigos e funcionários do Arquivo Histórico Estadual de Goiânia, em especial a Profa. Carmem, meus sinceros agradecimento pelo carinho com que tantas vezes fui recebido.

Agradeço a todos os amigos da Fundação Leide das Neves, pela expressiva colaboração.

Devo especial agradecimento ao Prof. Dr. José Walter Nunes, meu orientador, não apenas pelas críticas e orientações, mas sobretudo por ter acreditado em nossa proposta de trabalho.

Aos demais professores do Programa de Doutorado em História da UnB, agradeço o muito que fizeram ao longo dessa trajetória.

Aos colegas e amigos do Programa de Doutorado em História da UnB, em especial a Doutoranda Maurineide Alves da Silva, que sofreram junto comigo as agruras desta caminhada, agradeço a tudo o que fizeram por mim.

Não posso deixar de agradecer a inestimável colaboração prestada pelas vítimas do Césio-137 em Goiânia, sem a qual, não poderíamos ter realizado este trabalho.

À minha querida Esposa Elaine, dedico meus sinceros agradecimentos pela sua força e presença durante toda essa caminhada.

Agradeço a todos de minha família, pelo que são, pelo que fizeram e ainda fazem por mim.

Devo a minha mãe, o que sou, quem sou e onde estou. Agradece-la por isso, seria no mínimo pouco.

Por tudo o que fizeram, devo a todos(as) minha eterna gratidão.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS	9
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	11
Resumo	22
Abstract	23
INTRODUÇÃO	24
CAPÍTULO I	
A BOMBA ESQUECIDA	36
1.1 A Produção Efetiva do Evento	37
1.2 A Resposta ao Acidente	42
1.3 O Medo do Acidente e o Medo da Radiação	48
1.4 As Vítimas do Medo	49
1.5 O Medo das Vítimas	51
CAPÍTULO II	
A MÍDIA E O MEDO ATOMICO	54
2.1 Os Momentos Iniciais	56
2.2 O Depósito Provisório do Lixo Radioativo	68
2.3 O Atendimento às Vítimas	85
2.4 A Recuperação da Imagem de Goiás	98
2.5 A Mídia e a Construção do Medo	104
2.6 Do Drama a Ficção – As Várias Faces do Medo	107
CAPÍTULO III	
O CINEMA E O MEDO ATOMICO	112
3.1 O Cinema e o Evento – O Medo Revelado	116
3.2 Análise Filmica – Amarelinha – Um Olhar Externo	120
3.2.1 “Amarelinha” – Um Olhar Interno	122
3.2.2 Breves Considerações	126
3.3 Análise Filmica – “Césio-137 O Pesadelo de Goiânia” – Um Olhar Externo	128
3.3.1 “Césio-137 – O Pesadelo de Goiânia” – Um Olhar Interno	133
3.3.2 Breves Considerações	154
3.4 Análise Filmica – “Them! - O Mundo em Perigo” – Um Olhar Externo	156
3.4.1 “Them! – O Mundo em Perigo” – Um Olhar Interno	160
3.4.2 Breves Considerações	178

CAPÍTULO IV	
O MEDO ATÔMICO	182
4.1 O Projeto Manhattan	183
4.2 A Destruição de Hiroshima – Uma Tragédia Planejada	186
4.3 A Guerra Fria e a Era do Medo	194
CONSIDERAÇÕES FINAIS	199
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	203
REFERÊNCIAS DOCUMENTAIS	210

LISTA DE SIGLAS

CRCN-CO	- Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste
NUCLEBRAS	- Empresas Nucleares Brasileiras
CNEN	- Comissão Nacional de Energia Nuclear
LABHOI	- Laboratório de História Oral e Imagem da Universidade Federal Fluminense
ABCC	- Comitê para as Vítimas da Bomba Atômica
IGR	- Instituto Goiano de Radiologia
IPASGO	- Instituto de Previdência e Assistência do Estado de Goiás
VISA-GO	- Vigilância Sanitária do Estado de Goiás
HDT	- Hospital de Doenças Tropicais
SAR	- Síndrome Aguda da Radiação
AIEA	- Agência Internacional de Energia Atômica
FURNAS	- Centrais Elétricas S/A
HNMD	- Hospital Naval Marcilio Dias
SES-GO	- Secretaria estadual de Saúde
HGG	- Hospital Geral de Goiânia
PM-GO	- Polícia Militar do Estado de Goiás
CBM-GO	- Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás
OSEGO	- Organização de Saúde do Estado de Goiás
SEMAGO	- Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Goiás
CRISA	- Consórcio Rodoviário Intermunicipal S/A
FEBEM	- Fundação Estadual do Bem Estar do Menor
FAB	- Força Aérea Brasileira
INAMPS	- Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social

COMURG	- Companhia de Urbanização de Goiânia
SEAC	- Secretaria de Assuntos Comunitários
LBA	- Legião Brasileira de Assistência
COPEL	- Cooperativa dos Catadores de Papel
IPEN	- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
DIN	- Departamento de Instalações Nucleares
CARA	- Centro de Assistência aos Radioacidentados
URSS	- União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
USA	- United States of América

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1- Trajetória do Césio-137 - Carta compilada e digitalizada por Eurípedes Monteiro de O. Jr. em julho de 2016. Base cartográfica disponível na Web em Google Map.	41
Fig. 1- Fotograma extraído da entrevista com José Carlos Alves Pereira gravada em 28 de agosto de 2015 (04'22") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Qi_znOhwRIs	45
Fig. 2 - Fotograma extraído da entrevista com Sérgio Luiz Vieira Ney gravada em 28 de agosto de 2015 (01'00") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=8QE4xEJyUBU	46
Fig. 3 - Fotograma extraído da entrevista com Luciney Ribeiro Pimenta gravada em 28 de agosto de 2015 (01'00") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Kdz-9_OwilQ	46
Fig. 4 - Fotograma extraído da entrevista com José Carlos Alves Pereira gravada em 28 de agosto de 2015 (04'22") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Qi_znOhwRIs	47
Fig. 5 – Apresentador Celso Freitas - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'04") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	56
Fig. 6 - Repórter Valéria Sfeir - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'04") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	57
Fig. 7 - Proprietário da Clínica IGR - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'54") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	58
Fig. 8 - Técnicos da CNEN - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'15") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	59
Fig. 9 - Apresentador Eliakim Araújo - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'11") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	60
Fig. 10 - Moradora 1 - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'32") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	61

Fig. 11 - Físico Julio Rosenthal, Coord. CNEN - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (01'31") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	61
Fig. 12 - Maria Gabriela, esposa de Devair, embarcando para o HNMD - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (02'40") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	62
Fig. 13 - Governador Henrique Santillo - Fotograma extraído do Jornal da Band gravado em 1987 (21'19") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1221/892-12, 1987)	63
Fig. 14 - Presidente Sarney e Governador Henrique Santillo - Fotograma extraído do Jornal da Band Gravado em 1987 (09'03") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1219/642-3, 1987).....	64
Fig. 15 - Presidente Sarney em entrevista - Fotograma extraído do Jornal da Band (04'15") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1219/642-3 (Cont.), 1987).....	65
Fig. 16 - Presidente Sarney em entrevista ao Jornal da Band - Fotograma extraído do Jornal da Band (05'59") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1219/642-3 (Cont.), 1987)	67
Fig. 17 - Interventor Joaquim Roriz em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 26'01". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219/642-A, 1987).....	69
Fig. 18 - Secretário Antônio Faleiros em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 32'27". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219-642-B, 1987).....	70
Fig. 19 - Governador Henrique Santillo em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma recortado em 40'29". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-D, 1987)	71
Fig. 20 - Físico Júlio Rosenthal em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma recortado em 29'27". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219/642-C , 1987)	72
Fig. 21 - Chacareiro em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 31'14". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219/642-C , 1987).....	73
Fig. 22 - Policiais bloqueiam acesso ao depósito. Fotograma extraído em 47'35". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)	74
Fig. 23 - Governador Santillo em entrevista no depósito. Fotograma recortado em 48'06". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)	75
Fig. 24 - Secretário dos Transportes explica obras do depósito. Fotograma recortado em 50'57". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)	75
Fig. 25 - Manifestação na área do depósito provisório. Fotograma recortado em 03'51". Disponível em: (TV Brasil Central - 1220/1050-E, 1987).....	76

Fig. 26 - Repórter Cid Moreira apresenta Jornal Nacional. Fotograma recortado em 10'45". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-6, 1987)	78
Fig. 27 - Repórter Carlos Dorneles apresenta matéria no Jornal Nacional. Fotograma extraído em 11'17". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-6, 1987)	78
Fig. 28 - Depoimento moradora ao Jornal Nacional. Fotograma extraído em 19'29". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-10, 1987)	80
Fig. 29 - Repórter Carlos Dorneles em matéria no depósito provisório. Fotograma recortado em 32'26". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-16, 1987).....	82
Fig. 30 - Casa de Israel Batista. Fotograma recortado em 25'05". Disponível em : (TV Brasil Central - 1225/0922-9 (Cont.), 1987).....	83
Fig. 31 - Rex Nazaré em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 48'15". Disponível em: (TV Brasil Central - 1225/0922-9 (Cont.), 1987)	84
Fig. 32 - Repórter Sandra Moreyra - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'31") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	86
Fig. 33 - Maria Gabriela Domineu no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 01'54". Disponível em: (TV Brasil Central - 1220/1050-G, 1987)	87
Fig. 34 - Sr. Domineu no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 02'12". Disponível em: (TV Brasil Central - 1220/1050-G, 1987)	87
Fig. 35 - Maria Gabriela Ferreira - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'21") disponível em http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm	88
Fig. 36 - Irmã de Maria Gabriela Ferreira. Fotograma extraído do Jornal da Band em 55'27". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-26, 1987).....	89
Fig. 37 - Manifestação no cemitério. Fotograma extraído do Jornal da Band em 17'39". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-9, 1987)..	90
Fig. 38 - Prefeito interventor Joaquim Roriz. Fotograma extraído do Jornal da Band em 38'56". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1220/1050-J, 1987).....	91
Fig. 39 - Enterro de Israel e Admilson - Cemitério Parque. Fotograma recortado em 23'53". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-12, 1987)	92
Fig. 40 - Geraldo e Edison embarcam para o Rio de Janeiro. Fotograma extraído do Jornal da Band em 08'36". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)	94
Fig. 41 - Reporteres agachados no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 13'07". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)	95

Fig. 42 - Reporter grava cabeça no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 17'01". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)	96
Fig. 43 - Reporter grava cabeça no aeroporto em off. Fotograma extraído do Jornal da Band em 17'07". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)	97
Fig. 44 - Pronunciamento Governador Henrique Santillo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 23'06". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)	99
Fig. 45 - Pronunciamento Governador Henrique Santillo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 27'52". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)	100
Fig. 46 - Pronunciamento Governador Henrique Santillo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 28'31". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)	101
Fig. 47 - Entrevista Ana Maria Botafogo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 21'23". Disponível em: (TV BRasil Central - N.I. 1220/1050-16 e 25, 1987)	102
Fig. 48 - Entrevista Lucélia Santos. Fotograma extraído do Jornal da Band em 13'53". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1219/642-K, 1987)	103
Fig. 49 - Entrevista Fernando Gabeira. Fotograma extraído do Jornal da Band em 14'54". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1219/642-K, 1987)	103
Fig. 50 - Cartaz do filme "Amarelinha"	120
Fig. 51 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'10" - Slide inicial.	122
Fig. 52 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'17" - O início da brincadeira.	122
Fig. 53 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'19" - A primeira "casinha".	123
Fig. 54 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'27" - A menina continua o jogo.	123
Fig. 55 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'30" - A menina chega ao final do diagrama.....	124
Fig. 56 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'13" - A menina e a pedra que brilha.....	124
Fig. 57 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'17" - A menina brinca com a pedra azul.....	124
Fig. 58 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'30" - A menina brinca com a pedra azul.....	124
Fig. 59 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'41" - A menina continua brincando com a pedra azul.	125

Fig. 60 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 02'02" - Fotografia da menina Leide das Neves vítima do Césio-137.....	125
Fig. 61 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 02'07" - Slide de encerramento - Título.....	125
Fig. 62 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 02'22" - Slide com mensagem final.....	125
Fig. 63 - Cartaz do filme cesio-137.....	128
Fig. 64 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'11". Abertura – Sobreviventes do Césio-137.....	133
Fig. 65 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'16". Abertura – Sobreviventes do Césio-137.....	133
Fig. 66 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'18". Abertura – Sobreviventes do Césio-137.....	134
Fig. 67 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'22". Abertura – Sobreviventes do Césio-137.....	134
Fig. 68 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'25". Abertura – Sobreviventes do Césio-137.....	134
Fig. 69 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'30". Abertura – Sobreviventes do Césio-137.....	134
Fig. 70 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'35". Abertura – Mensagem 1.....	135
Fig. 71 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'42". Abertura – Mensagem 2.....	135
Fig. 72- Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01'08". Abertura – Créditos.....	136
Fig. 73 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01'19". Abertura – Créditos.....	136
Fig. 74 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 02'06". Abertura – Créditos.....	136
Fig. 75 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 02'37". Abertura.....	136
Fig. 76 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 03'00". Abertura – Devair relembra bilhete.....	137
Fig. 77 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 03'05". Abertura – Devair relembra bilhete.....	137
Fig. 78 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 03'21". A retirada da peça.....	140

Fig. 79 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 04'02" - A retirada da peça.	140
Fig. 80 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 04'50" - A retirada da peça.	140
Fig. 81 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 05'49" - A retirada da peça.	140
Fig. 82 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 06'03" - A retirada da peça.	141
Fig. 83 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 06'25" - A retirada da peça.	141
Fig. 84 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 07'16" – A peça é levada para casa de Roberto.	142
Fig. 85 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 07'37" – A peça é levada para casa de Roberto.	142
Fig. 86 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 08'46" – Wagner Mota vai almoçar na casa de Roberto.	142
Fig. 87 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 09'11" – Wagner Mota e Roberto abrem a peça.	143
Fig. 88 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 09'35" – Wagner Mota e Roberto abrem a peça com o Césio-137.	143
Fig. 89 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 09'46" – Wagner Mota e Roberto manuseiam o pó de Césio-137.	143
Fig. 90 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 10'10" – Wagner Mota e Roberto manuseiam o pó de Césio-137.	143
Fig. 91 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 10'42" – Roberto Santos e os primeiros sintomas da contaminação.....	144
Fig. 92 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 11'39" – Wagner Mota e os primeiros sintomas da contaminação.....	144
Fig. 93- Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 12'57" – Wagner Mota negocia a peça com Devair.	145
Fig. 94 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 13'46" – Wagner Mota busca a peça para Devair.	145
Fig. 95 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 14'41" – Wagner Mota vende a peça para Devair.....	145
Fig. 96 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 17'46" – Devair descobre a luz azul.	146
Fig. 97 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 18'10" – Devair contamina o pássaro-preto.	146

Fig. 98 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 18'42" – Devair leva a peça para sua casa.	147
Fig. 99 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 20'47" – Roberto Santos continua com sintomas.	147
Fig. 100 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 22'03" – Wagner Mota continua com sintomas.	147
Fig. 101 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 22'46" – Maria Gabriela mostra a Devair o pássaro morto.	148
Fig. 102 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 23'54" – Devair se encanta com a luz azul.	148
Fig. 103 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 25'40" – Devair sonha com o poder da misteriosa luz azul.	148
Fig. 104 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 31'13" – Maria Gabriela vai ao médico.	148
Fig. 105 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 37'32" – Funcionário de Devair passa mal.	149
Fig. 106 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 39'32" – Devair toma banho com sua esposa e a peça.	149
Fig. 107 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 42'54" – Mãe de Maria Gabriela começa a sentir os sintomas da contaminação.	149
Fig. 108 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 43'11" – Edmilson, funcionário de Devair passa mal com os mesmos sintomas.	149
Fig. 109 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 54'33" – Devair entrega a Edson os grãos de Césio-137.	150
Fig. 110 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 57'22" – Devair entrega a Ivo os grãos de Césio-137.	150
Fig. 111 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:00'01" – Ivo mostra a luz azul aos filhos e Leide brinca com o Césio-137.	150
Fig. 112 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:01'55" – Leide das Neves come ovo com o pó do Césio-137.	150
Fig. 113 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:07'04" – Santana, esposa de Ivo, ameaça Maria Gabriela.	151
Fig. 114 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:11'55" – Devair vai ao médico.	151
Fig. 115 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:14'25" – Ivo recebe bilhete.	152
Fig. 116 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:21'04" – Maria Gabriela vai à Vigilância Sanitária.	152

Fig. 117 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:25'08" – Imprensa divulga o acidente.....	153
Fig. 118 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:30'39" – Contaminados entram no ônibus e são levados para triagem.....	153
Fig. 119 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:31'56" – Ônibus conduzindo contaminados para triagem.....	153
Fig. 120 - Cartaz do filme Them !	156
Fig. 121 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais encontram menina em pânico.	161
Fig. 122 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais levam menina em pânico para viatura.....	161
Fig. 123 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais tentam interrogar a menina no interior da viatura.....	161
Fig. 124 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina em pânico no interior da viatura.	161
Fig. 125 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais chegam ao trailer abandonado.....	162
Fig. 126 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais investigam trailer completamente destruído.....	162
Fig. 127 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Pegada de uma formiga gigante encontrada junto ao trailer.	162
Fig. 128 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina na ambulância.....	162
Fig. 129 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais encontram um punhado de açúcar no armazém.....	163
Fig. 130 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais investigam ocorrência no armazém do velho Johnson.....	163
Fig. 131 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policial Ed sai do Armazém para verificar estranhos ruídos.	163
Fig. 132 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policial Ed sai do Armazém e é devorado pelas formigas gigantes.....	163
Fig. 133 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policial Ben Peterson em reunião na delegacia.....	164
Fig. 134 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert chega a Delegacia de polícia.....	164
Fig. 135 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Medford chega ao aeroporto.	164

Fig. 136 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dra. Medford chega ao aeroporto.	164
Fig. 137 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Cientistas e policiais reunidos na delegacia.....	165
Fig. 138 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Medford examina mapa na delegacia.	165
Fig. 139 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Medford pergunta onde ocorreram os testes atômicos.	165
Fig. 140 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert e Dra. Medford vão ao hospital.....	165
Fig. 141 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina no Hospital cheirando ácido fórmico.	166
Fig. 142 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina no hospital em pânico.	166
Fig. 143 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe chega ao deserto do Novo México.	167
Fig. 144 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dra. Pat se afasta do grupo para procurar mais evidências e encontra pegada.....	167
Fig. 145 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dra. Pat começa a ouvir um estranho ruído.	167
Fig. 146 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – O restante da equipe também começa a ouvir o estranho ruído.	167
Fig. 147 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formiga gigante ataca Dra. Pat.....	168
Fig. 148 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Os policiais e o cientista correm para socorrer-la.	168
Fig. 149 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert atira no monstro atômico.	168
Fig. 150 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben usa metralhadora para abater a formiga gigante.	168
Fig. 151 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe verifica a formiga gigante morta.	169
Fig. 152 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe de investigadores discutem o fato.	169
Fig. 153 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert e Dra. Pat sobrevoam deserto no helicóptero.	170
Fig. 154 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formiga gigante com ossada nas mandíbulas.	170

Fig. 155 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militares usam basucas para lançar bombas de fósforo.....	171
Fig. 156 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Robert e Ben caminham até formigueiro.....	171
Fig. 157 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben e Robert atiram nas formigas gigantes.	171
Fig. 158 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Ben e Robert lançam cianeto no buraco do formigueiro.....	171
Fig. 159 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben desce no formigueiro com lança-chamas.....	172
Fig. 160 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe caminha no formigueiro.....	172
Fig. 161 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Ben encontra ovos que já tinham sido eclodidos.....	172
Fig. 162 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Madford exhibe filme sobre formigas.	172
Fig. 163 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militar recebe notícia sobre piloto que fez avistamentos.....	173
Fig. 164 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militar divulga informação sobre piloto.....	173
Fig. 165 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Robert e Pat vão ao hospital investigar piloto.	173
Fig. 166 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Piloto internado no hospital psiquiátrico presta depoimento.	173
Fig. 167 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militares recebem informação do ataque de formigas no navio.....	174
Fig. 168 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formigas gigantes atacam militares no navio.	174
Fig. 169 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Entrevista coletiva convocada para divulgar o evento.	174
Fig. 170 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A mídia divulga que a cidade está sob lei marcial.....	174
Fig. 171 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Exército entra nos túneis de Los Angeles.	175
Fig. 172 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Soldados com jeep's vasculham as galerias.....	175
Fig. 173 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – As duas crianças são encontradas pelo Sargento Ben.....	176

Fig. 174 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formiga gigante entre o Sargento Ben e as duas crianças.....	176
Fig. 175 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Soldados entram nas galerias por um bueiro.....	176
Fig. 176 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben Torra com lança-chamas formiga anabolizada.	176
Fig. 177 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben é atacado pela formiga gigante.....	176
Fig. 178 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert resgata Sargento Ben das garras da formiga.....	176
Fig. 179 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militares se posicionam para exterminar ninho das formigas.....	177
Fig. 180 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Enfim, o formigueiro é queimado.....	177
Fig. 181 - Albert Einstein e Enrico Fermi - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	183
Fig. 182 - A tripulação do Enola Gay - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	187
Fig. 183 - Bomba detonada em Hiroshima - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	187
Fig. 184 - A destruição de Hiroshima - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	191
Fig. 185 - A destruição de Hiroshima - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	191
Fig. 186 - Teste nuclear com soldados - Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	196
Fig. 187 - Teste nuclear com jornalistas - Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	196
Fig. 188 - Bomba detonada a partir de uma torre - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	197
Fig. 189 - Torre vaporizada com explosão - Imagem disponível em: https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan	197

RESUMO

Os trabalhos que tomam como objeto de estudo o acidente radioativo em Goiânia, e que tenho encontrado até o momento, têm procurado dar especial relevância aos seus aspectos jurídicos, psicossociais e clínicos dos radioacidentados. Aqui neste texto, tentarei compreender esse acontecimento a partir de sua dimensão histórica do medo, enfatizando sua historicidade a partir das práticas sociais e culturais de algumas pessoas, grupos e entidades envolvidas com a questão. Em outras palavras, o foco deste estudo estará nas memórias dessas relações sociais que foram construídas enquanto desdobramentos do evento, tanto no passado quanto no presente. Nesse sentido, encontrei minhas principais inquietações contidas numa série de questões que são permanentemente aludidas por discussões nas quais os conceitos centrais se referem ao acontecimento, memória e narrativa que, nesse caso, serão trabalhados através da construção do medo contido na memória das pessoas, nos grupos envolvidos no evento, bem como nas narrativas construídas pelos órgãos oficiais envolvidos no acidente juntamente com o cinema e a mídia jornalística.

Palavras-chave

Césio-137 em Goiânia, História, Memória, Medo, Filme

ABSTRACT

The works that take as object of study the radioactive accident in Goiânia, and I have found to date, have tried to give special importance to its legal, psychosocial and clinical trials of radioacidentados. Here in this text, I will try to understand this event from its historical dimension of fear, emphasizing its historicity from the social and cultural practices of some people, groups and entities involved with the issue. In other words, the focus of this study will be in the memories of those social relations that have been built while unfolding the event, both past and present. In this sense, we find our main concerns contained in a number of issues that are constantly alluded to discussions in which the central concepts refer to the event, memory and narrative in this case will be worked out by building the fear contained in people's memories, in groups involved in the event as well as the narratives constructed by official agencies involved in the event along with the film and the news media.

Keywords

Cesium- 137 in Goiânia , History , Memory, Fear, Movie

INTRODUÇÃO

A escolha do tema deste trabalho seguiu a forma tradicionalmente utilizada pelos historiadores, isto é começou com um interesse vago por um campo de estudos amplo e ainda mal definido. Residente em Goiânia desde meu nascimento, tive a oportunidade de desenvolver minha própria memória pessoal do acidente radiológico com o Césio-137, a partir das experiências vividas durante todo o desenrolar do evento em Goiânia. À época com trinta anos de idade e inesperadamente inserido no processo de constituição do acidente, acompanhava com apreensão o desenrolar dos acontecimentos que naquele momento ocorriam à poucos quarteirões de minha residência no antigo Bairro Popular.

Passados vinte e cinco anos após o acidente radiológico, cheguei à pretensão de elaborar esta proposta de trabalho acadêmico, buscando realizar uma releitura do evento de tal forma que atendesse não apenas as minhas próprias aspirações pessoais, mas que poderia também servir de subsídios a outros projetos dessa natureza.

Encontrei então, no Programa de Doutorado em História da UnB uma linha de pesquisa que acredito possibilitar a ampliação de novos horizontes e ao mesmo tempo aprofundar nossos estudos, sobretudo no que se refere ao “*medo da radiação atômica*”, presente no processo e na dinâmica das narrativas de constituição do acidente com o Césio-137.

Com efeito, procurei desenvolver este trabalho a partir da documentação produzida sobre o acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, por diferentes agentes sociais, em diferentes lugares. Foram escolhidos quatro grupos de fontes que se constituíram como base principal de estruturação de todo o trabalho, sendo eles:

- 1- Reportagens veiculadas pelas principais emissoras de TV no âmbito local, regional e nacional, nos quais encontram-se entrevistas e imagens das vítimas do acidente, dos representantes do poder público, dos profissionais da área da saúde que atenderam as vítimas e também dos técnicos da CNEN que trabalharam na descontaminação dos locais contaminados.

- 2- Uma extensa documentação iconográfica, videográfica¹ e fílmica² produzida sobre esse evento, destacando sobretudo as narrativas das vítimas do acidente com o Césio-137 reveladoras de construções de representações e identidades dessas vítimas por meio dessas mídias.
- 3- Trabalhos acadêmicos como teses, dissertações, artigos científicos, artigos literários, relatórios, revistas e demais publicações,
- 4- A realização de entrevistas com gravação de material audiovisual com os diferentes grupos e indivíduos que de outras formas vivenciaram o evento Césio-137, trazendo relatos que atualizem essa questão.

Para tanto, foi realizado num primeiro momento, um extenso levantamento bibliográfico nas Universidades de Brasília, Federal de Goiás, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro Oeste - CRCN-CO em Abadia de Goiás (local onde estão acondicionados os rejeitos resultantes do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia), biblioteca da SULEIDE – Superintendência Leide das Neves, onde foram encontrados diversos relatórios referentes aos serviços executados pelas equipes de trabalho e instituições, juntamente com ofícios, memorandos, reportagens em jornais e revistas, fotografias, prontuários médicos, monografias de especialização, dissertações de mestrado, teses de doutorado, além de uma coleção de oito produções audiovisuais de diferentes autores e abordagens sobre o tema Césio137 em Goiânia.

A seleção da bibliografia e documentos utilizados foi realizada seguindo o critério de sua especificidade, considerando as características das informações sobre o evento, priorizando aquelas que reportavam a conteúdos oficiais, resultantes de trabalhos científicos, citações em jornais e revistas, bem como informações acessíveis via web.

Com relação as produções jornalísticas, escritas, audiovisuais ou fílmicas, existe um conjunto significativo de materiais produzidos sobretudo pelas diversas emissoras de TV, na forma de reportagens, cobrindo o histórico do acidente até a

¹ Considero como “*documentação videográfica*” neste caso, as imagens produzidas na forma de “*video tape*” ou seja; gravações eletromagnéticas realizadas em fita de vídeo seja no formato Humatic, Betacam, Super V, VHS ou qualquer outro formato utilizado na época de suas respectivas gravações.

² Considero como “*documentação fílmica*” neste caso, aquelas produzidas originalmente em película seja no formato Super-8, 16mm, 35mm ou 70mm.

atual situação dos radioacidentados, enfatizando sobretudo as causas e conseqüências do evento, contidos em 28 reportagens e uma reportagem especial da coleção TV Brasil Central, doada ao acervo videográfico do MIS – Museu da Imagem e do Som de Goiás, além de matérias veiculadas nos jornais locais, regionais e nacionais através da rede Globo, SBT – Sistema Brasileiro de Televisão, dentre outras e que foram compiladas em seus respectivos CEDOC's ou em produtoras independentes como Cara Vídeo.

Foram realizadas sucessivas visitas ao CRCN-CO – Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro Oeste, onde tive a oportunidade de encontrar quatro funcionários remanescentes da CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear que, na época do acidente, trabalharam diretamente no processo de descontaminação e que ainda hoje estão lotados na CRCN-CO como funcionários dessa instituição, além disto, encontrei também um vasto acervo iconográfico e videográfico, produzido com o intuito de documentar todas as fases dos trabalhos realizados pela CNEN.

Utilizando a análise das narrativas como recurso teórico-metodológico, analisei a construção das memórias contidas não apenas nas experiências das vítimas do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, mas também nas experiências vividas por diferentes atores que de alguma forma também vivenciaram esse acontecimento, considerando as produções bibliográficas, audiovisuais e jornalísticas realizadas sobre o evento, portanto, nesse caso específico, a análise dessas diferentes narrativas são fundamentais pela possibilidade que elas colocam para revelar as condições de produção, bem como o sentido das construções das diferentes memórias que enfocam o acidente radiológico e que de alguma maneira demonstram suas contradições, ambigüidades e conflitos, sobretudo entre os diversos grupos que, diferentemente das vítimas diretas, também vivenciaram à sua maneira esse evento.

Neste sentido, ao desenvolver este trabalho, pretendo recorrer ao uso de três metodologias distintas, considerando a análise dos documentos cinematográficos e videográficos, a análise dos documentos escritos, bem como a metodologia da história oral.

Assim, para a análise das produções cinematográficas, considero inicialmente essas produções como um *“registro visual fílmico”* ou ao que denominei como *“escrita audiovisual”*. Esta escrita videográfica tal como na

pesquisa histórica implica na elaboração de um novo tipo de texto histórico, tal como um evento comunicativo em que convergem ações lingüísticas, sociais e cognitivas e que considere na sua produção a natureza do tipo de linguagem das fontes trabalhadas.

Assim, as fontes orais, visuais e sonoras, para serem objeto de reflexão historiográfica e comporem o texto histórico, devem ser vistas como um sistema de composição entre vários elementos, tais como sons, palavras, enunciados, significações, participantes, contextos, ações, etc., envolvendo tanto aspectos lingüísticos como não lingüísticos no seu processamento, preservando assim, suas substâncias de expressão.

Portanto, a análise dos documentos audiovisuais, na forma como proponho trabalhar, adquiriu um caráter documental na medida em que nos ajudou a compreender esses atores enquanto vítimas diretas ou apenas personagens que de alguma forma vivenciaram o evento e como essas pessoas ou entidades se veem e se expressam nelas. Assim, segundo Oliveira (2011, p. 1), *“o filme fixa uma relação que vai para fora de si mesmo e se estabelece na analogia com a realidade.”*

“Um aspecto importante a ser questionado nessa construção é a relação entre narrativas históricas e ficcionais. Transformar os dados de uma pesquisa em uma história, em um enredo, também requer um processo de seleção, condensação que visa a construção de um sentido. Esse processo se assemelha a uma construção ficcional. Desta forma, a oposição direta entre história e ficção precisa ser matizada e problematizada.” (Fonseca, 2005 p. 5)

Para complementar as informações obtidas através da interpretação de nossas fontes, esperando encontrar nos documentos escritos informações úteis para nosso objeto de estudo, considero que essas fontes documentais escritas devam ser analisadas de forma crítica, pois que assim seja possível confrontá-las com o contexto histórico e social do momento em que foram produzidas. Considerando que esses documentos foram elaborados por pessoas ou entidades que de alguma forma vivenciaram ou participaram do evento Césio-137 em Goiânia, Saint-Georges nos informa que:

“o que os indivíduos e grupos exprimem é o reflexo da sua situação social, dos seus pólos de interesse, da sua vontade de afirmarem o seu poder, do seu sistema de crenças, dos seus conhecimentos.” (Saint-Georges, 1997 p. 41)

Desta forma, a análise documental que realizei, está relacionada a uma crítica da história que segundo Cohen et al. (1990), “*usualmente se desenrola em duas fases: primeiro, valoriza-se a autenticidade da fonte; segundo, avalia-se a precisão ou valor dos dados. Os dois processos conhecem-se como crítica externa e interna, respectivamente*”. Desta forma, a análise crítica de documentos é quase sempre expressa em crítica externa e crítica interna – A crítica externa procura apurar a autenticidade e genuinidade dos documentos portanto, a sua veracidade enquanto documento, verificando os aspectos formais e materiais do texto. Por outro lado, a crítica interna tem a finalidade de averiguar o exato sentido do pensamento do autor, isto é, não apenas aquilo que efetivamente diz, mas aquilo que pretendia dizer. Neste sentido, Saint-George (1997, pp. 42-44), nos apresenta um processo de análise documental que pretende:

“examinar metodicamente os documentos para se esforçar por determinar o seu alcance real e tentar medir o grau de confiança que possa ser-lhes concedido, tanto no que são como no que dizem”. (Saint-Georges, 1997 pp. 42-44)

Esse processo se baseia em três fases sucessivas e complementares:

- 1) a crítica interna do documento – realiza uma leitura atenta do texto, procurando interpretá-lo;
- 2) a crítica externa ou crítica da testemunha - o que vai ser examinado já não é a mensagem ou o texto, mas os aspectos materiais do documento;
- 3) a crítica do testemunho: “*confirmar a informação*”- confrontar o testemunho examinado com outros testemunhos independentes do primeiro.

No final destas três fases já é possível tentar a síntese das informações recolhidas.

A partir da perspectiva metodológica da história oral, pretendo analisar as narrativas dos diversos atores que vivenciaram diretamente o evento

caracterizado como acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, contribuindo assim para sua compreensão, sobretudo daqueles que de outra maneira vivenciaram esse evento e que de certa forma foram silenciados pela falta de espaço para relatarem suas experiências. Neste sentido, Lima (1983, p. 5) nos informa que atualmente, na utilização da metodologia da história oral, *“há uma preocupação com a reconquista da memória dos esquecidos, há uma preocupação em dar voz àqueles que nunca tiveram voz.”* A autora segue afirmando que:

“não se trata somente de resgatar a memória dos esquecidos, não é só a memória que não está preservada que nos interessa. Buscamos por meio da oralidade, além do registrado, aquilo que esquecidos e elites têm para dizer, e como o dizem; a informação de que são depositários uns e outros, a visão e a versão dos atores, suas referências e seu imaginário.” (Lima, 1983 pp. 5-6)

Com a finalidade de se buscar essas experiências históricas dentro do conjunto desses atores, a metodologia da história oral foi aplicada, sobretudo entre aqueles que além das vítimas diretas, vivenciaram de forma diferente o acidente com o Césio-137, construindo suas respectivas memórias, narrando suas experiências através de entrevistas gravadas em vídeo, tanto na modalidade de entrevista de história de vida quanto de entrevista temática. Dessa forma, Lima (1983) nos sugere a forma ideal de abordagem desse material documental, onde essa questão remeterá a uma pesquisa da própria interpretação de mundo desses atores, conforme afirma:

“Eu diria que podemos olhar cada depoimento como uma unidade de análise em si mesmo, cada um deles. Então o trabalho seria quase que um trabalho de exegese, trabalho de decodificação do discurso, o trabalho de observar como a memória em funcionamento situou coisas, e através de cada depoimento, procurar definir, no universo das determinações e das escolhas, de que forma as determinações pesaram para aquele ator e como ele soube criar ou usar o seu espaço de autonomia. Como ele, como singular, exerceu a sua escolha. Até onde pesaram as determinações que circunscreveram esta escolha, até onde ele a definiu e criou outras determinações que vão incidir sobre a vida social e sobre outros atores.” (Lima, 1983 p. 17)

A partir do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa e da elaboração da tese escrita, pretendo ainda elaborar um produto final em vídeo documentário,

como resultado do trabalho de campo, onde coletei novos relatos, com a finalidade de atualizar o tema. Para situar melhor essa proposta de trabalho, Nunes (2005), oferece alguns subsídios importantes, sobretudo no que se refere às relações entre produção do conhecimento histórico e linguagem videográfica.

“Tenho recorrido ao uso do vídeo em diferentes momentos e situações de pesquisa. Em decorrência, compreendo que por meio dessa linguagem é possível expor os resultados de uma investigação histórica pois o vídeo se coloca como uma narrativa sonoro-visual que estabelece relações de complementaridade com outras linguagens.

Assim, utilizo nesta pesquisa a imagem videográfica como meio de criação e expressão do conhecimento histórico.” (Nunes, 2005 p. 75)

Dessa forma, Nunes procura trabalhar a linguagem videográfica como meio de construção de um conjunto de narrativas, delineando um sistema de pensamento que busca revelar e ao mesmo tempo entender o conhecimento histórico a partir das narrativas sonoro-visuais das próprias experiências de seus atores.

“O próprio título da pesquisa, “História em vídeo: patrimônios subterrâneos em Brasília”, revela, *a priori*, minha determinação de utilizar a linguagem videográfica como meio de criação e expressão do conhecimento histórico. Com efeito, essa decisão coloca, logo de saída, uma questão fundamental: a relação desafiadora entre linguagem audiovisual e história, numa investigação que procura recuperar histórias, memórias e patrimônios das pessoas comuns em Brasília.” (Nunes, 2005 p. 81)

As estratégias de elaboração dessa outra modalidade de escrita da história deverão contar com a ampliação do diálogo entre conhecimento histórico e produção audiovisual, neste sentido, Fonseca considera que:

“mesmo o texto histórico passa por níveis de invenções, sem deixar de ser um texto histórico. Ao estudar o processo de pesquisa e a criação artística do filme podemos levantar vários elementos interessantes que podem ajudar a enriquecer o debate sobre essa maneira de criação histórica.” (Fonseca, 2005 p. 7)

Assim, ao elaborar essa produção videográfica, deverei considerar que o que distingue a forma de escrita videográfica são: a forma de inserção do registro

oral, o tempo da narrativa fílmica associado ao problema histórico tratado (processo, acontecimento, rememoração, etc.), e por fim, a trama de palavras e imagens na construção do texto historiográfico.³

Por outro lado, Benjamin (2009), procura ver a história do ponto de vista dos que tiveram sua voz calada e não puderam se manifestar, buscando trabalhar a importância que a memória tem na escrita da história. Trata-se de compreender os processos de construção social da memória de forma que viabilize a análise de novos relatos sobre o passado, levantando fatos antes desconhecidos, propiciando uma revisão e uma reescrita de memórias estabelecidas. Sua proposta consiste portanto, em voltar aos acontecimentos, desenvolvendo uma nova abordagem, a partir de outro ponto de vista.

Sem dúvida, esses conceitos desenhados por Lima (1983), Nunes (2005), Fonseca (2005) e Benjamin (2009 / 1985) foram de grande importância para o desenvolvimento deste trabalho, tendo em vista que servirão de aporte teórico para a abordagem histórica que utilizo no estudo do evento Césio-137 ocorrido em Goiânia, representando ao mesmo tempo, o universo material, mental e simbólico dos envolvidos.

Os trabalhos que tomam como objeto de estudo o acidente radioativo em Goiânia, e que tenho encontrado até o momento, têm procurado dar especial relevância aos seus aspectos jurídicos, psicossociais e clínicos dos radioacidentados. Aqui neste texto, procurei compreender esse acontecimento a partir de sua dimensão histórica do medo, tanto local quanto nacional e internacional, enfatizando sua historicidade a partir das práticas sociais e culturais de algumas pessoas, grupos e entidades envolvidas com a questão. Em outras palavras, o foco deste estudo estará nas memórias dessas relações sociais que foram construídas enquanto desdobramentos do evento, tanto no passado quanto no presente.

“Desde a antiguidade clássica aos dias de hoje, as diversas manifestações dos medos serviram de escopo a inúmeras reações coletivas de temor, marcadas pela necessidade de se buscar uma sensação de segurança que servisse ao propósito de

³ Consideramos neste caso, os conceitos desenvolvidos de forma sistematizada pelo LABHOI – Laboratório de História Oral e Imagem da Universidade Federal Fluminense

conservação da vida, banindo-se, por conseguinte, o sentimento de insegurança que simbolizaria o risco de morte.” (Silva, 2011 p. 19)

Nesse sentido, encontramos nossas principais inquietações contidas numa série de questões que são permanentemente aludidas por discussões nas quais os conceitos centrais se referem ao acontecimento, memória e narrativa que, nesse caso, serão trabalhados através da construção do medo contido na memória das pessoas, nos grupos envolvidos no evento, bem como nas narrativas construídas pelos órgãos oficiais envolvidos no evento juntamente com o cinema e a mídia jornalística.

Considerando a dimensão desse acontecimento e a forma como ele repercutiu, sobretudo nos meios de comunicação de massa, dando especial relevância à construção da memória das vítimas do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, onde a noção de catástrofe e tragédia é incessantemente trabalhada exclusivamente com essas vítimas diretas, deixando de lado as memórias construídas por pessoas que vivenciaram esse evento de outras formas e que tiveram, até o momento, pouco espaço para relatar suas experiências.

Seguindo essa direção, procurei lançar mão da metodologia utilizada particularmente para análise do texto fílmico para buscar as respostas às questões levantadas, reforçando e evidenciando esses argumentos. Tal ferramenta torna-se imprescindível para se perceber nas narrativas dos documentos produzidos sobretudo pelas mídias videográficas e de comunicação, como o medo do desconhecido está presente em suas diferentes vozes, suas permanências e influências. Neste sentido, Wilke, Ribeiro e Oliveira (S/D), nos informam sobre a constituição do texto fílmico e sua respectiva leitura:

“É importante ressaltar, então, que o cinema, para constituir-se, desenvolveu um sistema de produção de sentidos e significação que funciona como uma linguagem. A importância desta distinção reside no fato de entendermos que é por intermédio da linguagem que uma sociedade produz e reproduz padrões culturais e ideológicos. A linguagem agencia e combina elementos na sua tarefa de comunicar; é por seu intermédio que construímos a nossa realidade, adquirimos os nossos padrões culturais e nossas identidades. Tal sistema de códigos é o que funciona na construção do texto fílmico.” (Wilke, et al., S/D p. 3)

Portanto, meu principal propósito é demonstrar como essas construções continuam se referindo a uma memória discursiva permeada por paradigmas que sempre conduzem à construção de determinadas representações e identidades das vítimas do acidente radiológico com o Césio 137 em Goiânia, buscando colocá-las, na maioria das vezes, como vítimas de si mesmas e reféns de sua própria história. Nessa perspectiva, procurei trabalhar inicialmente o ambiente de atuação dos diferentes meios (vídeos, filmes, reportagens jornalísticas, literatura, trabalhos acadêmicos) para, num segundo momento, tentar perceber a forma como o outro (em nosso caso as vítimas do Césio) é representado.

Não há como negar o poder e a influência que as diferentes narrativas institucionais, jornalísticas, literárias tiveram e ainda têm sobre o meio sócio-econômico-político e cultural de eventos dessa natureza, influenciando não apenas as estruturas sociais, em seu caráter interno e constitutivo, mas principalmente sobre a construção de uma memória focada no outro (as vítimas do Césio), constituindo, pelo seu poder de abrangência, o que poderíamos denominar como uma forma de estranhamento em relação a esse grupo que foi atingido mais diretamente pelo acidente radiológico de Goiânia e que padecem em meio ao medo das consequências desconhecidas da contaminação radioativas e ao preconceito, sob o olhar inquiridor da comunidade em geral.

É justamente a percepção dessas contradições e ambigüidades, que me aproximou desse tema, onde procurei problematizar como as construções dessas memórias se estabelecem e se perpetuam como verdades incontestáveis. Pensar como determinadas representações foram sendo forjadas no imaginário coletivo, por meio desses aparatos discursivos e da gestão da memória que teve como marco referencial o acidente radiológico com o Césio 137 em Goiânia.

Com efeito, esse é o sentido que pretendi dar a este trabalho que ora desenvolvo, analisando a construção de certas memórias que influenciadas por um viés performático, são capazes não só de informar, mas de moldar determinada realidade. É a memória impondo-se como condição estruturante, constringendo os sujeitos históricos e produzindo determinados fenômenos que, com o passar do tempo, em razão de sua incessante capacidade de se repetir, adquirem um estatuto de verdade, que se estabelece e se torna, por vezes, imune a qualquer tentativa de desconstrução.

Temos portanto, no interior deste contexto o objeto deste trabalho, onde analiso historicamente o acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia. Esse evento, reconhecido tecnicamente segundo os parâmetros da INEA (International Atomic Energy Agency), como um acidente civil com fonte perdida, representa ao longo de sua breve trajetória, como um dos momentos mais marcantes da história dos moradores da cidade de Goiânia.

“O acidente vai se constituindo como um evento crítico que abala o mundo das vítimas e desafia o entendimento e a capacidade de significar a experiência. As categorias cotidianas não alcançam a experiência do inesperado e imprevisível. A ruptura no plano da experiência impõe a narração como um modo de lhe dar uma forma significativa.” (Vieira, 2010 p. 58)

Acredito que este estudo poderá evidenciar as experiências das pessoas (vítimas ou não) envolvidas nesse evento crítico e a partir de suas narrações, refletir sobre suas relações com as diversas esferas do poder público (Estado) e também com os diferentes segmentos da sociedade como as mídias, escolas, vizinhos e até mesmo com os demais grupos de pessoas que se consideram vítimas.

“As narrativas posteriores a 1987 remarcam a catástrofe no tempo e afirmam sua continuidade e atualidade. Essas narrativas que emergem em ocasião do “aniversário” do evento, ao mesmo tempo em que relembram os acontecimentos de 1987, evitam localizar o evento no passado ao narrar a trajetória das vítimas posteriores a esta data e certificam a presença do evento em suas vidas e nas vidas de seus parentes, além de inserir novas vítimas no curso da trama.” (Vieira, 2010 p. 54)

Nesse sentido, a autora caracteriza a interdependência entre tempo e narração – um interage com o outro de onde podem emergir novas narrações, interpretações que reorganizam temporalmente o acontecimento, presente em determinados momentos específicos, sobretudo nos períodos em que o evento completava 5, 10, 15, 20 ou 25 anos de sua ocorrência.

Desta forma, ao realizar o estudo das narrativas contidas em audiovisuais, livros, revistas e jornais, além daquelas que foram obtidas no processo de entrevista que realizei, espero ampliar a visão desse acontecimento e ao mesmo

tempo rever sua dimensão no tempo e no espaço, a partir das fraturas, rupturas, contradições, ambigüidades e conflitos daí decorrentes.

Ao trabalhar a questão do acidente radioativo com o Césio 137 em Goiânia, através da análise das narrativas contidas sobretudo nos documentos gravados em vídeo ou realizados em película, nos gêneros documentário ou ficção, entrevistas e reportagens jornalísticas em audiovisuais, bem como nas narrativas fílmicas que realizei nesta investigação, em diálogo com outros trabalhos nas linguagens escritas e visuais, pretendo:

- Analisar as relações entre lembrar e esquecer contidas nos processos de recriação do evento, a partir das narrativas das vítimas.
- Retomar e analisar, por meio da realização de um audiovisual, as relações entre memória e esquecimento contidos no processo de rememoração e recriação do evento nas narrativas daqueles que construíram suas experiências vivenciando o acidente de uma outra forma e que não encontraram espaço para relata-las.
- Analisar o papel do poder público no processo de reelaboração e reconstrução das narrativas.

Tenho portanto, como principal foco deste trabalho, analisar as narrativas contidas nessas fontes, para buscar elementos que possibilitem ampliar a visão desse acontecimento, revendo sua dimensão no tempo e no espaço, de tal forma que possa visualizar as construções de memória dos outros grupos ou indivíduos, que de outra forma vivenciaram o acidente com o Césio-137 (técnicos da CNEN, médicos que atenderam e ministraram tratamento às vítimas, além de moradores da cidade que, mesmo não sendo considerados como vítimas, de alguma forma também vivenciaram o evento), procurando relacioná-las com as respectivas construções de memória das vítimas diretas do evento (buscando convergências e divergências), através do diálogo com outras linguagens sobre o tema, contidas em jornais, telejornais, documentários, além das outras produções videográficas e cinematográficas.

CAPÍTULO I

A BOMBA ESQUECIDA

Uma das questões centrais do regime democrático – e da qual depende, em grande medida, sua própria sobrevivência – diz com a capacidade de suas instituições darem respostas satisfatórias às demandas sociais. Em uma sociedade abalada em suas antigas estruturas e permeada por novos medos, os reclamos populares voltam-se, essencialmente, à segurança. Em decorrência, vê-se uma mudança nas tradicionais funções do Estado, incumbido agora de apaziguar a sensibilidade pública diante do risco. (Weber, 2013)

Na interseção das avenidas Paranaíba e Tocantins, nos limites dos setores central e Aeroporto de Goiânia, funcionava o antigo IGR – Instituto Goiano de Radioterapia num terreno que pertencia a Sociedade São Vicente de Paula, administradora da Santa Casa de Misericórdia de Goiânia e fora cedido aos proprietários do IGR para a implantação de sua clínica. Uma das condições para o uso desse terreno pelo Instituto era a realização de exames radiológicos gratuitos para os pacientes da Santa Casa de Misericórdia que estava localizada em uma edificação contígua à do IGR.

Em 1984, a Santa Casa de Misericórdia de Goiânia decidiu entrar com uma ação de despejo contra o IGR, argumentando que o Instituto não estava cumprindo o acordo firmado para a concessão do terreno em troca da realização dos exames gratuitos a seus pacientes. Sem dar explicações, a Santa Casa de Misericórdia, antes mesmo de ver julgada a ação de despejo impetrada contra o IGR – Instituto Goiano de Radioterapia, decidiu vender o terreno para o IPASGO – Instituto de Previdência e Assistência do Estado de Goiás.

No ano seguinte, em 1985, enquanto a demanda jurídica entre a Santa Casa de Misericórdia, IPASGO e Instituto de Radiologia se arrastava nos tribunais, o Instituto resolve se mudar para outro endereço abandonando o edifício juntamente com todo o equipamento e mobiliário antigo, incluindo-se nesse rol de sucatas, um aparelho de radioterapia contendo uma cápsula de Césio-137.

“Segundo o noticiário da imprensa, divulgado na época do acidente radioativo de Goiânia, em meados de 1985 os proprietários do IGR teriam comunicado a CNEN a mudança de suas instalações e a permanência do aparelho de teleterapia no seu antigo endereço. A CNEN, no entanto, nega tal fato.” (Helou, et al., 1995 p. 8)

Após dois anos de contenda judicial, o IPASGO – Instituto de Previdência e Assistência do Estado de Goiás fora declarado novo proprietário do imóvel e em maio de 1987 inicia a demolição do edifício. Esse trabalho só seria interrompido após uma decisão judicial que concedeu uma liminar obrigando a paralização imediata dos trabalhos de demolição do prédio.

Entre 1985 e 1987 o antigo edifício sede do IGR permaneceu totalmente abandonado onde o mato havia invadido a edificação que se encontrava sem portas ou janelas, parcialmente demolida e sua estrutura em ruínas com um aparelho de radioterapia contendo uma cápsula de Césio-137 esquecida no seu interior. Durante os três anos em que essa cápsula e seu aparelho ficou esquecida nas ruínas do IGR, nenhum órgão fiscalizador de energia nuclear ou da vigilância sanitária efetuou qualquer tipo de fiscalização ou controle desse equipamento.

O conflito de interesses econômicos entre Santa casa de Misericórdia, IPASGO – Instituto de Previdência e Assistência do Estado de Goiás e IGR – Instituto de Radiologia de Goiânia aliado ao descaso dos órgãos públicos encarregados de fiscalizar e controlar o uso e destino desse tipo de equipamento, acabariam construindo as condições necessárias para a produção efetiva de um evento que certamente marcou para sempre o povo goiano.

1.1 A Produção Efetiva do Evento

Abandonado nas ruínas do antigo IGR – Instituto Goiano de Radiologia, em conseqüência de disputas judiciais, encontrava-se esquecido, um aparelho de radioterapia contendo uma cápsula com 19,6 gramas de Césio 137, envolta com mais de 400 Kg de chumbo. Pensando em ganhar algum dinheiro com a venda do metal, dois catadores de um ferro velho, Wagner Mota Pereira e Roberto Santos Alves, retiram o aparelho das ruínas do edifício e usando um carrinho de mão,

levam o equipamento para o ferro velho de Devair Alves Ferreira na Rua 57. A marretadas, os dois catadores, juntamente com Devair, desmontam a capa de chumbo que envolvia a cápsula onde se encontrava um material em pó, semelhante ao sal de cozinha que, no escuro, emitia uma incrível luz azul.

“Nas mãos de Devair, a cápsula revelou um brilho azul fascinante em uma noite de setembro. Entusiasmado com sua descoberta, Devair divulgou na vizinhança o espetáculo da luz azul e distribuiu entre parentes, amigos e vizinhos alguns fragmentos do pó desprendidos do interior da cápsula.” (Vieira, 2010 p. 2)

Iniciava assim, a tragédia com o Césio-137 em Goiânia, quando logo nos primeiros dias, os protagonistas desse evento que tiveram contato direto com o material radioativo, começaram a sentir os primeiros sintomas da contaminação: tontura, náuseas, vômitos e perda de cabelos. Fascinados com o brilho azul e tomados pela falta de informação, ninguém percebeu qualquer ligação entre os sintomas e o maravilhoso brilho azul, ao contrário consideravam aquela luz como sendo algo celestial, mensageira de saúde e felicidade.

“O azul do Césio incorpora-se como forma estética das narrativas. Com um azul atômico se engendra imaginativamente um campo energético radioativo. Um azul elétrico e profundo que enleva o ambiente e os personagens em uma aura mística. Em diversas narrativas, a atmosfera etérea antecipa o drama e o sofrimento das vítimas. Não apenas as narrativas cinematográficas, mas também os romances e relatos escritos compõem imaginativamente essa atmosfera. A cor azul indica a presença da radiação e dá margem a uma inversão trágica: do fascínio que a luz azul despertava ao perigo fatal.” (Vieira, 2010 p. 56)

Ivo Alves Ferreira, morador do Setor Norte Ferroviário, imbuído da vontade de conhecer os mistérios da luz azul, vai até o ferro velho de seu irmão Devair, onde recebe de presente, fragmentos do misterioso pó. Maravilhado com aquela luz celestial, Ivo leva o pó para sua casa e o espalha sobre a mesa, onde sua filha caçula Leide das Neves, com apenas 6 anos de idade, brinca com o Césio e em seguida, sem lavar as mãos, comeu pão com ovo frito, ingerindo fragmentos do Césio-137 que ficaram alojados em seu organismo e justamente por isto, atingida com maior grau de contaminação.

“O drama é engendrado pela inversão ou conversão abrupta e fatal do fascínio e encantamento em sofrimento e morte; de uma vida cotidiana em família a uma vida revirada pela catástrofe. Dois símbolos básicos emergem dessas narrativas: a menina Leide das Neves e o brilho azul da cápsula, cuja ambiguidade baliza as narrativas em torno da inversão trágica e do paradoxo. Esses dois elementos polarizam dois momentos cruciais: o encantamento ou a sedução que as partículas luminosas provocavam e a ameaça da contaminação radiológica terrível e fatal; fragilidade e força descomunal.” (Vieira, 2010 p. 56)

A cada dia aumentava a contaminação com o Césio-137, espalhando silenciosamente o perigo invisível da radioatividade. O acidente só foi revelado às autoridades 12 dias após a abertura da cápsula, quando Maria Gabriela e Geraldo Guilherme, funcionário do ferro velho, levaram o material até a sede da VISA-GO – Vigilância Sanitária de Goiás, instalada num sobrado da Rua 16-A no Setor Aeroporto, por volta das 10 horas da manhã do dia 28 de setembro de 1987, com a reclamação de que *“aquela peça tinha uma pedra dentro que estava fazendo mal para sua família, e que um médico sugeriu levar para a VISA-GO para ser examinada.”* (Batista, et al., 2007 p. 3)

Segundo relatório publicado pela Vigilância Sanitária em 2007, a peça foi entregue dentro de um saco à divisão de cadastro que em seguida encaminhou para a divisão de alimentos onde foi colocado sobre uma mesa, permanecendo ali até o outro dia, de onde foi retirado por ordem do chefe desta divisão e colocado sobre uma cadeira que foi transferida para o pátio de entrada da VISA-GO, até que fosse identificado como material radioativo, depois que um funcionário encaminhou Maria Gabriela e Geraldo Guilherme ao HDT – Hospital de Doenças Tropicais, onde o médico que os atendeu desconfiou de contaminação por radioatividade e comunicou ao funcionário que os acompanhava, que imediatamente fez contato com um Físico indicado pelo próprio médico, que preocupado com a gravidade da situação, procurou a NUCLEBRÁS que cedeu os aparelhos de medição de radiação.

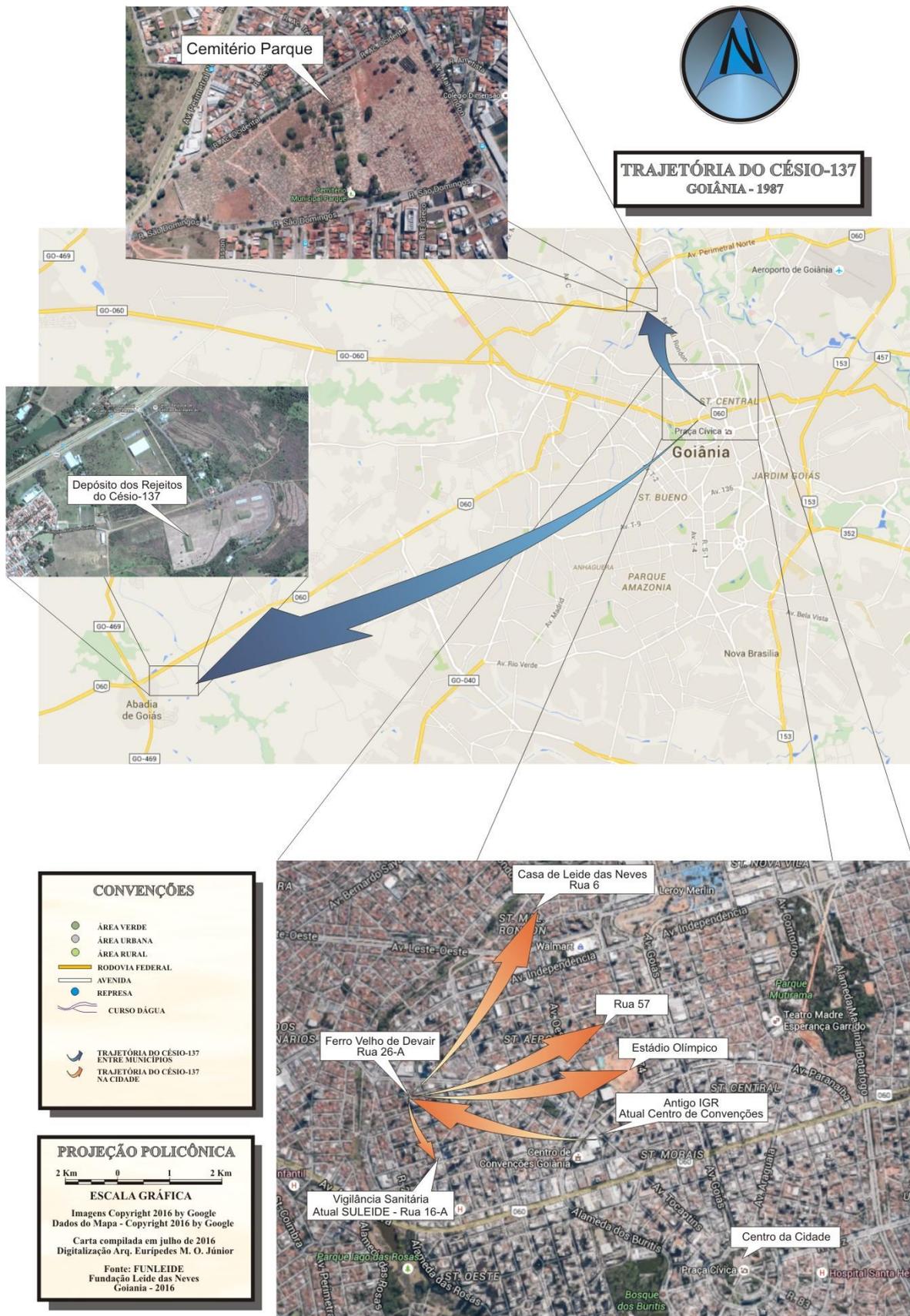
A partir de então, as primeiras providências foram identificar, monitorar, descontaminar e tratar a população envolvida. As áreas consideradas como focos principais de contaminação foram isoladas e iniciou-se a triagem das pessoas no Estádio Olímpico.

Ao mesmo tempo, era realizada a monitoração para quantificar a dispersão do Césio-137 no ambiente, além de análise do solo, vegetais, água e ar. Com isto, foram identificados e isolados sete focos principais onde houve a contaminação de pessoas e do ambiente e onde havia altas doses de exposição. De acordo com a Secretaria de Saúde do Estado de Goiás,

“No total, foram monitoradas 112.800 pessoas, das quais 249 apresentaram significativa contaminação interna e/ou externa, sendo que em 120 delas a contaminação era apenas em roupas e calçados, sendo as mesmas liberadas após a descontaminação. Os 129 que constituíam o grupo com contaminação interna e/ou externa passaram a receber acompanhamento médico regular. Destes, 79 com contaminação externa receberam tratamento ambulatorial; dos outros 50 radioacidentados e com contaminação interna, 30 foram assistidos em albergues, em semi-isolamento, e 20 foram encaminhados ao Hospital Geral de Goiânia; destes últimos, 14 em estado grave foram transferidos para o Hospital Naval Marcílio Dias, no Rio de Janeiro, onde quatro deles foram a óbito, oito desenvolveram a Síndrome Aguda da Radiação - SAR - , 14 apresentaram falência da medula óssea e 01 sofreu amputação do antebraço. No total, 28 pessoas desenvolveram em maior ou menor intensidade, a Síndrome Cutânea da Radiação (as lesões cutâneas também eram ditas “radiodermites”). Os casos de óbito ocorreram cerca de 04 a 05 semanas após a exposição ao material radioativo, devido a complicações esperadas da SAR - hemorragia (02 pacientes) e infecção generalizada (02 pacientes).” (Wascheck, 2013 p. 2)

A finalização do processo de descontaminação radioativa dos locais e das pessoas, não encerra o evento ou mesmo as suas consequências, pois ao contrário, dá início a uma série de desdobramentos, que se arrastam sobre processos judiciais, estudos científicos sobre as consequências da exposição prolongada a altas doses de radiação atômica e até mesmo na dificuldade de se identificar novas vítimas de um evento com tamanha abrangência e totalmente fora de controle durante os períodos iniciais de contaminação.

No mapa abaixo, é possível visualizar a trajetória do Césio-137, a partir de sua retirada das ruínas do antigo IGR, de onde fora levado para o ferro-velho de Devair na Rua 26-A e distribuído para diversos locais, até a acomodação de seus rejeitos no depósito de Abadia de Goiás.



Mapa 1 - Trajetória do Césio-137 - Carta compilada e digitalizada por Eurípedes Monteiro de O. Jr. em julho de 2016. Base cartográfica disponível na Web em Google Map.

1.2 A Resposta ao Acidente

O acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia encontrou todos os seus personagens envolvidos no evento totalmente despreparados diante de um fato dessa magnitude, de um lado, os órgãos públicos e os profissionais da área de saúde estavam perplexos diante de uma situação absolutamente inédita e inesperada; em contrapartida, a imprensa de modo geral, por várias vezes se manifestou de forma sensacionalista, contribuindo de forma significativa para a disseminação do medo das consequências nefastas da radiação para as pessoas e meio ambiente apesar das inúmeras tentativas de se filtrar as informações por parte dos técnicos da CNEN que procuravam a todo custo minimizar as consequências do acidente.

“a gente não tinha conhecimento e isso aí ajudou a agregar mais as pessoas entre si, trocar ideias entre projetos parecidos que estavam sendo desenvolvidos em lugares diferentes, então sob o lado de CNEN funcionário foi muito bom, trabalhadores que tiveram que trabalhar junto com a gente e também aprender isso que numa atividade dessa quando sai do controle e se transforma quase como uma catástrofe, você tem as atividades que você não está preparado tipo, atender a população, remover vítimas, fazer logística no local, essas coisas todas, a CNEN não tinha, não era preparada para isso, então você tem que ter apoio das outras organizações, bombeiros, exercito, defesa civil, pessoal da assistência social, pessoal da área de saúde, então é um trabalho em conjunto muito grande” (Ney, 2015 p. 4)

Para se conseguir uma resposta eficiente a ocorrência de acidentes ampliados dessa natureza, faz-se necessário o desenvolvimento de uma capacidade de gerenciamento de riscos através de um processo que integra e articula dimensões técnicas, políticas, sociais e econômicas assim, segundo Barbosa (2009, p. 38)

“O planejamento ocorre em duas etapas: na primeira etapa, são formulados mecanismos de prevenção de acidentes, através de ações prévias que possibilitam a identificação de problemas que possam vir a estar na origem de acidentes. A segunda etapa trata da elaboração e preparação do plano de emergências, enquanto resposta organizada à ocorrência efetiva de acidentes. O plano de emergências constitui, de fato, a resposta a uma eventual falha dos mecanismos de prevenção. O planejamento e a gestão são

indissociáveis e interdependentes. A eficácia de um e de outra dependem da sua estreita articulação.” (Barbosa, 2009 p. 38)

Apesar da falta de um protocolo específico para atuação nesse tipo de ocorrência, o governo do estado de Goiás, representado à época pelo Médico Henrique Santillo, assim que fora informado do acidente pelo então Secretário de Saúde o também Médico Antônio Faleiros, tratou de mobilizar toda a máquina administrativa para dar início a uma grande operação de emergência numa tentativa de se conter o avanço da gravidade do problema, que incluía a participação das Secretarias de Estado da Saúde, Segurança Pública, Educação, Meio Ambiente, Comunicação Social, Ação Comunitária e Desenvolvimento Social, no auxílio e cobertura aos trabalhos da CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear encarregada das ações de vigilância e prevenção de acidentes nucleares no País. A cada dia, as ações protagonizadas pelo governo do estado, tornava mais evidente a preocupação em minimizar as consequências do acidente radioativo.

“Como médico, Henrique Santillo foi professor de física e biologia. Conhecia o assunto. O então Secretário particular do Governo conta que já na primeira reunião com a equipe, logo depois da notícia, ele fez uma explicação científica sobre o assunto e previu as consequências da tragédia. “Nos bastidores o Governador vivia tenso, preocupado com a situação, mas transmitia confiança e credibilidade em suas aparições públicas, o que ajudou sobremaneira para que a população goianiense e goiana como um todo, embora chocada, voltasse a normalidade.” Garante.” (Uma História para Lembrar e Prevenir, 2012 p. 17)

É evidente que o Secretário de Estado da Saúde e sobretudo o próprio Governador tinham conhecimento técnico sobre a gravidade do evento entretanto, nenhum deles dispunham de meios e condições apropriadas para proporcionar uma resposta efetiva ao controle do evento, apesar disto, numa tentativa de se resolver emergencialmente a questão, o governo do Estado liberou recursos e determinou as diversas ações que cada grupo de profissionais, entidades e órgãos públicos deveriam realizar.

“Formar a equipe de saúde para atuar na emergência do acidente radiológico foi a primeira grande dificuldade atrelada ao evento. Poucos profissionais estavam disponíveis para o enfrentamento do "perigo" que espreitava a cidade. A carência de informações

adequadas dava asas à imaginação e fomentava o medo do desconhecido. Os voluntários foram chegando aos poucos, à medida que a impressão negativa causada pela divulgação sensacionalista da imprensa sobre os efeitos da radiação ia sendo vencida pelas informações e pelo profissionalismo.” (Helou, et al., 1995 p. 7)

Assim, logo após a notificação do acidente a CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear que por sua vez informou a AIEA – Agencia Internacional de Energia Atômica, deu-se inicio a implantação de um plano de emergência que teve como principais atores a própria CNEN juntamente com FURNAS – Centrais Elétricas S/A, NUCLEBRAS – Empresas Nucleares Brasileiras, HNMD – Hospital Naval Marcilio Dias, SES-GO – Secretaria Estadual de Saúde de Goiás, HGG – Hospital Geral de Goiás, além de outras instituições e profissionais que *voluntariamente* se apresentaram para auxiliar na chamada “Operação Césio-137”. Além destes, a Polícia Militar do Estado de Goiás também fora convocada para acompanhar todo o processo, proporcionando o isolamento das pessoas contaminadas e dos locais de contaminação, além da proteção das vítimas do acidente e garantindo a segurança da comunidade em geral.

Coube a CNEN uma constante atuação em todo o processo de descontaminação, verificação de eventuais irregularidades, providenciar uma adequada destinação para os rejeitos radioativos produzidos pelo evento, além do efetivo atendimento inicial as vítimas. Por outro lado, FURNAS teve uma participação importante nos trabalhos desenvolvidos pela CNEN, fornecendo equipamentos e experiência técnica adequados para lidar com problemas relativos a radioatividade, tendo em vista que essa empresa era a responsável pela geração, transmissão e distribuição de energia elétrica em todo o país inclusive aquelas geradas em usinas termoelétricas⁴.

⁴ Considera-se como usinas termoelétricas aquelas que produzem energia a partir da geração de calor, geralmente através da queima de materiais combustíveis como carvão natural (Hulha), óleo combustível, madeira, gás natural, dentre outros. É importante ressaltar que as usinas atômicas como Angra I, Angra II e Angra III em funcionamento no nosso país, também são consideradas usinas termoelétricas pois através do combustível nuclear, os reatores produzem o calor necessário para a geração de energia elétrica.



Fig. 1- Fotograma extraído da entrevista com José Carlos Alves Pereira gravada em 28 de agosto de 2015 (04'22") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Qi_znOhwRIs.

“E a outra coisa muito interessante desse acidente é que foi percebido que não bastava apenas você ter conhecimento da sua atividade naquele acidente sobre a área nuclear, cada um dentro da sua esfera de conhecimento, então, você precisava interagir com o exercito, com a policia militar, com a defesa civil, com os bombeiros, com os médicos, enfermeiros, enfim, essa vivencia que teve do acidente proporcionou a gente perceber a importância de fazer cursos e treinamentos junto com esses órgãos parceiros. Então, após o acidente, houve essa preocupação de rotineiramente se fazer treinamento dentro desse espírito. Então se criou grupos de atendimento a emergência radiológica onde nós treinamos todos esses parceiros da defesa civil, exército, bombeiros, policia federal, policia rodoviária federal e a todos os órgãos que por algum motivo achem interessante adquirir esse conhecimento da área nuclear.” (Pereira, 2015 p. 6)

A organização das ações emergenciais de descontaminação incluindo a localização e isolamento dos focos de contaminação radioativa e posterior definição do local onde deveria ser instalado o depósito dos rejeitos ficou sob a responsabilidade de uma ação conjunta entre a Defesa Civil do Estado de Goiás e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro.

Com uma estrutura equivalente a da atual Secretaria de Estado da Saúde, a antiga OSEGO – Organização de Saúde do Estado de Goiás ficou responsável pela gestão da área de saúde do evento, designando técnicos de diferentes áreas para o atendimento as vítimas, além de fornecer recursos materiais e financeiros para atenuar a situação.

Acho importante ressaltar que, com exceção dos militares que tinham que cumprir ordens e portanto eram obrigados a exercer suas funções nos ambientes onde o evento se desenvolveu, os demais profissionais que trabalharam nesses ambientes extremamente hostis, em sua maioria não foram convocados para esse fim, eles se apresentaram como voluntários conforme relatos contidos nas entrevistas que realizei com funcionários da CNEN que trabalharam durante o evento e ainda hoje permanecem atuando na unidade da CNEN instalada no depósito dos rejeitos radioativos em Abadia de Goiás.



Fig. 2 - Fotograma extraído da entrevista com Sérgio Luiz Vieira Ney gravada em 28 de agosto de 2015 (01'00") disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=8QE4xEJyuBU>

“Lembrando também que nós fomos um trabalho voluntário, quer dizer, as pessoas que vieram para cá, pra desenvolver essas atividades foram voluntários, não houve nenhuma exigência de quem quisesse vim tá. Então havia um treinamento já desde que eu entrei na CNEN, as pessoas, como combater uma recuperação de fonte, um acidente, essas coisas, mas, ter o acidente e as dimensões grandes, você é, outro aspecto, outro ambiente. Mas foi um fator muito grande para o crescimento do conhecimento, do crescimento emocional das pessoas né, a amizade criada entre os próprios companheiros de trabalho, isso aí foi muito significativo e interessante no aspecto do acidente.” (Ney, 2015 p. 5)

Além de Cesar Ney, o antigo Técnico Eletricista e atual Assistente em CIT da CNEN-GO, Luciney Ribeiro Pimenta, atualmente lotado na unidade do depósito de Abadia de Goiás, juntamente com outros companheiros, se apresentou voluntariamente para executar os trabalhos de recuperação dos imóveis danificados pelas ações de descontaminação. Em entrevista ao autor, Luciney nos informa que:



Fig. 3 - Fotograma extraído da entrevista com Luciney Ribeiro Pimenta gravada em 28 de agosto de 2015 (01'00") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Kdz-9_OwilQ

“...na época do acidente eu era técnico de eletricidade, trabalhava na CNEN na área de manutenção predial e acredito que nós fomos convocados né, com outro grupo de companheiros também desta área de manutenção predial, trabalhávamos todos no Rio de Janeiro e viemos pra Goiânia por uma deficiência em função do acidente de se encontrar profissionais que estivessem dispostos a trabalhar na entrega, na recuperação dessas áreas; não na recuperação da descontaminação, mas na recuperação mesmo física do ambiente né, estrutural das casas, dos locais aonde

houve a descontaminação. Então esse grupo se dividiu a principio em três grupos aqui na cidade de Goiânia e nós fazíamos a restauração desses locais pra entrega depois pra população, então a gente reformava as casas, pintura, alvenaria. Toda aquela parte que foi prejudicada em alguma parte em relação a descontaminação, a gente fazia então essa recomposição, vamos dizer assim, desses locais, pra que as pessoas pudessem morar normalmente, voltar a morar nessas casas.” (Pimenta, 2015 p. 1)

José Carlos Alves Pereira, atualmente desempenhando a função de tecnologista na CNEN-GO e ao mesmo tempo químico responsável pela segurança física e proteção radiológica, também atuou como voluntário à época do acidente, nos trabalhos de monitoramento ambiental identificando os focos de contaminação radioativa e realizando análises de frutas e outros alimentos com o objetivo de buscar eventuais traços de contaminação.



Fig. 4 - Fotograma extraído da entrevista com José Carlos Alves Pereira gravada em 28 de agosto de 2015 (04'22") disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Qi_znOhwRIs.

“Eu falei muito de análise de amostras ambientais, como frutas hortaliças né, de uma maneira geral, mas também foram analisadas muitas águas, águas de superfície, águas de rios, água subterrânea né, por que, porque como ele é um material; o elemento químico é muito solúvel, ele poderia vir a percolar no solo e com isso atingir o lençol freático e vir a contaminar uma extensão maior, mais pessoas né. Então essas águas foram monitoradas e isso não ocorreu. Além desse tipo de amostra, também amostras de sedimento de fundo dos rios foram analisados, represas como a do rochedo que é depois do município lá de hidrolândia, até lá também foram feitos análises de sedimento, de águas né. Então assim, muitas águas foram analisadas pra tentar tranquilizar a população nesse sentido.” (Pereira, 2015 p. 4)

Apesar dos esforços dos profissionais envolvidos no evento e sobretudo das autoridades públicas locais em desenvolver um plano de emergência com atividades que fossem compatíveis com a situação e que ao mesmo tempo demonstrasse segurança e competência para o conjunto da sociedade local, não conseguiu evitar que boa parte da população desenvolvesse um forte sentimento de medo e revolta. Diante da impossibilidade do poder público em proporcionar

uma resposta efetiva ao controle do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, limitando-se a executar ações que objetivavam apenas em resolver os problemas naquele momento, ou seja na medida em que eles iam aparecendo, acabou por desencadear nas pessoas e sobretudo nas vítimas do acidente, uma série de consequências psicológicas que na maioria dos casos se tornaram muito mais graves do que a própria contaminação com o Césio-137.

1.3 O Medo do Acidente e o Medo da Radiação

O acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia foi ⁵“nefasto” para o Estado, essa tragédia roubou vidas, destruiu famílias e ainda hoje provoca muito sofrimento sobretudo com relação ao preconceito e discriminação. O medo da contaminação radioativa disseminado entre os brasileiros por uma onda de boatos, provocou momentos de grandes prejuízos para Goiás com reflexos altamente negativos sobretudo em sua economia, transformando em vítimas desse medo, toda a população do Estado. As agências de viagem passaram a cancelar pacotes turísticos para Goiás. Na Capital, o movimento de hóspedes nos hotéis caía na mesma proporção em que as notícias sobre o acidente radioativo aumentava nos noticiários. As pessoas que moravam no interior do Estado deixaram de fazer suas compras em Goiânia; nas áreas próximas aos focos de contaminação o comércio varejista teve uma ⁶queda de 50% em suas vendas. Com medo da contaminação foram cancelados vários voos para Goiânia, inclusive eventos, shows e espetáculos, enquanto empresas de outros estados cancelaram pedidos de compras de produtos oriundos de Goiás, sobretudo aqueles produzidos pelo setor agropecuário, além disso, Goiás foi impedido de participar da Feira da Providência realizada em 1987 no Rio de Janeiro.

Por outro lado, os goianos que saíam de seu Estado eram discriminados nos aeroportos de outros estados, rodoviárias, restaurantes e botecos. Até mesmo o dinheiro que circulava em Goiás era recusado em outros estados pois as pessoas temiam que estivessem contaminados pela radioatividade.

⁵ Esse termo foi usado inicialmente pelo Governador de Goiás Dr. Henrique Santillo quando comentou sobre o preconceito que Goiás sofreu após o acidente com o Césio-137 em entrevista gravada em 2002 e comentada In: (Governo de Goiás, 2012 p. 10)

⁶ Dados fornecidos pelo Sindicato do Comércio Varejista de Goiás em 1987.

“Na época um grande jornal paulista de circulação nacional estampou na primeira página uma manchete dando conta que as pastagens de Goiás estavam contaminadas com o Césio 137. Outro orientava a população a tomar cuidado com o arroz de Goiás, que poderia estar contaminado. Um terceiro publicou na primeira página, em letras garrafais, possíveis declarações de um físico brasileiro de conceito internacional, comparando o caso de Goiânia com o acidente nuclear de Chernobyl, ocorrido um ano antes quando um reator explodiu espalhando uma nuvem de radioatividade. A manchete era: “Goianiabyl é o maior acidente do mundo”.” (Governo de Goiás, 2012 p. 20)

O medo de contaminação pela radiação se espalhou de tal forma pelo país que alcançou inclusive os próprios goianos que passaram a temer a contaminação pelos seus próprios conterrâneos. As crianças que moravam nos locais próximos aos focos de contaminação tiveram grandes dificuldades em frequentar as aulas em suas escolas pois eram frequentemente agredidas, ao mesmo tempo, algumas famílias, temendo a contaminação de seus filhos pelos colegas que de alguma forma tiveram contato com pessoas ou locais contaminados, transferiam suas crianças para outras escolas.

1.4 As Vítimas do Medo

Inicialmente, o contato direto ou indireto com a radioatividade foi seguramente um dos únicos motivos que caracterizaram a identificação das vítimas do acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia, classificados em grupos de acordo com o grau de contaminação e irradiação, essas pessoas eram imediatamente retiradas de suas casas, separadas de seu convívio social, provocando o esfacelamento de sua estrutura familiar, a perda de seus objetos de uso pessoal, além do comprometimento de suas próprias identidades e da descaracterização de seus respectivos ambientes onde, *“O desejo de voltar a ter contato com o mundo se contrapunha ao medo da rejeição social.”* Helou, et al. (1995, p. 10)

Enquanto os meios de comunicação divulgavam diuturnamente as informações do acontecimento, paralelamente se propagavam boatos sobre as terríveis consequências da exposição à radioatividade como o comprometimento genético, os diversos tipos de câncer provocados pela exposição à radiação

atômica, as deformações genéticas em recém-nascidos e sobretudo a morte lenta e silenciosa. Diante desse contexto, muitos habitantes da cidade se apossaram de um forte sentimento de medo de estarem efetivamente contaminados, ao mesmo tempo em que as vítimas diretas e indiretas, cientes que estavam realmente contaminadas, tinham a certeza de que mais cedo ou mais tarde, algumas dessas tragédias os alcançaria. Diante desse sentimento de constante ameaça, a população procurou reelaborar essas informações, passando a adotar um comportamento discriminatório, inicialmente em relação aos atingidos diretamente pelo acidente e posteriormente em relação à todos os moradores das áreas onde os focos de contaminação foram identificados. Paralelamente a esse processo discriminatório desenvolvido pela sociedade, as vítimas diretas ou indiretas do acidente encontraram, por sua vez, no silêncio e no isolamento o refúgio para seus medos e incertezas.

“A condição de acidentados rompia a unidade familiar. Os membros de uma mesma família eram transferidos para locais diferentes, de acordo com o grau de irradiação recebida, ao mesmo tempo em que os desalojados para a descontaminação das casas eram transformados em peregrinos pela cidade [...] Os que permaneceram na área passaram a vivenciar uma experiência de convivência com técnicos nucleares, submetidos a medidas de contenção do acidente, com toda a tensão que esses procedimentos representavam.” (Chaves, 2007 p. 7)

A maioria dos radioacidentados, sobretudo aqueles que protagonizaram o evento e sem que tivessem conhecimento desencadearam o processo de contaminação, constantemente reelaboravam suas identidades como vítimas pois, viam-se uns aos outros como vítimas e ao mesmo tempo como responsáveis pelo acidente, frequentemente incriminando-se uns aos outros e por vezes a si mesmos. Neste sentido, *“o mais difícil parecia ser conviver com a própria incriminação.”* Chaves (2007, p. 8)

“Num sentido bem amplo, pode-se discutir se o esquecimento não se operava por um acordo fústico e dramático entre dois grupos. De um lado, uma população, envolvida indiretamente na tragédia, que precisava esquecer a ameaça que pairava sobre si mesma. De outro lado, as vítimas que culpavam a si próprias porque foram diretamente responsáveis pelo acontecimento e culpavam aos demais, ao mesmo tempo que se viam transformadas em ameaças.” (Chaves, 2007 p. 9)

Assim, os irmãos Devair e Ivo, considerados aqui como dois dos principais protagonistas envolvidos diretamente no desenvolvimento do evento, conseguiram sobreviver aos efeitos provocados pela contaminação radioativa, entretanto, não conseguiram superar o sentimento de culpa por terem disseminado a contaminação radioativa, sobretudo entre seus familiares, com isso, ambos entraram em um processo de profunda depressão. Devair, passou a se sentir responsável por ter colocado toda sua família naquela situação e encontrou na bebida o refúgio para seu sentimento de culpa. Da mesma forma que Ivo encontrou no tabagismo⁷ a fuga de sua depressão provocada sobretudo pelo sentimento de culpa por ter levado os fragmentos do Césio-137 para sua casa e contaminado mortalmente sua filha Leide das Neves.

Em entrevista ao G1 / Goiás, Odesson afirma que:

“É uma maneira que eles [Ivo e Devair] encontraram de se suicidar. Eles viam que estavam morrendo lentamente e continuavam fazendo. Tentamos muito tirar o vício dos dois, mas não conseguimos. Eles achavam que tinha que ser daquele jeito e acabou sendo.” (Carvalho, 2012 p. 03)

Com efeito, Devair, faleceu sete anos depois, em 1994, aos 42 anos, vítima de cirrose hepática provocada pelo alcoolismo. Ivo por sua vez, morreu em 2003, com 54 anos, vítima de enfisema pulmonar provocado pelo tabagismo.

1.5 O Medo das Vítimas

Logo após a descoberta e divulgação do acidente, iniciou-se um crescente processo de discriminação de suas vítimas. A repercussão do acidente na imprensa, somado ao sensacionalismo e a falta de informação, gerou uma onda de boatos sem precedentes. O pânico generalizado disseminou o perverso sentimento de discriminação entre os indivíduos situados na periferia dos acontecimentos mas sobretudo entre o restante do país.

⁷ Nesse período de depressão profunda, Ivo chegou a fumar seis maços de cigarros por dia, segundo depoimento de várias pessoas que conviveram com ele, principalmente de seu irmão Odesson Alves Ferreira, atual presidente da FUNLEIDE – Fundação Leide das Neves.

“Os goianos que saíam do estado eram discriminados em aeroportos e rodoviárias, em restaurantes, botecos e até mesmo dinheiro vindo da mão dos goianos ninguém queria pegar. O sofrimento foi tanto que até hoje muitas pessoas que viveram na pele o drama enfrentam a depressão e preferem se manter no anonimato.” (Governo de Goiás, 2012 p. 19)

Até mesmo os próprios goianos passaram a ter medo de seus conterrâneos. Algumas famílias chegaram inclusive a transferir seus filhos para outras cidades temendo que fossem contaminados pelo Césio-137, ao mesmo tempo em que as crianças que moravam vizinhas aos focos de contaminação eram frequentemente hostilizadas nas escolas e em alguns casos foram até mesmo impedidas de frequentar as aulas.

Vinte e quatro anos depois do acidente, Odesson Alves Ferreira, irmão de Ivo e Devair e atual presidente da AVCésio – Associação das Vítimas do Césio⁸, em entrevista à BBC Brasil, relembra que do ponto de vista psicológico e emocional, o medo e o preconceito provocaram danos irreparáveis em inúmeras famílias, sobretudo na sua, onde mais de quarenta pessoas tiveram contato direto ou indireto com o Césio-137 irradiando ou contaminando todos os seus parentes dentre as quais faleceram em virtude do alto grau de contaminação sua sobrinha e filha de Ivo, Leide das Neves e Maria Gabriela, esposa de Devair.

“Eu me contaminei e acabei virando uma fonte radioativa. As pessoas que passaram por mim foram irradiadas por mim, inclusive a minha família”, [...] “Parecia que éramos pessoas de outro mundo. Aquilo me doeu muito.” (BBC Brasil, 2011 p. 01)

Odesson relata ainda que o preconceito e a discriminação teve seu início já durante a quarentena no HGG – Hospital Geral de Goiânia e tornaram-se mais evidentes quando ele e sua família deixaram o Hospital. As crianças se recusavam em frequentar a escola temendo o assédio dos colegas, na empresa de ônibus onde trabalhava como motorista, seus colegas passaram a evita-lo e passaram a se afastar de sua presença.

⁸ AVCésio – Associação das Vítimas do Césio é a atual denominação da antiga FUNLEIDE – Fundação Leide das Neves, criada para promover a assistência às vítimas do acidente radiológico de Goiânia.

“A minha mulher começou a ter problemas e distúrbios nervosos, começaram a aparecer caroços no rosto e na cabeça dela. As pessoas corriam dela na rua, ela entrava no ônibus e saíam pela outra porta. Vizinhos quiseram apedrejar a nossa casa. Quando nos mudamos para a casa onde vivemos até hoje, correu um abaixo-assinado na vizinhança para tentar impedir.” (BBC Brasil, 2011 p. 03)

Odesson segue informando que seu irmão Devair, um dos principais protagonistas do evento, chegou inclusive a ser ameaçado de morte por um médico: *“Ele falou para ele: “vou te matar, porque eu estou com câncer e você é o culpado”*. BBC Brasil (2011, p. 04). Diagnosticado com oito diferentes doenças em 2008, Odesson considera ainda que as consequências do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, alteraram sua história de vida, de sua família e de outras inúmeras pessoas. *“Foi um divisor de águas nas nossas vidas. É difícil explicar os dramas vividos por todos os sobreviventes. O preconceito, as humilhações, as perdas... São fragmentos da nossa dor.”* Governo de Goiás (2012, p. 37).

Ainda segundo Odesson, alguns técnicos da CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear, chegaram inclusive a afirmar que os contaminados pela radiação do Césio-137 teriam no máximo de 2 a 6 anos de sobrevida. *“É impossível não se assustar com tantas informações que tínhamos.”* Governo de Goiás (2012, p. 39). Por outro lado, no HMD – Hospital Marcílio Dias no Rio de Janeiro, onde as vítimas com sintomas mais graves de contaminação foram internadas, Odesson relata que havia uma geladeira permanentemente repleta de guloseimas. *“Os médicos diziam que queriam ver os pacientes morrerem com a ‘barriga cheia’, felizes.”* Governo de Goiás (2012, p. 39).

CAPÍTULO II

A MÍDIA E O MEDO ATÔMICO

“Em razão de a radioatividade ser silenciosa, invisível, inodora e indolor; de seus efeitos manifestarem-se geralmente apenas a longo prazo, quando o indivíduo é submetido a uma baixa dose; e, mais ainda, em razão da impossibilidade de estabelecer rapidamente a rota de disseminação da radioatividade pelo espaço e pelos grupos atingidos, a população de Goiânia viu-se em um estado emocional de perplexidade, seguido de medo e pânico.” (Chaves, 2007 p. 2)

A análise das diferentes memórias construídas a partir das diversas experiências se constituem portanto, no instrumento pelo qual procurei revelar as condições de produção do medo atômico a partir do acidente radiológico de Goiânia, bem como o sentido das narrativas que envolvem este tema. Trata-se de se buscar a forma como as representações e identidades desse evento crítico foram construídas midiaticamente para em seguida, alcançar as narrativas presentes nas experiências dos demais atores como funcionários da CNEN, policiais que trabalharam na segurança do evento Césio-137 em Goiânia, médicos que atenderam e realizaram tratamentos nas vítimas e até mesmo experiências individuais presentes em pessoas comuns que mesmo não tendo participado diretamente do acidente, construíram, à sua maneira, suas respectivas memórias.

“No que se refere ao acidente radioativo com o Césio-137, ocorrido em Goiânia, em setembro de 1987, a divulgação dos fatos rapidamente adquiriu grande vulto e alcançou níveis realmente alarmantes. O medo foi-se disseminando para além da normalidade e, sob alguns aspectos, os primeiros efeitos psicológicos se assemelharam ao que ocorreu em Hiroshima e Nagasaki, em Three Mile Island e em Armero.” (Helou, et al., 1995 p. 6)

Estas questões demonstram claramente como o medo da radiação atômica, amplamente divulgado pela mídia desde a explosão das primeiras

bombas atômicas em Hiroshima e Nagasaki até o período da guerra fria, tornou-se rapidamente um sentimento presente no cotidiano das pessoas daquela época. Assim, para Silva (2011, p. 16):

“Isto acontece porque os meios de comunicação, influenciados pelos efeitos da compressão espaço-temporal resultante da nova dinâmica econômica e social trazida pela revolução técnico-científica informacional, nominada de globalização, trabalham produzindo desinformação, já que as notícias são veiculadas de forma a que os destinatários não sejam capazes de localizá-las no espaço e no tempo, consolidando um processo de nulificação do real.” (Silva, 2011 p. 16)

Dessa forma, os veículos de comunicação acabam produzindo uma certa ausência dos referenciais espaciais nas notícias que são divulgadas. Com isto, as distâncias geográficas e territoriais que separam esses acontecimentos são, na maioria das vezes, ignoradas ou mesmo suprimidas, provocando neste caso, a sensação de que a ameaça encontra-se instalada bem ao nosso lado. Neste sentido, Silva (2011, p. 72) considera que:

“De forma semelhante, a ausência de informação ventilada pelos meios de comunicação também se edifica a partir da ausência de referências temporais das informações noticiadas, já que os acontecimentos são costumeiramente narrados sem a menção às suas causas passadas e aos seus efeitos futuros.” (Silva, 2011 p. 72)

Assim, os medos presentes em toda Europa, provocados pelo acidente ocorrido no reator 4 da usina nuclear de Chernobyl, apenas um ano antes do ocorrido em Goiânia, não estão tão distantes dos medos provocados pelo acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia, ou mesmo daqueles medos decorrentes das terríveis explosões atômicas ocorridas em Hiroshima e Nagasaki, ou ainda daqueles provocados pela guerra fria e que atormentaram toda a população mundial numa época em que ainda era relativamente desconhecido o verdadeiro potencial das armas de destruição em massa. O medo da radiação atômica ronda nosso mundo desde meados do Século XX da mesma forma que o medo do terrorismo, das guerras e da violência rondam também nossas grandes cidades do Século XXI.

2.1 Os Momentos Iniciais

Passados dezessete dias de silêncio desde a retirada da unidade de radioterapia das ruínas do Instituto Goiano de Radioterapia no dia 13 de setembro até a chegada do Diretor do DIN – Departamento de Instalações Nucleares em 30 de setembro, nenhuma notícia havia sido veiculada pela mídia, entretanto na madrugada desse dia, após o Diretor do DIN fazer um relato a CNEN sobre sua primeira avaliação do acidente, imediatamente foi criado um Plano de Emergência que contou com a participação da CNEN, FURNAS, NUCLEBRAS, Defesa Civil, além da ala de emergência do Hospital Naval Marcílio Dias no Rio de Janeiro.

Nesse mesmo dia a CNEN começa a convocar técnicos para atuarem no plano de emergência e dá início ao deslocamento de equipamentos necessários para os trabalhos. Além disso, solicita reforço médico à NUCLEBRAS e coloca de sobreaviso FURNAS e FAB.

A partir desse momento, o acidente radiológico de Goiânia torna-se público e uma das primeiras notícias veiculadas nos telejornais ocorreu no Jornal Nacional transmitido pela Rede Globo de Televisão as 20:40 min. com seu apresentador Celso Freitas narrando a seguinte manchete:

“Apresentador Celso Freitas:
00’00” Onze pessoas estão internadas no hospital de Goiânia com sintomas de contaminação pela radioatividade.



Fig. 5 – Apresentador Celso Freitas - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00’04”) disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Apresentador Celso Freitas em off:

A contaminação foi causada por uma peça de um aparelho de radioterapia, a peça foi abandonada depois da demolição de um hospital, alguém levou a peça para um ferro-velho onde toda uma família foi contaminada. Técnicos da Comissão Nacional de Energia Nuclear colocaram a peça na Delegacia de Vigilância Sanitária e isolaram a área,. Várias famílias foram retiradas do local, os técnicos vão usar concreto para isolar a peça que será levada para São Paulo onde vai ser examinada. 00’34”.” (Rede Globo de Televisão- AV-01, 1987)

Ainda no dia 30, os técnicos da CNEN iniciam os trabalhos de identificação dos principais focos de contaminação e providenciam seus respectivos isolamentos, ao mesmo tempo, uma outra equipe recebe as pessoas suspeitas de contaminação com o Césio-137 no Estádio Olímpico onde realizam os procedimentos de triagem, enquanto isso, as autoridades do Estado providenciam a montagem de barracas no gramado do Estádio para alojamento das vítimas identificadas com algum tipo de contaminação radioativa.

No dia seguinte, 01 de outubro de 1987, o Jornal Nacional publica uma matéria realizada pela repórter Valéria Sfeir relacionada às primeiras providências tomadas pelos técnicos da Comissão de Energia Nuclear para atendimento às vítimas eventualmente contaminadas no acidente radioativo de Goiânia, com o seguinte conteúdo:



Fig. 6 - Repórter Valéria Sfeir - Fograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'04") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

“Repórter Valéria Sfeir:

Os moradores próximos ao local do acidente com suspeitas de contaminação foram transferidos aqui para o Estádio Olímpico de Goiânia, onde recebem tratamento especial de médicos e técnicos da Comissão de Energia Nuclear que vieram do Rio de Janeiro e São Paulo, aqui eles recebem banhos químicos para fazer a descontaminação.

Repórter Valéria Sfeir em off:

O Governo montou barracas de lona para os moradores com suspeita de contaminação, ninguém pode entrar no campo do Estádio sem roupa especial, nem entrar em contato com os moradores por medida de segurança. O banho químico que os moradores recebem não pode ser filmado, eles servem para tirar a contaminação do corpo.

Funcionária da CNEN:

... tá usando vinagre pra dar uma ... e água e sabão tá, o nosso banho químico é isso, só isso.

Repórter Valéria Sfeir em off:

A equipe da Comissão de Energia Nuclear está aparelhada para atender aos moradores, o equipamento especial como luvas e aparelhos para medir a contaminação já chegaram, toda equipe usa um aparelho como esse para saber qual o grau de

contaminação que eles estão recebendo. 00'56".” (Rede Globo de Televisão - AV-03, 1987)

Ainda no dia primeiro de outubro, a CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear solicita duas ambulâncias à FURNAS e transfere através da FAB, seis pacientes com níveis altos de contaminação para o Hospital Naval Marcílio Dias no Rio de Janeiro. Na sequência da reportagem da jornalista Valéria Sfeir veiculada na edição do Jornal Nacional desse dia, o apresentador Celso Freitas dá continuidade à matéria sobre o acidente radioativo de Goiânia relatando a transferência de pacientes para o Hospital do INAMPS em Goiânia juntamente com o andamento dos trabalhos dos técnicos de identificação das vítimas e apuração dos responsáveis, com o seguinte conteúdo :

“Apresentador Celso Freitas:

00'00” O acidente com o material radioativo em Goiás. A comissão Nacional de Energia Nuclear transferiu hoje onze pessoas contaminadas pela radioatividade para o Hospital Geral do INAMPS em Goiânia, essas são as primeiras imagens dos pacientes, eles estão em isolamento. O hospital Geral do INAMPS está atendendo todas as pessoas com sintomas de contaminação pela radioatividade, muitos parentes foram hoje ao hospital a procura de notícias das pessoas internadas. Os técnicos da Comissão Nacional de Energia Nuclear estão examinando todos os moradores das áreas próximas ao local da contaminação, o aparelho que liberou a contaminação é igual a esse, dentro dele há uma cápsula contendo Césio, um material radioativo usado no tratamento do câncer. A peça foi aberta no ferro-velho depois da demolição de uma clínica de radioterapia, o dono da clínica disse que não tirou o aparelho de lá porque o terreno está em disputa judicial.



Fig. 7 - Proprietário da Clínica IGR - Fotografia extraída do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'54") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Dono da Clínica:

Como nós não tínhamos lugar para colocar essa peça que era uma peça que estava desativada já há muitos anos, nós deixamos no local na sala em que ela sempre trabalhou com todas as garantias de proteção radiológica.

Apresentador Celso Freitas:

O Governador de Goiás Henrique Santillo disse hoje que os responsáveis pela contaminação serão punidos. O ministro da Saúde Roberto Santos esteve hoje em Goiânia para assinar um convênio e disse que o Ministério está acompanhando o caso. 01'19". (Rede Globo de Televisão - AV-02, 1987)

No dia 2 de outubro, os técnicos da CNEN continuam os trabalhos de identificação e isolamento dos focos de contaminação, medindo os níveis de radioatividade nessas áreas e ao mesmo tempo, executando as ações de descontaminação desses locais. Como resultado desses trabalhos, 100Kg do chumbo que revestia a cápsula de Césio-137 foi localizado e recuperado na cidade de Goiás à 120 Km de Goiânia. Ao mesmo tempo, os responsáveis pela CNEN, através do representante da missão brasileira, informam oficialmente a AIEA – Agência Internacional de Energia Atômica sobre o acidente radiológico em Goiânia e solicitam assistência internacional.

No Jornal Nacional desse dia, é apresentada uma reportagem de Valéria Sfeir sobre o trabalho dos técnicos e o atendimento aos contaminados no acidente radioativo de Goiânia, relatando inclusive que oito pacientes contaminados com radiação, continuam internados no Hospital do INAMPS em Goiânia, informando ainda que quatro deles deverão ser transferidos na manhã seguinte para o Rio Janeiro:

“Repórter Valéria Sfeir em off:

A equipe da Comissão de Energia Nuclear montou hoje uma nova estratégia de ação, os técnicos agora estão medindo o grau de radioatividade nas áreas isoladas, de oito, apenas três ainda indicam focos de contaminação, os técnicos se protegem com roupa especial, usam equipamentos que também foram utilizados em Chernobil. Esse é um aparelho que pode fazer a medição a distância, neste local, o nível de radiação ainda é muito alto, o normal seria encontrar índice zero.



Fig. 8 - Técnicos da CNEN - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'15") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Repórter Valéria Sfeir:

A comissão de Energia Nuclear decidiu hoje que a cápsula de Césio que provocou todo o acidente vai continuar por mais alguns

dias aqui em Goiânia, a cápsula está isolada num bloco de concreto dentro desse prédio da Vigilância Sanitária onde ninguém pode entrar, só na semana que vem a Comissão decide quando a cápsula será enviada para São Paulo, onde será feito um estudo minucioso por técnicos da Comissão de Energia Nuclear.

Repórter Valéria Sfeir em off:

Oito pacientes com radiação continuam internados no Hospital do INAMPS, quatro deles dependendo da evolução do quadro clínico de hoje a noite, devem ser removidos para o Rio de Janeiro amanhã para tratamento especial. 01'03". " (Rede Globo de Televisão - AV-04, 1987)

Transportados pela FAB – Força Aérea Brasileira, os quatro pacientes internados no Hospital Geral do INAMPS em Goiânia, Kardec Sebastião dos Santos, Luiza Odete, Edmilson Alves da Silva e Maria Gabriela Ferreira são transferidos para o Hospital Naval Marcilio Dias no Rio de Janeiro onde deverão receber tratamento adequado aos níveis de contaminação que eles apresentam. Com reportagem de Valéria Sfeir sobre o acidente radioativo em Goiânia e a transferência de pacientes contaminados para o Hospital no Rio de Janeiro, o Jornal Nacional do dia 3 de outubro apresenta a seguinte matéria:



Fig. 9 - Apresentador Eliakim Araújo - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'11") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Apresentador Eliakim Araújo:

00'00" A radioatividade em Goiânia. Mais quatro pessoas foram contaminadas, elas foram transferidas para o Rio, elas vão receber tratamento especial no Hospital da Marinha Marcilio Dias, a Comissão Nacional de Energia Nuclear ainda não recolheu o material radioativo que se espalhou por várias áreas próximas ao centro de Goiânia.

Repórter Valéria Sfeir em off:

Vinte dias depois do acidente os técnicos da Comissão Nacional de Energia Nuclear ainda não sabem dizer qual a quantidade de Césio que foi liberada na cidade, a população ainda tem dúvidas e sente medo da contaminação.



Fig. 10 - Moradora 1 - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'32") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Moradora 1:
Todo mundo está apavorado.

Morador 2:
Eu acho que nem todo goianiense está assim com informação correta sobre isso.

Moradora 3:
A gente ainda tem bastante duvida ainda

Repórter Valéria Sfeir em off:
Os técnicos garantem que a situação está sob controle porque os focos de contaminação foram isolados, quem não entrar nessas áreas de contaminação, ou tiver contato com o Césio, não corre risco de contaminação, o acidente com o Césio em Goiânia é diferente do que aconteceu em Chernobil.

Coord. CNEN:
Chernobil se você lembra muito bem, um dos problemas de preocupação era a parte dos gases e nós estamos tratando dos sólidos.

Repórter Valéria Sfeir:
Quer dizer, nesse caso então não tem perigo de alastrar?

Coord. CNEN:
Não tem perigo de alastrar porque ele não é, não se encontra disponível no ar.

Repórter Valéria Sfeir em off:
Na entrevista coletiva de hoje, o Coordenador da equipe de combate a contaminação explicou como será feito o isolamento do material radioativo, os rejeitos com nível de radiação mais baixo serão colocados em sacos plásticos, os de nível mais alto em dois tambores comuns e lacrados com concreto, o que preocupa agora os técnicos é a possibilidade de surgirem novos focos de contaminação.



Fig. 11 - Físico Julio Rosenthal, Coord. CNEN - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (01'31") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Rosenthal Téc. CNEN

O risco que pode existir ainda possíveis é..., é encontrar possíveis materiais ainda que não foram detectados em algum ferro-velho e que ainda não foi detectado porque não chegou ainda ao conhecimento da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

Repórter Valéria Sfeir em off:

Os dezenove pacientes que estavam internados na FEBEM devem ser liberados hoje a noite depois de receberem o ultimo banho de descontaminação, as sete e meia da manhã chegou o avião da FAB para levar mais quatro pacientes em estado grave para o Rio de Janeiro.

Repórter Valéria Sfeir:

Os pacientes chegaram três horas depois que o Bandeirante pousou aqui no aeroporto de Goiânia, eles entraram pela pista de estacionamento de aviões, de ambulância que parou bem em frente a porta do Bandeirante da FAB. Eles desceram da ambulância sem problemas, usavam máscaras se protegendo contra infecções porque o organismo deles está debilitado, Kardec Sebastião dos Santos, trinta anos trabalhava no ferro-velho onde a cápsula do Césio foi aberta. Luiza Odete a mulher dele, Edmilson Alves da Silva, dezoito anos, também trabalhava como catador de papel, Maria Gabriela Ferreira trinta e oito anos, é mulher de Devair Alves Ferreira dono do ferro-velho que já está internado no hospital do Rio. Maria Gabriela não quis falar sobre os sintomas da doença, ela estava preocupada com os parentes que estão internados no Rio.

Repórter Valéria Sfeir:

Tá nervosa?



Fig. 12 - Maria Gabriela, esposa de Devair, embarcando para o HNMD - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (02'40") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Maria Gabriela:

Tô, meu marido tá muito mal lá.

Repórter:

E a sua filha é que tá lá também?

Maria Gabriela:

Minha sobrinha. 03'00". (Rede Globo de Televisão - AV-05, 1987)

Entre os dias 4 e 8 de outubro de 1987, a CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear solicita à Polícia Federal a instauração de inquérito policial para apurar as responsabilidades pelo acidente ao mesmo tempo em que chegavam

ao Rio de Janeiro alguns especialistas em medicina e radioproteção com o objetivo de auxiliar os trabalhos de descontaminação e atendimento as vítimas: No dia 5 desembarca no aeroporto do Rio o médico argentino J. Gimenez em seguida, no dia 6 desembarca no mesmo aeroporto, E. Palácios especialista em radioproteção e rejeitos radioativos da Argentina, juntamente com G. Drexler, também especialista em radioproteção. No dia 7, três especialistas chegam ao Rio: G. Hanson, especialista em radioproteção; R. Ricks vindo dos Estados Unidos, também especialista em radioproteção do AIEA – Agencia Internacional de Energia Atômica e G. Selidovkin médico Russo, especialista em tratamento de radioacidentados, finalmente no dia 8 desembarca também no aeroporto do Rio de Janeiro o médico C. Lushbaugh também especialista em atendimento a radioacidentados, enviado pelo AIEA dos Estados Unidos.

“Governador Santillo durante entrevista:

20’49” Nós já abrimos um inquérito policial para a apuração de responsabilidades imediatamente e toda a Secretaria da Saúde e a Defesa Civil estão a disposição trabalhando em cima desse fato. A peça principal já foi isolada, a peça radioativa principal já foi isolada com base de concreto e já estamos localizando todos os demais fragmentos para o seu isolamento. O Estado está dando toda a assistência às vítimas dessa radiação e acionou imediatamente, no minuto seguinte a Comissão Nacional de Energia Nuclear que é também a nível federal o órgão que regulamenta esse processo e também o órgão responsável pela fiscalização desse processo.

Repórter:

O caso está ocorrendo em uma área pertencente a uma empresa do Estado. Até que ponto o Estado tem responsabilidade nisso?



Fig. 13 - Governador Henrique Santillo - Fotograma extraído do Jornal da Band gravado em 1987 (21’19”) - Disponível em - (TV Brasil Central - 1221/892-12, 1987)

Governador Santillo:

Nós estamos apurando as responsabilidades, é uma área que foi desapropriada pelo governo estadual a cerca de 4 anos atrás e que ficou lá isolada no centro da cidade e nós não temos informações mais detalhadas ainda sobre esse material radioativo. O que nós vamos apurar é a responsabilidade.

Repórter:
O Senhor acha que houve negligencia?

Governador Santillo:
Não, que houve negligencia, houve, sem sombra de dúvida agora precisa saber de quem. O Estado então, através da Secretaria de Segurança Pública está apurando as responsabilidades por essa negligência; se é da Comissão Nacional de Energia Nuclear, se é dos antigos proprietários do hospital, se é da clinica de radioterapia ou se é do próprio estado. 22'47". (TV Brasil Central - 1221/892-12, 1987)

Ainda nos dias 7 e 8, dando continuidade aos trabalhos de identificação dos focos de contaminação radioativa, uma equipe da CNEN a bordo de um helicóptero equipado com equipamentos altamente sensíveis realiza um levantamento aeroradiométrico de toda a grande Goiânia e localiza o ultimo foco de contaminação radioativa, fora das áreas isoladas, em um depósito de lixo.

No dia seguinte, 9 de outubro, o então Presidente da República José Sarney, chega a Goiânia acompanhado do Ministro Iris Rezende, do Presidente da CNEN Rex Nazaré e dos representantes das três armas Exército, Marinha e Aeronáutica. Ao desembarcar no aeroporto Santa Genoveva em Goiânia, a repórter Cileide Alves produziu uma matéria para o Jornal da Band com o seguinte conteúdo:

“Repórter em off:
08'57” No aeroporto o Governador Henrique Santillo e demais autoridades recepcionaram o Presidente Sarney o Ministro Iris Rezende e o Presidente da CNEN Rex Nazaré. Representantes das três armas Exército, Aeronáutica e Marinha, também se fizeram presentes, do aeroporto todos seguiram para a Rua 57, na Rua 57 depois de conversar com um morador o Presidente Sarney disse que a situação está sob controle e que se oferecesse ainda algum perigo, não estaria hoje em Goiânia.



Fig. 14 - Presidente Sarney e Governador Henrique Santillo - Fotograma extraído do Jornal da Band Gravado em 1987 (09'03") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1219/642-3, 1987)

O Presidente falou também que comparar o acidente de Goiânia com Chernobil não tem cabimento e que agora o importante é socorrer as famílias atingidas e dar apoio ao Governo e a comunidade de Goiás, por isso vai determinar a LBA e SEAC num

programa de emergência que providenciem a construção de casas para as famílias que terão suas casas demolidas por questão de segurança. O Governador que estava ao lado do Presidente garantiu que o Estado já preparou um esquema para indenizar as famílias e era esse o momento de estabelecer toda a assistência aos contaminados e aos que ficaram expostos a radiação do Césio-137. 10'01". " (TV Brasil Central - 1219/642-3, 1987)

Ao deixar o aeroporto, o Presidente José Sarney, acompanhado de sua comitiva se dirige à Rua-57 até as áreas contaminadas com o Césio-137 onde conversa com moradores e com a imprensa, em seguida, ainda acompanhado de sua comitiva, realiza uma visita aos pacientes internados na ala de isolamento do HGG – Hospital Geral do INAMPS.

“Repórter:

03'32” Aqui na Rua 57 o movimento já era grande mesmo antes da chegada do Presidente José Sarney, moradores daqui da região vieram ver de perto o Presidente e conhecer as autoridades as medidas que estão sendo adotadas para resolver o problema deles.

Repórter em off:

O Presidente José Sarney chegou aqui na Rua-57 pouco depois das onze horas da manhã, antes de entrar na área isolada o Presidente conversou com um representante dos moradores das onze casas isoladas, em nome das vinte e seis famílias desalojadas o morador Gastor Xavier Nunes que já foi inclusive expulso do hotel onde estava hospedado por pura discriminação pediu ao Presidente José Sarney providencias urgentes para resolver os problemas de cada família. Primeiro o Presidente respondeu que veio a Goiânia prestar solidariedade a todas as vítimas da radiação, ele informou que sua visita foi também para garantir que a situação em Goiânia está sob controle absoluto, por ultimo o Presidente respondeu ao morador que a LBA, a Secretaria de Assuntos Comunitários juntamente com o Governo do Estado vão providenciar uma solução para as famílias desalojadas.



Fig. 15 - Presidente Sarney em entrevista - Fotograma extraído do Jornal da Band (04'15") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1219/642-3 (Cont.), 1987)

Presidente Sarney:

Eu vou conversar com o Governador e determinar imediatamente que a LBA e a SEAC num programa de emergência justamente

providencie o problema das casas que serão demolidas por questões de segurança.

Repórter em off:

Em seguida o Presidente Sarney acompanhado pelo Governador Henrique Santillo, pelo Coordenador da CNEN José Júlio Rosenthal e de outras autoridades entrou na área isolada e viu de perto a casa do catador de papel Roberto Santos Alves, foi nessa casa que Roberto e Wagner Mota quebraram o cilindro que embalava a cápsula de Césio, apesar da permanência do Presidente nessa área considerada de segurança o Físico José Júlio Rosenthal garantiu que ele não correu nenhum risco.

Repórter:

Da Rua 57 o Presidente José Sarney foi aqui para o terceiro andar do prédio do INAMPS visitar os dez pacientes internados na área isolada, a visita aqui foi muito tumultuada, o Presidente ficou lá dentro durante dez minutos. Do lado de fora muita confusão, na saída o Presidente fez um rápido comentário sobre o estado de saúde dos pacientes internados aqui no HGG.

Repórter:

Presidente, como estão os pacientes Presidente?

Sarney?

De um modo geral estão bem.

Repórter em off:

Somente no aeroporto foi que o Presidente José Sarney conversou com os jornalistas, aqui ele afirmou que o local para receber o lixo atômico será escolhido pelo Congresso Nacional.

Sarney:

Esse assunto eu tenho a impressão que terá que ser decidido através de uma lei do Congresso Nacional para que o Congresso possa decidir exatamente sobre os parâmetros em que o Brasil vai colocar o seu lixo atômico.

Repórter:

Enquanto isso como é que se faz com o lixo de Goiânia que já tá pronto que tá aí?

Sarney:

Olha nós estamos dizendo que nesse instante nós estamos estudando tecnicamente como vamos mandar uma lei ao Congresso Nacional para resolver esse problema.

Repórter:

Vai voltar atrás então na ideia anterior de mandar para a Serra do Cachimbo?

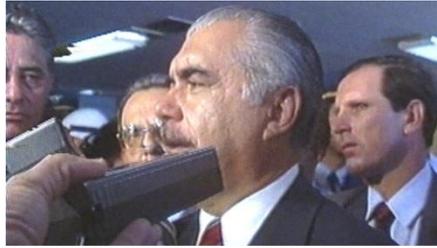


Fig. 16 - Presidente Sarney em entrevista ao Jornal da Band - Fotograma extraído do Jornal da Band (05'59") - Disponível em - (TV Brasil Central - 1219/642-3 (Cont.), 1987)

Sarney:

O que existe em relação a Serra do Cachimbo é que lá já existe um local que foi feito para ser colocado lixo atômico, mas mesmo assim nós precisamos que isso seja feito com absoluta transparência de modo a que seja um consenso da população brasileira, a verdade é que o lixo atômico existe no território nacional e nós temos que coloca-lo em algum lugar, todo país tem encontrado uma solução, nós vamos encontrar também essa solução.

Repórter:

O povo de Goiás pode esperar uma solução antes que o Congresso decida isso?

Sarney:

Esse também é outro aspecto que nós estamos hoje aqui tendo a satisfação de saber que o aspecto social que me preocupa também já está sendo atendido, quer dizer o Governo Estadual juntamente com o Governo Federal vai dar total assistência as famílias das vítimas atingidas.

Repórter:

O acidente de Goiânia atrapalha o programa nuclear brasileiro?

Sarney:

Não, esse acidente de Goiânia não foi um acidente nuclear, foi um acidente radioativo, nós compararmos uma coisa com outra é uma coisa absolutamente desproporcional. Nós devemos limitar o acidente de Goiânia justamente ao acidente resultado e aí responsabilizar e da ignorância, nós temos como eu disse, mais de dois mil aparelhos desse no Brasil e nós, e eles estão aí montados a serviço da saúde do homem e não da destruição do homem.

Repórter:

Na saída do aeroporto o Governador Henrique Santillo foi categórico, o Governo não vai participar do debate para a escolha do local onde será enterrado o lixo atômico.

Governador em relação ao lixo como é que o Senhor definiu com o Presidente?

Santillo:

O lixo vai sair de Goiás.

Repórter:

E pra onde vai?

Santillo:

Uai isso não é problema meu minha filha, como é que eu vou definir pra onde vai o lixo, isso não é problema meu Governador de Goiás...

Repórter:

Até onde se pode esperar o Congresso Nacional aprovar uma lei?

Santillo:

Não mas pode. O Congresso pode aprovar uma lei em quinze dias, uma semana, que vote a lei, agora não vai ficar em Goiás. 08'51". (TV Brasil Central - 1219/642-3 (Cont.), 1987)

Ao mesmo tempo, o lixo radioativo produzido pelos trabalhos de descontaminação das áreas isoladas e acondicionado em milhares de tambores e dezenas de containers de aço se acumulavam no centro da cidade, exigindo providencias urgentes para a definição do local para abrigar o depósito provisório para esses rejeitos.

Ao término da visita do Presidente José Sarney, o Governador de Goiás Henrique Santillo deixa claro, em entrevista aos jornalistas que acompanhavam o Presidente, sua decisão em não permitir que o lixo radioativo produzido no acidente permaneça definitivamente em Goiás, ou mesmo próximo a cidade de Goiânia.

2.2 O Depósito Provisório do Lixo Radioativo

Segundo relatório de Rex Nazaré entregue a Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado Federal, a partir do dia 9 de outubro de 1987, inicia-se a fase mais critica do acidente radioativo de Goiânia com a realização de uma série de levantamentos em áreas próximas a Goiânia para escolha do local onde seria instalado o depósito provisório dos rejeitos radioativos. Em matéria veiculada no Jornal da Band transmitido pela TV Brasil Central de Goiânia, o Coordenador da CNEN José Júlio Rosenthal acompanhado do então Presidente da SEMAGO se reúnem com o Prefeito (Interventor) de Goiânia Joaquim Roriz com o objetivo de definir a área onde será depositado provisoriamente o lixo radioativo de Goiânia, com o seguinte conteúdo:

“Repórter:

25'23” Depois de se reunirem por mais de uma hora com o Governador Henrique Santillo no Palácio das Esmeraldas, o Dr Rosenthal da CNEN e o Presidente da SEMAGO vieram aqui para a Prefeitura para definir com o Prefeito Joaquim Roriz a área onde será depositada o lixo atômico provisoriamente.



Fig. 17 - Interventor Joaquim Roriz em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 26'01". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219/642-A, 1987)

Repórter em off:

Segundo informações do interventor Joaquim Roriz, seis a oito áreas foram colocadas a disposição da CNEN para avaliação técnica o anúncio da área onde ficará o rejeito atômico deverá acontecer logo mais as três horas da tarde e será pelo próprio Governador, para o Interventor Joaquim Roriz o importante é tirar esse lixo do centro para que a cidade volte ao normal. Como já foi colocado pelo Doutor Rosenthal, a área onde será depositada o lixo tem que oferecer controle habitacional e ambiental, o lixo em tambores já blindados deve ficar sobre uma superfície de concreto e com total segurança e para hoje estão previstas chegar mais quatrocentos tambores dos dois mil solicitados.

Repórter:

Por que que está demorando tanto a definição desse local pelo menos provisório.

Rosenthal:

Não, o que foi demorado foi exatamente as situações de definições tá certo, anteriormente tomadas, mas agora com o pedido ontem do Governador de que a comunidade científica seja a parte da escolha desse local e como nós já podemos hoje definir o local transitório, eu acredito que o problema deve ter terminado. 26'55”.” (TV Brasil Central - 1219/642-A, 1987)

Enquanto as autoridades se ocupavam em encontrar um local adequado para a implantação do depósito provisório para o lixo radioativo, as equipes da CNEN continuam com os trabalhos de descontaminação das áreas isoladas que, nesse momento, já contava com a participação de seis militares da Escola de Instrução Especializada do Exército vindos do Rio de Janeiro, enquanto isso, o lixo radioativo se acumulava nas áreas isoladas no centro de Goiânia, ao mesmo tempo em que a população vizinha a essas áreas desencadeava uma série de protestos solicitando a imediata retirada do lixo radioativo acumulado no centro da cidade por falta de local apropriado para sua transferência, ao mesmo tempo em

que a cada dia chegavam mais tambores, como relata entrevista do Secretário Antônio Faleiros ao Jornal da Band:



Fig. 18 - Secretário Antônio Faleiros em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 32'27". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219-642-B, 1987)

“Antônio Faleiros:

32'24” Esse chega-não-chega dos tambores também foi a informação que nos trouxeram, segundo informação que nos repassaram chegariam ontem oitocentos tambores, não chegou, deve estar chegando nessas horas agora, agora o que nós estamos viabilizar o mais rápido possível é a concretagem e a eliminação desses tambores, que cheguem o mais rápido possível porque se precisar a gente também pode acionar e ver se a gente traz logo esse material para que nós tenhamos logo a concretagem do lixo. 32'51”.” (TV Brasil Central - 1219-642-B, 1987)

Em entrevista concedida ao Jornal da Band no dia 15 de outubro, o Governador Henrique Santillo anuncia que o Governo de Goiás não vai mais esperar o Congresso Nacional decidir sobre o destino do lixo atômico de Goiânia e estabelece um prazo até o dia seguinte, 16 de outubro as dez horas da manhã, para que a Comissão Nacional de Energia Nuclear apresente sua sugestão do local onde será construído o depósito provisório dos rejeitos nucleares do acidente de Goiânia:

“Repórter:

39'44” O governo do Estado não vai esperar o congresso Nacional decidir o destino do lixo atômico de Goiânia, o próprio Governador tomou a iniciativa de convocar toda a comunidade científica nacional através das Universidades brasileiras e das entidades representativas para discutir a escolha de um local adequado onde será depositado os resíduos radioativos, Henrique Santillo criticou o projeto de lei encaminhado ao Congresso Nacional que deixa para cada Estado a decisão para escolher o local para enterrar o lixo radioativo.



Fig. 19 - Governador Henrique Santillo em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma recortado em 40'29". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-D, 1987)

Governador Santillo:

O Congresso sabe muito bem que com as suas atribuições constituintes ele não terá nem mesmo tempo para discutir com profundidade uma proposta como esta. Houve vinte e cinco anos de tempo aí pra que se definisse isso e não é justo também que o Congresso Nacional venha definir isso aí em quarenta e cinco, sessenta dias, ele não vai fazer isso eu tenho certeza mas assim, mesmo que o faça, o fato de Goiânia antecederá a publicação da nova lei e o que existe hoje é uma legislação federal de vinte e cinco anos que atribui competência exclusiva à Comissão Nacional de Energia Nuclear o controle dos equipamentos e das instalações nucleares no país, a sua fiscalização, ela tem atribuição exclusiva para a sua fiscalização e ao mesmo tempo tem atribuição exclusiva e competência exclusiva para coletar, transportar e depositar os rejeitos radioativos no País.

Repórter:

Se a comunidade científica brasileira dentro dos estudos que deve fazer no sentido de definir uma área, optar por Goiás, e ver que tem condições realmente o senhor vai aceitar que fique aqui?

Governador Santillo:

Esse é o problema da comunidade científica nacional, ela é que tem que definir de acordo com parâmetros técnicos e científicos corretos com segurança para a população. A definição não é política, não pode ser política, é uma definição técnico-científica. Aquilo que for melhor para o País, eu gostaria que isso não ficasse em lugar algum, mas é um problema. Esta aí o problema e eu estou recorrendo a comunidade científica que nos ajude.

Repórter:

O governador Henrique Santillo também informou que termina amanhã as 10:00 horas da manhã o prazo dado a Comissão Nacional de Energia Nuclear para sugerir o local onde ficará provisoriamente o lixo radioativo. O Governador não soube precisar quanto tempo o lixo ficará na área e disse que nem a CNEN ainda tem o assunto definido. 42'08". (TV Brasil Central - 1221/892-D, 1987)

Finalmente em 16 de outubro é definido o local para o depósito provisório dos rejeitos dos materiais contaminados com o Césio-137 a aproximadamente vinte quilômetros do centro de Goiânia, no distrito de Abadia de Goiás, onde funcionava uma antiga cascalheira da Prefeitura de Goiânia que se encontrava

desativada há dois anos, imediatamente moradores de Abadia de Goiás pararam o tráfego da rodovia BR-060 em protesto contra a transferência do lixo atômico para esse local. ⁹Em Goiânia, técnicos da Comissão Nacional de Energia Nuclear se preparavam para começar o transporte do lixo atômico. Após três dias de espera, chegam os primeiros quinhentos tambores, de um total de dois mil, que serão utilizados na remoção do lixo.

Após uma análise detalhada da situação, os técnicos decidem que o lixo acumulado em alguns pontos, nas Ruas 57 e 26-A, só poderão ser retirados através de meios mecânicos e em vista disso, decidem utilizar um robô fabricado por uma empresa de São Paulo com capacidade para levantar até trezentos quilos, devendo chegar a Goiânia no dia seguinte.

No mesmo dia, o Prefeito (Interventor) de Goiânia Joaquim Roriz, acompanhado do Coordenador da CNEN José Júlio Rosenthal, visitam o local e conversam com chacareiros vizinhos do terreno, conforme matéria publicada no Jornal da Band:

“Repórter em off:

28'46” O futuro depósito do lixo radioativo de Goiânia já tem endereço certo é o quilometro doze da BR-060 que liga Goiânia a Cuiabá e que está a vinte e cinco quilômetros do centro da cidade, o lixo vai ficar provisoriamente nessa antiga cascalheira da Prefeitura que tem a extensão de seis quilômetros. Hoje a tarde o Físico José Júlio Rosenthal e o Interventor de Goiânia Joaquim Roriz visitaram toda a área, o próprio Rosenthal explicou ao Interventor como o lixo será depositado no local, o Físico explicou ainda quais os critérios adotados para a escolha dessa área.



Fig. 20 - Físico Júlio Rosenthal em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma recortado em 29'27". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219/642-C , 1987)

Rosenthal:

Foram vários os critérios, primeiro é que está razoavelmente afastado da zona urbana e isso daqui é um grande descampado, quase não tem residências ao redor e segundo, ser de bom acesso que não seja tão simples tá certo e quarto, não ter muito problema com água, de forma que esse local é um local pleno para que nós possamos fazer esse trabalho transitório aqui com

⁹ Conforme matéria bruta gravada pela TV Anhanguera para o Jornal Nacional, pelo repórter Carlos Dorneles In: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-1, 1987)

tranquilidade e segurança e deixar o material então preparado para posteriormente ser levado para o local definitivo.

Repórter:

O Senhor disse que será necessário aqui um trabalho de engenharia no piso aqui para trazer esse material e quanto tempo deverá ser necessário pra fazer esse piso pra começar a ser trazido pra cá os tambores que já estão com os lixo?

Rosenthal:

Amanhã mesmo vão começar a fazer os trabalhos de engenharia e começa amanhã, é o tempo de (?) o concreto que vai servir de piso e acredito que amanhã mesmo nós poderemos começar a trazer alguns ou aqueles concretões que estão na divisão de Vigilância Sanitária ou aquele que contém o tapete.

Repórter:

A antiga cascalheira da Prefeitura de Goiânia estava desativada há dois anos, daqui a Prefeitura retirava cascalho para as suas obras na cidade o povoado mais perto fica para lá e tem cerca de mil e quinhentos habitantes. Aqui os funcionários da Prefeitura e do Estado vão fazer um piso de concreto onde serão colocados containers e os tambores com todo o lixo radioativo. O Coordenador da CNEN ainda não sabe quanto tempo será necessário para remover todo o lixo para cá. A visita do Prefeito e do técnico da CNEN foi acompanhada por alguns chacareiros que tem propriedade aqui perto, eles estão ansiosos com a decisão de trazer o lixo para cá.



Fig. 21 - Chacareiro em entrevista ao Jornal da Band. Fotograma extraído em 31'14". Disponível em: (TV Brasil Central - 1219/642-C , 1987)

Chacareiro:

Todos nós fica estarecido porque o nosso conhecimento a nível de energia nuclear é muito pequeno, mas eu estou certo de que ao nascer essa decisão de ser depositado aqui esse produto, eu estou absolutamente certo e tranquilo, entendendo em primeiro lugar o nosso Governador do Estado mais o Prefeito Municipal está seguro de que todo esse material não trará prejuízos a mim que tenho uma propriedade contígua a essa propriedade da Prefeitura e aos demais vizinhos.

Prefeito Joaquim Roriz:

Em nome do Governador nós viemos aqui para contatar com os vizinhos dessa área que são poucos para lhes dizer que o Governo assume inteira responsabilidade pelo ato até com os prejuízos se por acaso houver com relação a desvalorização dos seus terrenos, o Governo assume inteira responsabilidade para indeniza-los se for o caso, de forma que o Governo está

empenhado em resolver e vai resolver já, aqui não será definitivo, será absolutamente, está, provisório. 32'18". (TV Brasil Central - 1219/642-C , 1987)

Numa tentativa de minimizar as preocupações dos moradores das áreas lindeiras ao depósito provisório de lixo radioativo, o Governador Henrique Santillo faz uma visita ao terreno em Abadia de Goiás onde além de ouvir dos engenheiros do CRISA e da CNEN, responsáveis pelo projeto e construção do depósito, as explicações sobre as obras de preparação do terreno, o Governador aproveitou ainda para reafirmar que o depósito será mesmo provisório, conforme matéria a seguir:

“Repórter:

47'21” Na chegada do Governador um pequeno incidente, a Polícia Militar fortemente armada formou uma barreira para impedir a entrada da imprensa, o acesso só foi liberado depois da autorização de um comandante que estava na área. Aqui, sem saber do incidente, o Governador ouviu dos engenheiros da CNEN e do CRISA, todas as explicações sobre as obras de preparação do terreno. Pelo mapa, o Governador foi informado sobre as condições de segurança que a obra vai oferecer. Henrique Santillo não sabe quanto tempo o lixo ficará aqui mas garantiu que esse cemitério é mesmo provisório.

- O Senhor já teve a informação de quanto tempo o lixo vai ficar nessa área?



Fig. 22 - Policiais bloqueiam acesso ao depósito. Fotograma extraído em 47'35". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)

Governador Santillo:

Não, não é possível calcular isso ainda, isso vai depender de decisões futuras com o Governo Federal a respeito do destino definitivo do rejeito radioativo. O importante é que eu estou aqui para exigir que haja total e absoluta segurança na colocação provisória, transitória desses rejeitos radioativos nesse local.

Repórter:

Governador o Senhor acha que existe alguma possibilidade desse local acabar se tornando definitivo?

Governador Santillo:

Não, não há nenhuma possibilidade para isso. Há uma definição a nível de governo federal de que haverá no País um depósito definitivo, essa é uma exigência inclusive de caráter internacional

e isso será feito sem dúvida nos próximos dias. O projeto que o Presidente da República enviou ao Congresso Nacional estabelece a estocagem provisória e intermediária dos rejeitos radioativos nos Estados. Certamente haverá um local definitivo.

Repórter:

Governador, o Senhor pretende alugar uma chácara próximo aqui enquanto isso estiver aqui, pra mostrar para a população que não há perigo nenhum?



Fig. 23 - Governador Santillo em entrevista no depósito. Fotograma recortado em 48'06". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)

Governador Santillo:

Vou cuidar disso agora também, para estar aqui como exemplo. Eu acho que isso é importante para que a população saiba que eu não traria para cá minha família para coloca-la em situação de insegurança e risco de saúde e de vida.

Repórter:

Os operários estão trabalhando numa área de 210 por 250 metros quadrados. Nesta área serão construídas nove plataformas de concreto que terão dezoito metros de comprimento por vinte centímetros de altura, essas plataformas vão consumir dois mil e quinhentos metros cúbicos de concreto e cerca de dezoito mil sacos de cimento. Sobre essas plataformas ainda serão colocados pré-moldados com quinze centímetros de altura para receber as caixas de aço. Circulando a área vão ser construídas barreiras naturais com terra para absorver a água da chuva.

A chuva fina que caiu hoje sobre Goiânia ainda não atrapalhou os trabalhos aqui na obra mas os técnicos estão prevendo que se a chuva aumentar a obra poderá ficar paralisada, eles informaram que se tudo correr bem, a obra aqui ficará pronta em dez dias. Hoje o Secretário de Transportes informou que a remoção do lixo do centro da cidade poderá continuar porque os tambores poderão ser guardados provisoriamente naqueles containers de ferro.

Secretário, as caixas encomendadas pela Secretaria vão ficar em cima das plataformas, qual o tipo de segurança que elas oferecem?



Fig. 24 - Secretário dos Transportes explica obras do depósito. Fotograma recortado em 50'57". Disponível em: (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)

Secretário:

Bom essas caixas são de chapa de aço de um quarto de polegada, é nós já fizemos testes com essas caixas para suportar até três mil quilos, elas são totalmente vedadas com cantoneiras em suas extremidades e com tampa de vedação. Essas caixas ficarão não em cima diretamente das bases porque além das bases de concreto nós faremos mais concreto pré-moldado de 15 centímetros e após feito esse concreto é que elas serão colocadas em cima lá no local, após isso tudo será coberto com uma lona de alta resistência e assim ficará o material armazenado pelo prazo de três meses que é o prazo que a gente, é tá aí executando essa infraestrutura para esse depósito transitório.

Repórter:

Como a comissão de rejeitos está tendo dificuldades para acondicionar o lixo nos tambores, foi encomendada a essa metalúrgica aqui a confecção de um mil e quatrocentos e vinte caixas de aço, cada caixa terá um metro e vinte quadrado, elas receberão os lixos radioativos que posteriormente serão levados para o cemitério atômico. O projeto aqui ainda está no início mas até amanhã pela manhã uma das caixas já estará pronta para teste. 51'44". (TV Brasil Central - 1221/892-23, 1987)

Apesar dos esforços do Governo do Estado e das autoridades da CNEN em minimizar os riscos de se instalar o depósito provisório naquele local, os moradores do distrito de Abadia de Goiás e da região do entorno continuam protestando contra a transferência do lixo radioativo do centro de Goiânia para a área escolhida, desconfiados das promessas do poder público eles não aceitam que o lixo seja depositado nesse local.



Fig. 25 - Manifestação na área do depósito provisório. Fotograma recortado em 03'51". Disponível em: (TV Brasil Central - 1220/1050-E, 1987)

“Repórter:

03'02” A escolha do local do depósito do lixo atômico está tirando o sono de muita gente. Quando o governo anunciou que os rejeitos radioativos seriam depositados provisoriamente nesta área da Prefeitura de Goiânia, os moradores de Abadia de Goiás e região ficaram em pé de guerra, eles não aceitam que o lixo seja depositado aqui, essa área próxima a GO-060 tem seis alqueires e fica a 25 quilômetros do centro de Goiânia e a dois quilômetros de Abadia de Goiás, diante das manifestações dos moradores da região a Polícia Militar montou um acampamento na área e o que

se vê são policiais ao longo das estradas que dão acesso ao local. Nesse domingo os moradores realizaram um ato público das sete horas da manhã até as cinco horas da tarde e depois seguiram em passeata até Goiânia. 03'55". (TV Brasil Central - 1220/1050-E, 1987)

Mesmo com os constantes protestos, as equipes do CRISA iniciam os trabalhos de construção do depósito provisório com a movimentação de terra necessários para a criação dos platôs onde deverão ser concretadas as plataformas de concreto onde deverão ser acomodados os tambores e caixas metálicas contendo os rejeitos radioativos retirados das áreas isoladas no centro de Goiânia. ¹⁰Essas obras iniciais de movimentação de terra deverão se estender pelos próximos cinco a dez dias, dependendo das condições climáticas. Ao mesmo tempo, a Comissão Nacional de Energia Nuclear começa a retirada do lixo radioativo do centro da cidade e durante a madrugada, numa operação sigilosa, o primeiro carregamento de material radioativo foi levado para a área do depósito, esse primeiro carregamento foi considerado um ato simbólico para tomada de posse do terreno. Dentro desse primeiro container foram acondicionados oito tambores com material utilizado nas vítimas internadas no Hospital Geral do INAMPS em Goiânia.

¹¹Os técnicos da CNEN consideram que a partir desse momento, a prioridade deverá ser o transporte da parte sólida que restou do Césio-137 e que se encontra no pátio do prédio da Vigilância Sanitária, dentro de um tambor de metal coberto com duas camadas de concreto de trinta centímetros, em seguida, a retirada do restante do material contaminado deverá seguir o planejamento previsto pela Comissão de Rejeitos.

Um grupo de moradores se reuniu na entrada da área escolhida para o depósito enquanto mais de duzentos soldados da Polícia Militar guardavam os portões numa tentativa de conter os protestos desses moradores da região de Abadia de Goiás.

¹⁰ Essas informações foram relatadas em entrevista do Engenheiro do CRISA responsável pelas obras ao Jornal da Band sobre o início das obras de construção do depósito provisório em Abadia de Goiás In: (TV Brasil Central - 1220/1050-F, 1987)

¹¹ Essas informações foram noticiadas pelo Jornal Nacional veiculado pela Rede Globo de Televisão em matéria produzida pelo jornalista Carlos Dorneles da TV Anhanguera de Goiânia, afiliada da Rede Globo In.: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-2, 1987)



Fig. 26 - Repórter Cid Moreira apresenta Jornal Nacional. Fotograma recortado em 10'45". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-6, 1987)

“Apresentador Cid Moreira:

10'36” O acidente radioativo em Goiânia. Já está na cidade o robô paulista que vai ajudar a remover o lixo radioativo, o robô ainda não começou a funcionar, mas o trabalho dos técnicos não para, hoje a Comissão Nacional de Energia retirou quatorze tambores de lixo radioativo da Rua-17, nesta Rua mora Ernesto Fabiano, funcionário do fórum de Goiânia que levou um pedaço da cápsula de Césio-137 para casa.

Repórter Carlos Dorneles em off:

Nas áreas interditadas foi um dia inteiro em compasso de espera, os técnicos ainda precisam de algumas definições antes de transformar em rotina o transporte do material radioativo.

Repórter Carlos Dorneles:

É nas áreas mais contaminadas como essa no ferro-velho onde a cápsula do Césio foi aberta que os técnicos vão precisar de muita precaução em pelo menos duas áreas, aqui na Rua 26-a e na Rua-57 os técnicos estão estudando a possibilidade de utilizar um robô e uma escavadeira movida a controle remoto para retirar o material mais contaminado, mas antes de qualquer decisão os equipamentos terão que ser testados.

Repórter Carlos Dorneles em off:

Os equipamentos chegaram ontem a noite de São Paulo, hoje os técnicos começaram a montagem do robô, ele será utilizado principalmente para levar um contador Geiger que vai detectar a radiação nos locais mais perigosos. A máquina operada por controle remoto se encarrega da retirada do material.

Repórter Carlos Dorneles:

Mesmo que eles não sejam usados, não significa que não vai dar para retirar os materiais mais contaminados?

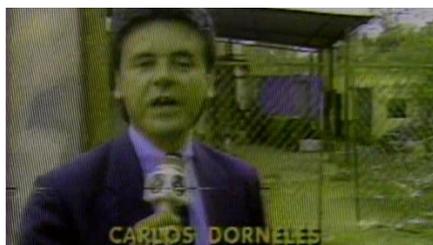


Fig. 27 - Repórter Carlos Dorneles apresenta matéria no Jornal Nacional. Fotograma extraído em 11'17". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-6, 1987)

Júlio Rosenthal – Coord. D CNEN:

Não claro que não, mesmo que eles não sejam usados a Comissão já está com a equipe montada pra fazer esse tipo de trabalho.

Repórter Carlos Dorneles em off:

No local provisório do lixo radioativo, máquinas gigantescas continuavam preparando o terreno. O Governador de Goiás Henrique Santillo visitou a obra, prá mostrar que não há perigo, chegou perto dos containers com material radioativo, os técnicos mostraram os desenhos dos nove cubos de concreto que serão construídos para evitar os contatos dos tambores de metal com o solo. Dezoito mil sacos de cimento serão utilizados, mesmo sendo uma obra de grande porte, o Governador de Goiás garante que esta não será a área definitiva.

Governador Santillo:

Tenho informações seguras de que a Comissão Nacional de Energia Nuclear estudou algumas áreas preliminarmente nesse país, antes do ocorrido em Goiânia e nenhuma delas está no Estado de Goiás, o que nós queremos é que isso seja decidido técnico cientificamente e não politicamente. 12'54". (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-6, 1987)

¹²A partir desse momento, a preocupação dos técnicos se concentrava em liberar algumas áreas menos contaminadas começando pela casa que pertence a mãe de ¹³Kardec Sebastião dos Santos, localizada em Anápolis. Kardec levou para sua casa em Goiânia uma pequena quantidade do pó de Césio-137 e poucos dias depois ele e sua família foram para Anápolis numa visita que durou menos de vinte e quatro horas mas, suficiente para contaminar as três casas onde estiveram, sobretudo a de sua mãe onde a contaminação foi maior.

Enquanto um grupo de técnicos recolhiam o lixo radioativo e colocava em tambores metálicos, outro grupo fazia uma medição constante do nível de radiação em volta desses tambores. No meio da tarde, após o término dos trabalhos, os técnicos da Comissão Nacional de Energia Nuclear decidem transportar os rejeitos para o depósito provisório em Abadia de Goiás usando uma estrada secundária¹⁴. Com a chegada dessa remessa, somam-se trinta tambores já acomodados no depósito provisório.

“Apresentador Cid Moreira:

19'07” Em Goiânia os técnicos ainda não conseguiram retirar todo o lixo radioativo, está tudo preparado para o início do trabalho pesado mas, até a chuva tem atrapalhado.

¹² Conforme matéria elaborada pelo repórter Carlos Dorneles da TV Anhanguera veiculada no Jornal Nacional In: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-5, 1987)

¹³ Kardec Sebastião dos Santos era funcionário do ferro-velho de Devair.

¹⁴ A rodovia utilizada foi a GO-222 que dá acesso a Goiânia através das cidades de Goialândia e Nerópolis.

Repórter Carlos Dorneles em off:

Hoje foi um dia de mudança, mesmo com a palavra dos técnicos de que não há mais perigo próximo das áreas interditadas, alguns moradores resolveram mudar de endereço.



Fig. 28 - Depoimento moradora ao Jornal Nacional. Fotograma extraído em 19'29". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-10, 1987)

Moradora 1:

Por uma questão de condições psicológicas né, de ficar aqui nesse lugar.

Repórter Carlos Dorneles em off:

Amanhã esse robô e essa escavadeira movidos a controle remoto devem ser utilizados na prática pela primeira vez, eles servirão para retirar o material mais contaminado desse ferro-velho para onde a cápsula de Césio-137 foi trazida antes de ser aberta, nas áreas interditadas está tudo pronto para o início rotineiro da retirada do material, um trabalho que só não começou por causa do atraso que as chuvas provocaram nas obras de concretagem da área onde serão colocados os mais de dois mil tambores com o material radioativo.

Repórter Carlos Dorneles:

Os técnicos calculam que dentro da cápsula havia apenas dezenove gramas do Césio-137, outros setenta e quatro gramas eram apenas de um aglutinador, um produto utilizado para manter o Césio no estado sólido, a preocupação agora dos técnicos é saber qual a quantidade exata do Césio que já pode ser recuperada, mas isso eles só vão saber com certeza depois que todo material que já está nos tambores for trazido aqui para a área provisória do lixo radioativo, os técnicos vão medir a radiação tambor por tambor. Para garantir que não restará qualquer resíduo, os técnicos continuam a operação limpeza. Aqui, alguns dos vinte soldados da Escola Especializada do Exército que vieram do Rio de Janeiro, retiram galhos de um pé de manga, onde foram encontrados resíduos de contaminação, no próprio solo a verificação terá que ser minuciosa,

Repórter Carlos Dorneles em off:

O Senhor acha que a chuva pode ter feito com que esses resíduos do Césio-137 tivessem penetrado mais no solo?

Júlio Rosenthal Coord. CNEN:

Sim a chuva sempre tem essa possibilidade, é claro, apesar de ser uma massa de argila que nós sabemos mais ou menos a profundidade em que está, essa chuva também ela espalha horizontalmente, que quanto mais espalha, mais material nós

temos que retirar. 21'12".” (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-10, 1987)

¹⁵Mais de cem tambores estão nas áreas interditadas no centro de Goiânia aguardando o término das obras do depósito provisório para serem transferidos. Das oito áreas interditadas e identificadas por tapumes de Madeirit de cor avermelhada, apenas três são consideradas de alta contaminação, sobretudo onde se localizava o ferro-velho onde a cápsula de Césio esteve guardada por algum tempo, nessas áreas será necessário a utilização de equipamento movido a controle remoto para a retirada do lixo radioativo pois o índice de contaminação é muito alto.

Enquanto não terminam as obras de construção do depósito provisório em Abadia de Goiás, os novos equipamentos continuam sendo utilizados para acomodar o lixo radioativo nos cento e nove tambores enquanto os técnicos medem a radiação em cada um deles, várias vezes ao dia, para garantir até mesmo a segurança do motorista do caminhão que deverá leva-los. A partir desse transporte, deve começar a etapa mais complicada do processo de descontaminação, limpar com equipamentos sofisticados as três áreas onde estão pelo menos setenta por cento do lixo contaminado de Goiânia.

Em matéria produzida pelo repórter Carlos Dorneles e imagens de Joaquim Maranhão da TV Anhanguera, são relatados o transporte do primeiro material contaminado para o depósito provisório em Abadia de Goiás conforme transcrição seguinte:

“Apresentador Celso Freitas:

31'08” O local provisório onde vai ser colocado o lixo radioativo de Goiânia recebeu hoje o primeiro carregamento, foram quarenta e quatro tambores com o lixo que estava armazenado no Estádio Olímpico.

Repórter Carlos Dorneles em off:

A primeira etapa do transporte do material começou aqui no Estádio Olímpico de Goiânia, centenas de tambores foram identificados por números, dessa forma os técnicos vão ter um controle do conteúdo de cada tambor. Essas caixas de aço também vão ser utilizadas no transporte do material de tamanho maior. Hoje os técnicos retiraram esses fardos de papel e papelão

¹⁵ Conforme descrição contida em matéria produzida pelo repórter Carlos Dorneles, com imagens de Joaquim Maranhão pela TV Anhanguera para o Jornal Nacional In.: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-15, 1987)

contaminados da empresa COPEL, ela comprou o lixo de um ferro-velho contaminado, mas o maior carregamento foi retirado no início da tarde do Estádio Olímpico, são quarenta e quatro tambores com roupas, luvas e papéis utilizados pelos técnicos e pelas vítimas internadas no Hospital do INAMPS em Goiânia, aí tem até alguns pedaços do gramado do Estádio onde as vítimas ficaram por algum tempo, o material foi transportado por um comboio com batedores e carros de polícia até o local provisório do lixo radioativo, é o primeiro material a ser colocado numa das nove plataformas de concreto.



Fig. 29 - Repórter Carlos Dorneles em matéria no depósito provisório. Fotograma recortado em 32'26". Disponível em: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-16, 1987)

Repórter Carlos Dorneles:

Cada uma dessas plataformas tem capacidade para dois mil tambores e pelo menos quinhentas caixas de aço, mas a distribuição será rigorosamente calculada, nas beiradas serão colocados os tambores com material menos contaminado e no centro os tambores mais perigosos, são os tambores com o material ainda a ser retirado de três locais com alto índice de contaminação, os dois ferros-velhos onde havia fragmentos do Césio-137 e a casa de Roberto Santos Alves, na Rua-57 onde pelo menos metade dos dezenove gramas do Césio ficou por vários dias. 42'48". (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-16, 1987)

Durante os próximos dias os técnicos da CNEN continuam as medições dos níveis de radiação nos tambores que deverão ser transportados para o depósito provisório, ¹⁶sobretudo na Rua 17-A, onde se encontram dezenove tambores com os rejeitos provenientes de uma parte da peça que continha o Césio-137 que foi jogada dentro de um vaso sanitário. Na sede da Vigilância Sanitária, uma “*faxina química*”¹⁷ foi realizada e os rejeitos acomodados em noventa tambores que juntamente com os dezenove da Rua 17-A, aguardavam a retirada para transporte para o depósito provisório.

¹⁶ Conforme matéria produzida pela TV Brasil Central, onde reportagem relata o início da remoção de tambores do centro da cidade para o depósito provisório em Abadia de Goiás. In: (TV Brasil Central - 1225/0922-9, 1987)

¹⁷ Este termo “*faxina química*” foi utilizado originalmente pelos técnicos da CNEN para explicar o trabalho de descontaminação realizado na sede da Vigilância Sanitária em Goiânia.

“Repórter:

24’39” Mais de dois caminhões continuou os trabalhos de remoção dos tambores com rejeitos radioativos do centro de Goiânia, os caminhões eram escoltados por batedores da Polícia Militar. Um deles retirou três tambores da rua 17-A e depois seguiu até o depósito de lixo da Vila Morais onde foram constatados níveis de radiação. Do ferro-velho do Devair foram retirados trinta e um tambores, ficaram para ser transportados da próxima vez mais dezessete tambores.



Fig. 30 - Casa de Israel Batista. Fotograma recortado em 25’05”. Disponível em : (TV Brasil Central - 1225/0922-9 (Cont.), 1987)

Repórter:

Na casa de Israel Batista dos Santos, foi retirado todo o lixo radioativo, inclusive o sofá onde ele dormia. Na parede da casa os técnicos da CNEN colocaram esse aparelho que acusa qualquer tipo de radiação, daqui uma semana eles voltarão para saber se a casa está contaminada.

Na Rua-57, os técnicos também tiveram muito trabalho, é que os trinta e dois tambores que estavam aqui começaram a ser removidos para o depósito provisório em Abadia de Goiás. O trabalho de remoção dos tambores teve a ajuda de um caminhão guindaste, enquanto os técnicos colocavam um container no caminhão, outros mediam o nível da radiação. 25’45”.” (TV Brasil Central - 1225/0922-9 (Cont.), 1987)

Em 29 de outubro de 1987, o Presidente da CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear Rex Nazaré retorna a Goiânia para acompanhar pessoalmente os trabalhos de descontaminação das áreas isoladas, acomodação dos rejeitos radioativos e seu transporte para o depósito provisório do lixo radioativo em Abadia de Goiás e em entrevista à ¹⁸TV Brasil Central, afiliada da Rede Bandeirantes de Televisão, informa que, no momento, o principal objetivo é uma reavaliação do planejamento para tentar agilizar as operações e tentar minimizar os prazos, sobretudo nas áreas da Rua 63, na COPEL e no ferro-velho de Devair na Rua 26-A, conforme transcrição abaixo:

“Repórter:

47’54” Hoje pela manhã a CNEN agilizou os trabalhos de remoção dos rejeitos em três áreas, na Rua 63 onde morava Vagner Mota,

¹⁸ Conforme matéria produzida pela TV Brasil Central para o Jornal da Band In: (TV Brasil Central - 1225/0922-18, 1987)

na COPEL onde estavam os fardos de papel contaminados e aqui no ferro-velho do Devair na rua 26-A.

Repórter:

Aqui parece que é uma das áreas mais quentes Doutor?

Rex Nazaré Pres. CNEN:

É, é uma das áreas mais quentes.



Fig. 31 - Rex Nazaré em entrevista ao Jornal da Band. Fotografia extraída em 48'15". Disponível em: (TV Brasil Central - 1225/0922-9 (Cont.), 1987)

Repórter:

O que que tem aqui?

Rex Nazaré Pres. CNEN:

Olha aqui era o ferro-velho do Devair, aonde a fonte foi manipulada e aonde ele trouxe o material e em consequência essa é a razão desse ser um dos pontos mais quentes mas de qualquer maneira não há risco nenhum para a vizinhança durante essa operação.

Repórter:

Existe previsão de liberação de alguma área nos próximos dias?

Rex Nazaré Pres. CNEN:

Se Deus quiser de uma série delas.

Repórter:

E com relação a empresa que deverá ser contratada para ajudar, já foi decidido sobre isso?

Rex Nazaré Pres. CNEN:

Eles já estão trabalhando.

Repórter:

Quem que é?

Rex Nazaré Pres. CNEN:

Andrade Gutiérrez. 48'50". (TV Brasil Central - 1225/0922-18 (Cont.), 1987)

Em 13 de dezembro de 1987, ¹⁹cerca de setecentas caixas metálicas, juntamente com cinco containers marítimos e dois mil tambores contendo um total de um mil e seiscentos metros cúbicos de rejeitos radioativos, com uma massa

¹⁹ Conforme relatório do Presidente da CNEN Rex Nazaré Alves apresentado a Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado Federal em 10 de março de 1987. In: (Alves, 1988)

equivalente a quase mil e setecentas toneladas já estavam estocados no depósito transitório de Abadia de Goiás, faltava apenas a descontaminação final e limpeza da área isolada da Rua 57, considerada a mais contaminada e que só seria concluída uma semana depois, no dia 20 de dezembro de 1987.

2.3 O atendimento as vítimas.

Imediatamente após a identificação do acidente, a Comissão Nacional de Energia Nuclear inicia, no Estádio Olímpico, a triagem das pessoas contaminadas ou irradiadas com o Césio-137 e no dia 30 de setembro onze pessoas contaminadas pela radioatividade já tinham sido transferidas para o Hospital Geral do INAMPS em Goiânia onde começavam a receber os primeiros tratamentos em área isolada do hospital. ²⁰Ao mesmo tempo, técnicos da CNEN examinam moradores das áreas próximas aos principais focos de contaminação e transfere para o Estádio Olímpico aqueles que apresentavam algum grau de contaminação onde recebem tratamento especial com banhos químicos de médicos e técnicos da Comissão Nacional de Energia Nuclear com o objetivo de promover sua descontaminação.

Os pacientes considerados mais graves são transferidos para o Hospital Naval Marcílio Dias no Rio de Janeiro onde recebem tratamento especializado assim, ²¹no dia primeiro de outubro mais seis pacientes são transferidos para o Rio de Janeiro transportados pela FAB, em seguida o HNMD divulga boletim com o estado de saúde dos pacientes, conforme matéria da repórter Sandra Moreyra veiculada em 03 de outubro com o seguinte conteúdo:

“Apresentador Celso Freitas:
00’00” Com a chegada ao Rio das quatro pessoas transferidas hoje de Goiânia, agora são dez os pacientes internados no Hospital Naval Marcílio Dias.

²⁰ Conforme relatado em matéria produzida pela repórter Valéria Sfeir em 01/10/87 para o Jornal Nacional In: (Rede Globo de Televisão - AV-03, 1987)

²¹ Conforme relatório do Acidente Radiológico em Goiânia apresentado por Rex Nazaré a Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado Federal In: (Alves, 1988)

Repórter Sandra Moreyra em off:

Três casos são considerados muito graves, Roberto Santos Alves de vinte e quatro anos, Devair Alves Ferreira de trinta e três dono do ferro-velho em Goiânia e a filha dele Leide de seis anos que inclusive ingeriu um pouco do material radioativos.

Repórter Sandra Moreyra:

Os três estão com radiodermite, as queimaduras provocadas pela radiação numa área extensa do corpo e além disso, tiveram destruição da medula óssea o que impede a renovação do sangue e reduz a capacidade imunológica por isso, têm pouca chance de sobrevivência, a única esperança no caso seria um transplante de medula óssea que ainda vai depender da resistência do organismo das três vítimas



Fig. 32 - Repórter Sandra Moreyra - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'31") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Repórter Sandra Moreyra em off:

Hoje por volta do meio dia, três ambulâncias com pessoal equipado com roupas especiais e medidores de radiação deixaram o hospital para receber mais vítimas da contaminação, mais quatro pessoas foram trazidas para o Hospital Marcílio Dias, os quatro estão recebendo o mesmo tipo de tratamento das outras seis vítimas na contaminação radioativa, muita água, banhos com sabão neutro e medicamento radiogardase o azul da prússia. O estoque do medicamento no hospital só dá para uma semana, mas já foi providenciada a importação de mais doses.

Repórter Sandra Moreyra:

Como é que vai ser essa apuração de responsabilidades?

Rex Nazaré Pres. CNEN:

Olha nós é... abriremos um inquérito em que todas as informações sempre serão mantidas inteiramente abertas ao público, em que todas as responsabilidades serão apuradas. 01'30". (Rede Globo de Televisão - AV-06, 1987)

Em 14 de outubro, Roberto dos Santos Alves teve seu antebraço direito amputado e continuava internado e na semana seguinte²², um avião da Força Aérea Brasileira veio a Goiânia especialmente para buscar dois pacientes que se encontravam internados no HGG com seu quadro hematológico agravado em virtude dos altos níveis de contaminação que apresentavam: Maria Gabriela de

²² Conforme relatório do Acidente Radiológico em Goiânia apresentado por Rex Nazaré a Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado Federal In: (Alves, 1988)

Abreu de cinquenta e sete anos e Israel Batista dos Santos, conforme relatado em matéria da TV Brasil Central veiculada em 21 de outubro:

“Repórter:

01'18” No pátio do Aeroporto os parentes também gesticulavam muito, na hora da despedida, o marido de Maria Gabriela Domineu José de Abreu e seus dois filhos aproximaram da ambulância e a cena foi comovente, todos queriam dar uma palavra de força. O marido Sr. Domineu, não resistiu e chorou bastante. Maria Gabriela lembrou dos treze filhos que estava deixando em Goiânia e na hora de entrar no avião ainda deu mais um thau.



Fig. 33 - Maria Gabriela Domineu no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 01'54". Disponível em: (TV Brasil Central - 1220/1050-G, 1987)

Repórter:

Sr. Domineu ainda tem muita esperança que Dona Maria vai voltar sadia?

Sr. Domineu:

Ah, eu acredito muito em Deus viu, eu querdito. As coisa que nós já passou, dificuldade da vida que nós já passou, Deus vai recuperar ela pra mim viu.



Fig. 34 - Sr. Domineu no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 02'12". Disponível em: (TV Brasil Central - 1220/1050-G, 1987)

Repórter:

Vai ficar rezando por ela?

Sr. Domineu:

É direto né, Cada vez que a gente ve ela, os reporte, é uma fincada que dá no coração da gente.

Repórter:

Por que que eles foram transferidos para o Rio de Janeiro?

Diretor Geral do HGG, Dr. José Augusto

Esses dois pacientes houve uma piora do seu estado geral e do comprometimento hematológico e houve a necessidade de transferência para o hospital melhor preparado para esse tipo de

paciente nesse estágio, com um ambiente mais estéril, também dois outros pacientes foram transferidos para FEBEM e alta hospitalar e hoje nós temos com seis pacientes hospitalizados no Hospital Geral de Goiânia. 02'51". (TV Brasil Central - 1220/1050-G, 1987)

O mesmo avião da FAB que levou os dois pacientes para o Hospital Marcílio Dias no Rio de Janeiro, retornou no dia seguinte a Goiânia trazendo Ernesto Fabiano, considerando que não justificava mais sua presença no HNMD devido a sua melhora clínica e laboratorial.²³ Juntamente com Ernesto Fabiano, deveria ter sido transferido para o HGG em Goiânia Alan Kardec entretanto, os médicos do HNMD acharam melhor que ele permanecesse no Rio pois ainda apresentava sintomas de febre alta e processo infeccioso.

No dia 23 de outubro morrem no Hospital Naval Marcílio Dias no Rio de Janeiro as duas primeiras vítimas do acidente radioativo com o Césio-137 – A menina Leide das Neves Ferreira de seis anos e Maria Gabriela Ferreira de trinta e oito anos.

“Apresentador Cid Moreira:

00'00” O acidente radioativo em Goiânia. Morreu hoje no Hospital Naval Marcílio Dias no Rio a primeira vítima da contaminação radioativa, é Maria Gabriela Ferreira, mulher do dono do ferro-velho onde foi aberta a cápsula do Césio-137.



Fig. 35 - Maria Gabriela Ferreira - Fotograma extraído do Jornal Nacional, gravado em 1987 (00'21") disponível em <http://memoriaglobo.globo.com/programas/jornalismo/coberturas/acidente-radioativo-em-goiania-cesio-137.htm>

Apresentador Cid Moreira em off:

Maria Gabriela Ferreira tinha trinta e oito anos, essas imagens foram feitas em Goiânia depois do acidente radioativo, ela chegou a ser internada no Hospital Geral do INAMPS, mas teve que ser transferida para o Rio. No aeroporto antes de embarcar, Maria Gabriela fez um sinal para mostrar como estava se sentindo. 00'36". (Rede Globo de Televisão - AV-07, 1987)

²³ Conforme relatado em matéria produzida pela TV Brasil Central para o Jornal da Band com entrevista do médico Dr. Augusto Bastos, diretor geral do Hospital do INAMPS In: (TV Brasil Central - N.I. 1220/1050-I, 1987)

Três dias depois, chegam a Goiânia os corpos das duas primeiras vítimas do Césio-137 que estavam internadas no Hospital Marcílio Dias no Rio de Janeiro. O cortejo saiu do Aeroporto Santa Genoveva, percorreu 10 quilômetros até chegar ao Cemitério Parque, onde as vítimas foram enterradas em sepulturas especiais.

“Repórter:

54'34” O avião Hércules C-130 da Força Aérea Brasileira pousou no aeroporto de Goiânia a uma e meia da tarde. No aeroporto aguardavam a chegada dos corpos o Governador Henrique Santillo, o Coordenador da CNEN José Júlio Rosenthal com sua equipe técnica e Maria Aparecida, irmã de Maria Gabriela Ferreira. Os caixões com os corpos de Leide das Neves e Maria Gabriela vieram nesse furgão. Dentro do avião vieram também os médicos legistas Fortunato Badan, Nelson Macine e dois técnicos da CNEN. Antes de seguir para o cemitério, o furgão com os corpos das duas vítimas do acidente radioativo ficou parado aqui no hangar do Estado cerca de vinte minutos, nesse instante foram colocadas várias coroas de flores em cima do carro, uma delas era uma homenagem dos servidores do Hospital Marcílio Dias. Ao lado do carro a irmã de Maria Gabriela assistia tudo chorando baixinho. O cortejo saiu do aeroporto acompanhado por batedores da polícia militar, várias ambulâncias e dezenas de outros carros. Nas ruas por onde passou o cortejo chamou a atenção das pessoas.



Fig. 36 - Irmã de Maria Gabriela Ferreira. Fotograma extraído do Jornal da Band em 55'27". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-26, 1987)

O cortejo com os corpos de Leide das Neves Ferreira e Maria Gabriela Ferreira passou por quatro bairros de Goiânia num percurso de dez quilômetros até chegar aqui no cemitério Parque onde serão enterradas em sepulturas especiais. 55'55”.” (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-26, 1987)

A chegada dos corpos das primeiras vítimas no cemitério Parque em Goiânia foi marcada por muita confusão, os moradores dos bairros próximos ao cemitério, orientados por um vereador do município de Goiânia, tentaram impedir o enterro com uma manifestação que protagonizou um dos momentos mais marcantes do acidente radioativo com o Césio 137 em Goiânia. Numa matéria

produzida pela TV Anhanguera com imagens de Joaquim Maranhão, o repórter Carlos Dorneles faz um relato desse momento trágico:

“Apresentador Cid Moreira:

16'34” Em Goiânia houve muita confusão durante o enterro das duas vítimas da radiação, os moradores dos bairros próximos ao cemitério tentaram impedir o enterro, os corpos de Maria Gabriela Ferreira e Leide das Neves Ferreira chegaram a cidade no início da tarde

Repórter Carlos Dorneles em off:

O avião Hércules da Força Aérea Brasileira chegou a Goiânia a uma e meia da tarde, a operação da caminhonete que trazia os caixões foi muito rápida, o Governador de Goiás Henrique Santillo e Maria Aparecida Ferreira irmã de Maria Gabriela, vieram até a pista do aeroporto, antes de sair o cortejo foram colocadas flores sobre a caminhonete, Maria Aparecida se emocionou. Batedores da polícia abriram caminho pela cidade, o cortejo atravessou quatro bairros de Goiânia, um percurso de dez quilômetros até o cemitério.

Repórter Carlos Dorneles:

Quando o cortejo chegou aqui no cemitério, uma manifestação inesperada, os moradores da região resolveram protestar contra o sepultamento das duas vítimas da radiação nesse cemitério. Um grupo de jogadores jogava pedras, gritava e tentava se atirar ao chão para impedir a passagem do cortejo. No meio de toda essa confusão, muitos moradores apoiavam o sepultamento nesse local.



Fig. 37 - Manifestação no cemitério. Fotograma extraído do Jornal da Band em 17'39". Disponível em: **(Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-9, 1987)**

Moradores gritam em coro: “enterra, enterra, enterra...”

A polícia acabou com a manifestação e com um cordão de isolamento foi permitindo a chegada do cortejo. A operação de retirada dos caixões foi muito lenta, oito homens puxavam o caixão com o corpo de Maria Gabriela Ferreira que pesava mais de quinhentos quilos, por dentro ele tem uma camada de chumbo de meio centímetro de espessura, a tampa de madeira foi aberta rapidamente para que a família pudesse ver o rosto de Maria Gabriela por um visor. Para retirar o caixão com o corpo da menina Leide Ferreira, foram necessários doze homens, o caixão era mais pesado, quase setecentos quilos, a camada de chumbo era duas vezes mais espessa e o caixão não foi aberto, não havia visor porque o nível de radiação do corpo da menina era bem maior. Dona Lurdes Ferreira mãe de Leide, nem pode ver o

sepultamento, não suportou e foi embora amparada. Um guindaste foi utilizado para levar os caixões até as sepulturas que serão mais profundas do que o normal e revestidas por trinta centímetros de concreto, elas foram fechadas com outra camada de concreto de trinta centímetros. Durou mais de duas horas o trabalho de sepultamento das duas primeiras vítimas de um acidente nuclear no País. 19'04". (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-9, 1987)

O Governador de Goiás Henrique Santillo ²⁴decreta luto oficial por três dias pela morte das duas primeiras vítimas justamente no dia em que Goiânia completava cinquenta e quatro anos, assim todas as festividades foram canceladas, mantendo-se apenas a missa campal na Praça Cívica no centro da cidade, onde uma multidão rezou em silêncio, acompanhados pelo Governador de Goiás Henrique Santillo e pelo então Deputado Federal Ulisses Guimarães.

Em entrevista a TV Brasil Central veiculada na emissora local e posteriormente em cadeia nacional no Jornal da Band, o Interventor de Goiânia Joaquim Roriz informa o cancelamento de todas as festividades de comemoração do aniversário de Goiânia em solidariedade às vítimas, conforme transcrição dessa matéria a seguir:

“Interventor Joaquim Roriz:

38'48” Tudo o que é festivo não haverá mais, nós não teremos mais foguetório, não teremos festas noturnas, não teremos shows artísticos, shows artísticos de forma sensacionalista, apenas alguns shows mais sóbrios, enfins tudo aquilo que transformaria o ambiente é simplesmente eufurismo, ele terá que ser comedido de forma que a festa terá, porque nós estamos na verdade com o coração partido, de um lado estará a repressão, nós teríamos que termos que parar em solidariedade as vítimas, mas do outro está o dever de comemorar o aniversário de uma cidade que tem que restabelecer a sua normalidade.



Fig. 38 - Prefeito interventor Joaquim Roriz. Fotografia extraída do Jornal da Band em 38'56". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1220/1050-J, 1987)

²⁴ Conforme relatado em matéria produzida pela TV Anhanguera com matéria do repórter Carlos Dorneles para o Jornal Nacional In: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-8, 1987)

Repórter:
Goiânia está de luto oficial?

Joaquim Roriz:
Perfeitamente, está de oficial porque nós estamos vendo esse episódio dessas vítimas como mártires, elas foram vítimas efetivamente de um brutal assassinato por negligência e por não dos goianos mas do sistema de fiscalização por parte, podemos dizer assim do Conselho de Energia Nuclear do Brasil que não funcionava e os goianos foram as grandes vítimas e que vai servir de exemplo não só para Goiás, pro Brasil mas para todo o mundo que a política nuclear terá que ser mudada e esses óbitos servirá para nós não como um simples óbito mas como marco e exemplo para todo o universo. 40'20". (TV Brasil Central - N.I. 1220/1050-J, 1987)

Nos dias 27 e 28 de outubro respectivamente, faleceram no Hospital Naval Marcílio Dias no Rio de Janeiro, mais duas vítimas do acidente radiológico de Goiânia: Israel Batista dos Santos de vinte e dois anos e Admilson Alves de Souza com dezoito anos. A chegada dos corpos a Goiânia e o enterro no Cemitério Parque, o mesmo onde foram sepultadas as duas primeiras vítimas, foi acompanhada pelo repórter Carlos Dorneles com imagens de Joaquim Maranhão, conforme matéria veiculada em 29 de outubro:

“Apresentador Cid Moreira:
23'04” O acidente radioativo em Goiânia. Mais duas vitimas da radiação foram enterradas em Goiânia, Israel Batista dos Santos e Admilson Alves de Sousa, os corpos foram transportados do Rio hoje de manhã.

Apresentador Cid Moreira em off:
Um rabeção especial com carroceria reforçada e mais larga levou os dois caixões, cada um pesando mais de setecentos e cinquenta quilos, do Hospital Naval Marcílio Dias até a Base Aérea do Galeão o rabeção foi escoltado por dois carros da Polícia Federal. Na Base Aérea o rabeção foi embarcado no avião Hércules da Força Aérea Brasileira e as dez e meia levantou voo para Goiânia.



Fig. 39 - Enterro de Israel e Admilson - Cemitério Parque. Fotograma recortado em 23'53". Disponível em: **(Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-12, 1987)**

Apresentador Cid Moreira:

Os corpos chegaram a Goiânia no início da tarde, o enterro foi no mesmo cemitério onde estão as outras duas vítimas da radiação.

Repórter Carlos Dorneles em off:

No cemitério Parque, dessa vez havia até um pelotão da polícia de choque para impedir manifestação de moradores contra o sepultamento nessa área, os caixões pesando mais de quinhentos quilos cada um foram retirados com dificuldade, as famílias puderam ver o rosto das vítimas pela última vez. Os dois túmulos foram cobertos por placas de concreto de trinta centímetros de espessura, a maioria dos parentes nem conseguiu assistir ao sepultamento.

Repórter Carlos Dorneles:

Com o atraso nas obras de concretagem da área provisória do lixo radioativo, mais uma vez os técnicos tiveram que adiar o início do transporte em grandes quantidades do material contaminado, a previsão agora é de que só no domingo o robô e a retro escavadeira movido a controle remoto serão utilizados aqui nesse ferro-velho, uma das áreas mais contaminadas. Os técnicos decidiram hoje que os moradores mais próximos desse local, serão retirados temporariamente durante as operações por medida de segurança. A rotina dos técnicos começou cedo, aqui no Estádio Olímpico, com a ajuda de soldados da Escola de Instrução Especializada do Exército eles montaram essa máquina, ela chegou de Belo Horizonte e vai servir para prensar o material contaminado que está nesses mais de cem sacos de plástico, são roupas, luvas, papéis contaminados que foram utilizados pelos técnicos e por vítimas da radiação, tem até pequenos pedaços do gramado do Estádio, onde no início algumas vítimas ficaram abrigadas. 25'16". (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-12, 1987)

No dia seguinte ao enterro de Israel e Admilson, ²⁵mais dois pacientes que estavam internados no Hospital Geral do INAMPS, contaminados pela radiação foram transferidos para o Hospital Naval Marcilio Dias no Rio de Janeiro. Geraldo Guilherme da Silva era empregado do ferro-velho onde a cápsula de Césio-137 ficou guardada por algum tempo e Edison Fabiano que chegou a levar uma parte do pó de Césio-137 para sua casa. Numa operação carregada de emoção, os dois pacientes deixam o Hospital Geral do INAMPS e embarcam numa ambulância com destino ao aeroporto Santa Genoveva onde um avião da FAB os aguardava para transportá-los até o Rio de Janeiro.

A repórter Cileide Alves da TV Brasil Central, juntamente com vários outros jornalistas de outras emissoras, documentaram a chegada ao aeroporto da

²⁵ Conforme reportagem de Carlos Dorneles, produzida pela TV Anhanguera para o Jornal Nacional em 30 de outubro de 1987 In: (Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-13, 1987)

ambulância com os dois pacientes que, enquanto aguardavam os preparativos para o embarque no avião da FAB, conversaram com os jornalistas conforme relato a seguir:

“Paciente Geraldo:

08’07” Do jeito que o Senhor queria, não queria ver eu vivo?,
Aí amigão, deseja muito boa sorte pra mim lá em! vê se ajuda eu
aí. Pode troce bastante, eu tô com tigo, aí ó, assim que eu chegar
a primeira entrevista eu quero dar é pra você...

Repórter:

Como é que vocês dois estão se sentindo em?

Paciente Geraldo:

Tô sentindo bem graças a Deus, com muita força e fé em Deus
nós vamos voltar bem sadios de lá.



Fig. 40 - Geraldo e Edison embarcam para o Rio de Janeiro. Fotograma extraído do Jornal da Band em 08’36”. Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

Reporter:

Voces estão tranquilos ?

Paciente Edison:

Tamo bem tranquilo viu, melhor do que nós tava, antes quando
nós tava la dentro do hospital assim, atendimento muito bão
assim, não temos nada que reclamar, muito bom, lá não temos
nada que reclamar certo... lá vai ser melhor pra nós... a gente não
pode ter medo da realidade né... 09’21”.” (TV Brasil Central - N.I.
1225/0922-5, 1987)

O diálogo entre os repórteres e os dois pacientes segue enquanto são gravadas imagens de uma cena inusitada onde todos os jornalistas se colocam agachados estendendo seus microfones na direção dos entrevistados, ao mesmo tempo em que procuram manter uma certa distancia, enquanto isso, no lado oposto o médico (Dr. Alexandre) que acompanhava os dois pacientes conversava tranquilamente sem se preocupar em manter distancia dos pacientes contaminados.

Repórter:

09'45" "Eu queria saber quais os pacientes lá estão indo embora e se isso anima vocês?"

Paciente Edison:

E muito né, a primeira vez assim eu tava desanimado, meu problema foi na medula, baixou muito o nível do meu sangue... eles usaram as injeção nele lá então já...

Inclusive o Devair é um dos que foi mais pior, eu achei que ... e ele tá voltando.



Fig. 41 - Reporteres agachados no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 13'07". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

Repórter:

E lá no Hospital Geral tá bom, o ânimo do pessoal tá bom?

Paciente Edison:

Tá tudo jóia lá no hospital, tá tudo bacana.

Reporter:

E o Lucimar como é que ele tá?

Paciente Edison:

O Lucimar tá bão, é custoso demais lá dentro do hospital.

Paciente Geraldo:

Ele é o que mais dá trablho la dentro, ele é o que corre demais, dá chute, não fica quieto.

Repórter:

Geraldo quantos filhos você tem ?

Paciente Geraldo:

Eu tenho dois. (Reginaldo e Rafael)

Repórter:

Viu seus filhos hoje?

Paciente Geraldo.

Vi, vi sim, fiquei muito satisfeito que o Dr Alexandre tenha me dado a ele a responsabilidade...

Repórter:

E você tem quantos?

Paciente Edison:

Eu tenho três, a Cristiane, Patricia e Marcelo. Graças a Deus minha família eu vi tudo hoje.

Paciente Geraldo:

A minha mulher teve lá, eu achei muito bom, meu cunhado, todo mundo teve lá me visitando, eu achei bom, ótimo, coisa que eu nunca tinha visto fazer eles fizeram pra mim...

Repórter:

Voces não tem a sensação de que estão doentes então?

Paciente Edison:

Não, eu não, prá mim acho que Deus já me curou.

Repórter:

Sua família está ficando aonde?

Paciente Edison:

Ela está na FEBEM, talvez semana que vem vai ser liberada sabe. 12'23". (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

No final da entrevista, a repórter Cileide Alves, em primeiro plano, passa a gravar uma das ²⁶"cabeças" da reportagem enquanto o avião com os pacientes executa ao fundo, o taxiamento na pista para decolagem com a seguinte narração:



Fig. 42 - Reporter grava cabeça no aeroporto. Fotograma extraído do Jornal da Band em 17'01". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

16'52" "O boletim sobre o estado de saúde dos dois pacientes é curto, diz apenas que está em estado regular de saúde com comprometimento hematológico, radiodermite em evolução e piora discreta. 17'05". (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

Assim que termina a gravação, o cinegrafista continua gravando a saída do avião, enquanto a repórter se retira rapidamente da cena e com seu microfone ainda aberto, comenta com seu cinegrafista sobre o medo que sentiu enquanto realizava a matéria, com a seguinte fala:

²⁶ O termo "cabeça" é usado em televisão quando se grava uma sequência qualquer para posterior edição ou montagem de alguma matéria, nesse caso, a repórter Cileide Alves faz a gravação de uma "cabeça" com os comentários finais de sua reportagem.



Fig. 43 - Reporter grava cabeça no aeroporto em off. Fotograma extraído do Jornal da Band em 17'07". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

17'11" "Eu não tava dando conta de falar, olha o tanto que eu estou tremendo ... eu tô passando mal, olha aqui eu não tô conseguindo nem falar. 17'34". (TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5, 1987)

No dia de finados daquele mesmo ano, o Jornal da Band publica matéria produzida pela TV Brasil Central informando que no cemitério Parque onde foram enterradas as quatro primeiras vítimas do acidente radioativo de Goiânia, foi grande a visitação do público e curiosamente, os túmulos das quatro vítimas do acidente radiológico foram os mais procurados pelas pessoas que compareceram em massa para rezar ao ar livre e ao mesmo tempo ver de perto os túmulos da garota Leide Ferreira, Maria Gabriela, Israel e Edmilson.

A partir desse momento, os pacientes mais contaminados que estavam em tratamento no HNMD no Rio, começam a retornar a Goiânia assim, no dia 4 de novembro, foram transferidos do Hospital Naval Marcilio Dias no Rio para o Hospital Geral do INAMPS os pacientes Ivo Alves Ferreira de quarenta anos, Devair Alves Ferreira com trinta e seis anos e Roberto dos Santos Alves de vinte e um anos pois, como já haviam apresentado melhoras significativas em seus quadros clínicos, poderiam continuar seus respectivos tratamentos no HGG em Goiânia, em seguida no dia 26 de novembro, foram transferidos para Goiânia mais três pacientes do Hospital Naval Marcilio Dias, Kardec e sua esposa Luiza Odete dos Santos e Maria Gabriela de Abreu onde continuaram em tratamento no Hospital Geral do INAMPS. Finalmente, no dia 10 de dezembro, foram transferidos os últimos três pacientes internados no Rio de Janeiro enquanto Wagner Mota juntamente com Edson Fabiano e Geraldo Guilherme da Silva que já haviam retornado do HNMD no Rio, continuavam seus respectivos tratamentos no Hospital do INAMPS em Goiânia.

Em 11 de dezembro, além dos doze pacientes que ainda continuavam internados no Hospital do INAMPS, outras quatorze pessoas com menor grau de

contaminação foram mantidas em tratamento na unidade da FEBEM, juntamente com mais dez pacientes no albergue Bom Samaritano em Goiânia.

A última paciente a receber alta do Hospital Geral de Goiânia foi Maria Gabriela de Abreu em 17 de dezembro de 1987, de onde se deslocou imediatamente para sua residência na cidade de Inhumas a trinta quilômetros de Goiânia, finalizando assim, os trabalhos de atendimento de urgência e tratamento inicial das vítimas.

Em 9 de dezembro de 1987 foi criada a ²⁷FUNLEIDE – Fundação Leide das Neves com o objetivo de descobrir, analisar e acompanhar os males que a ação do Césio-137 pode causar nos seres humanos, assim, coube a essa Fundação continuar o acompanhamento e tratamento das vítimas do acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia. A criação da FUNLEIDE foi baseada no modelo da RERF – Radiation Effects Research Foundation, criada logo após o episódio da explosão da bomba atômica de Hiroshima no Japão, com o mesmo objetivo, estudar os efeitos da radiação.

Em novembro de 1999, por força da Lei nº 13.550, que modificou a organização administrativa do Poder Executivo, a FunLeide foi extinta e suas competências transferidas para a Secretaria de Estado da Saúde (SES-GO), substituída então pela Superintendência Leide das Neves Ferreira (SuLeide).

No ano passado, em 2015, por conta da reforma administrativa e atendendo a recomendações do Ministério Público e do Tribunal de Contas do Estado, a superintendência foi transformada em Centro de Assistência aos Radioacidentados – CARA.

2.4 A Recuperação da Imagem de Goiás.

Com o rápido avanço dos boatos que surgiram em todo o País sobre os perigos da contaminação radioativa que ocorria em Goiânia, tanto os técnicos quanto o Governo do Estado, realizavam um esforço conjunto em prestar esclarecimentos à população na tentativa de se minimizar o temor das pessoas em relação a radioatividade, especificamente no caso do acidente de Goiânia.

²⁷ Essa Fundação recebeu seu nome como homenagem póstuma a garota Leide das Neves Ferreira, vítima do acidente com o Césio-137 em Goiânia.

Assim, a primeira providência nesse sentido foi solicitar à SECOM –Secretaria de Comunicação do Estado a criação de uma central de informações onde diariamente profissionais como o Físico Júlio Rosenthal coordenador da CNEN, Dr. Antônio Faleiros Secretário de Saúde do Estado de Goiás, juntamente com cientistas e técnicos que estavam em Goiânia e trabalhavam no acidente, prestavam informações detalhadas para imprensa.

Ao mesmo tempo, o Governador Henrique Santillo faz um pronunciamento em rede nacional de rádio e TV explicando como o Governo teve as primeiras informações sobre o acidente com o Césio-137, o controle dos órgãos de saúde, o preconceito com Goiás e a exploração da mídia sobre o acidente radioativo de Goiânia, conforme transcrição de seu pronunciamento transmitido pela TV Brasil Central em 1987, onde se lê:



Fig. 44 - Pronunciamento Governador Henrique Santillo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 23'06". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)

Governador Santillo:

22'50" "A verdade não está sendo escondida do povo, foi um fato isolado, confinado em alguns pontos que rapidamente conhecido o evento se isolou a área desses pontos. Não houve nenhuma pessoa que se expusesse a radiação em Goiânia depois de conhecido o fato. É claro que não havia como proteger as pessoas antes do conhecimento do fato. Ele demorou 15 dias para ser conhecido. A pessoa que abriu aquele equipamento do Césio radioativo, abriu no dia 13 de setembro e ficou com ele, na casa dele, tendo apenas seus parentes mais próximos e outras pessoas mais íntimas aproximado daquela peça, pego nela, segurando nela, porque ele achou que era um tesouro pra ele, ele até escondeu aquilo e só o fato veio ao conhecimento do governo e do público, das autoridades sanitárias, 15 dias depois quando ele começou a sentir os sintomas da, os primeiros sintomas, os primeiros sinais da síndrome radioativa que demora 15 dias para aparecer e aí como ele, sua esposa e uma filha começaram a sentir a mesma coisa ele desconfiou que a coisa deveria ser com aquela peça que estava em casa e mandou um parente dele entregar lá na divisão de Vigilância Sanitária e imediatamente as pessoas que estavam ali trabalhando identificaram aquilo, mandaram chamar os técnicos, mediram a radioatividade e diagnosticaram logo: isso aqui é uma peça radioativa e ficou isolada lá no pátio até ser concretada. Ninguém mais se submeteu

a radiação depois de conhecido o fato. Está confinado e sob controle desde os primeiros dias, desde os primeiros instantes sob controle e o exagero a essas alturas provoca o pânico sem razão porque olha, eu sou um homem carregado de defeitos mas vocês acham que se isso tivesse acontecendo na capital do meu estado eu não teria declarado situação de calamidade pública, eu teria feito isso no primeiro minuto, eu não o fiz porque eu conheço um pouco dessa questão, eu também já fui professor de atomística e conhecendo um pouco eu sabia desde o primeiro instante que se tratava de um fato isolado, confinado aqueles pontos, que algumas pessoas apenas estavam contaminadas porque pegaram na peça e outras, poucas outras ficaram expostas durante um certo tempo às radiações sem contaminação e isso me deixa preocupado porque ao lado desse problema psicossocial com a população de Goiânia que fica em pânico, nós estamos tendo um outro problema porque a imagem que se passa em outros estados é a de um acidente nuclear como aquele do Chernobyl. Não é nem acidente nuclear isso aí, a constituição brasileira e a legislação federal pertinente, nem classifica isso de acidente nuclear, não é acidente nuclear isso aí. É emanção de radiações, é outro fenômeno, aquele lá foi na Rússia acidente nuclear, nos Estados Unidos foi um acidente nuclear, quando gases ionizados que transmitem radiações, emanam radiações foram poluir a atmosfera atingindo boa parte da população até de outros países, não é o caso de Goiânia e nós temos que fazer uma corrente pra não permitir, senhoras e senhores, que isso continue, porque ao lado do pânico vem a questão agora econômica. Eu sei que é delicado eu colocar isso porque de repente alguns podem dizer olha esse governadorzinho tá querendo é defender a economia do estado dele.



Fig. 45 - Pronunciamento Governador Henrique Santillo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 27'52". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)

Mas é importante que eu diga também, é importante que eu diga também que a verdade, a população tem direito de conhece-la por inteiro, sem se sonegar dela um detalhe sequer, isso é um direito da população, sagrado, mas a verdade, nada além dela, nada aquém dela, mas nada além dela também.

A economia do Estado relaciona-se com ela milhões de pessoas também. Prejudicada a economia na cidade de Goiânia, é 1.200.000 pessoas que são prejudicadas, eu acho que eu preciso dizer isso com toda a clareza, eu não devo nada, porque que eu vou ficar escondendo o que eu penso, essa é uma verdade, eu tenho que dizer isso ao Brasil inteiro que tenho essa preocupação também porque tem um milhão e duzentas mil pessoas que aqui vivem e que aqui trabalham e dependem da economia dessa cidade para sobreviverem, para construir o seu futuro e esse Estado com cinco milhões de pessoas e que não podem ser prejudicados por mentiras, por boatos, por exageros. Nós não

podemos permitir isso, eu como Governador não vou, eu vou até as últimas consequências, eu vou até o último furo para defender este Estado, até o último furo e preciso de contar com vocês, preciso de contar com o povo de Goiás. Eu não menti nunca ao povo de Goiás, nunca e não mentiria agora. Esse momento é o momento excepcional da nossa vida, nós temos que compreender isso e nós temos que compreender que a verdade por inteiro é essa, é aquele problema que está lá, já isolado, basta retirar esse nojento de rejeito radioativo dali pra que Goiânia não tenha nenhuma emissão radioativa, nem nos hotéis, nem nos hospitais, nem nos restaurantes, nem nas universidades, nem nas escolas, nem nas vilas e nós temos que dizer isso com a convicção de estar dizendo a verdade, nada além dela e nada além dela.



Fig. 46 - Pronunciamento Governador Henrique Santillo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 28'31". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)

Esse é o momento crítico que nós vivemos senhores, por isso eu não estou alegre não, eu deveria estar alegre aqui, eu deveria estar assinando esses atos com alegria na alma, mas infelizmente não deu, perdoem-me por isso, eu assinei isso aqui triste, entristecido, preocupado, apreensivo com a situação de Goiânia e com a situação de Goiás.

Muito obrigado a vocês, perdoem-me do alongado da palavra.” 30'43” (TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13, 1987)

Ainda com o objetivo de se minimizar a onda de boatos e o pânico que o acidente gerou, o Governador Henrique Santillo procurou diversas redações dos grandes veículos de comunicação, sobretudo aqueles situados entre o eixo Rio-São Paulo, para explicar em detalhes a extensão da gravidade do acidente e a garantia do controle da situação.

“Em um programa de auditório, quando o apresentador anunciou que estava recebendo o governador de Goiás, ouviu-se uma grande vaia. Com serenidade, equilíbrio e segurança, Santillo concedeu a entrevista e ao final foi aplaudido de pé.” (Governo de Goiás, 2012 p. 18)

No começo do mês de dezembro de 1987, autoridades, técnicos e jornalistas se esforçavam em anunciar que Goiânia estava livre da contaminação radioativa; o povo goiano se uniu às autoridades e artistas numa campanha para

resgatar sua autoestima que contou inicialmente com a visita da primeira bailarina do Teatro Municipal do Rio de Janeiro, Ana Maria Botafogo que apresentou um espetáculo de dança no Teatro Goiânia em solidariedade aos goianienses, contra a discriminação em consequência do acidente com o Césio-137.

Repórter:

21'20" "Qual vai ser a base da sua apresentação?"

Bailarina:

Bem, eu vou me apresentar aqui no teatro Goiânia, trago dois números, um clássico que é o *pà-deux-de* de esmeralda e um sambinha nas pontas que eu poderia dizer que é uma música bem brasileira, uma coisa gostosa de se ver e vou me apresentar em dois balés com um grupo do Grupo Musika e que será um balé moderno e será o balé *multitons* de Rodrigo Pederneiras no qual eu faço um *pà-deux-de* com um rapaz aqui de Goiânia... 21'54"



Fig. 47 - Entrevista Ana Maria Botafogo. Fotograma extraído do Jornal da Band em 21'23". Disponível em: (TV BRasil Central - N.I. 1220/1050-16 e 25, 1987)

Repórter:

... 21'31" Você decidiu vir a Goiânia apesar mesmo de toda a onda ante goiana que está varrendo o Brasil, por que?

Bailarina:

Porque eu resolvi não só a dar crédito ao que todas as autoridades têm dito e não entrar exatamente nessa histeria que eu acho que tá todo povo brasileiro entrando em relação a Goiânia e dar o meu voto de confiança ao povo goiano e que eles também aqui, ninguém entre em pânico. Se eu estou vindo de fora é porque eu tenho confiança que nada aconteça, eu espero que aqui em Goiânia também ninguém ache que esteja, que é realmente o fim do mundo ou que pode ser contaminada a qualquer hora, que isso realmente não existe. Eu li muito a respeito, li toda as noticias escabrosas que inclusive saíram em outras partes do Brasil, mas eu quero me solidarizar com o povo goiano e acredito que isso não vai acontecer nada, acho que outros lugares, até o Rio a gente tenha perigo de outras contaminações que nós mesmos não sabemos. 23'30". (TV BRasil Central - N.I. 1220/1050-16 e 25, 1987)

Em seguida, a atriz Lucélia Santos também visita Goiânia em solidariedade às vítimas e se encontra com artistas locais como Ciron Franco e políticos como Fernando Gabeira do partido Verde para organizar a Jornada da Paz, um evento

que deveria ser realizado após a retirada do lixo atômico do centro da cidade e que teria como objetivo a vinda de pessoas importantes de todo país para discutir e pensar a questão nuclear no Brasil, juntamente com um grande show pela vida:

“Repórter em off:

13'02” Depois da Audiência a própria Lucélia Santos explicou que os membros do Partido Verde vieram solidarizar-se com o Governador Henrique Santillo e também propor ao Estado a criação de um Centro Nacional pela Paz com o objetivo de promover em Goiânia uma jornada da paz, o grupo afirmou que o acidente com o césio um três sete tem grandes proporções e que também podem discutir toda a política nuclear brasileira. Lucélia Santos, Fernando Gabeira, Ciron Franco e Dionecio querem ainda que toda a população seja mobilizada para exigir a retirada imediata do lixo atômico de Goiânia, eles garantiram que a realização de um grande show só será possível depois que o lixo sair da cidade.



Fig. 48 - Entrevista Lucélia Santos. Fotograma extraído do Jornal da Band em 13'53". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1219/642-K, 1987)

Lucélia:

A jornada da paz seria, evidentemente depois que esse lixo saia daqui, a vinda de pessoas importantes do Brasil inteiro para cá pra gente levantar o astral com, ajudar as pessoas a discutir , a pensar toda essa questão nuclear no Brasil e começando com um grande show pela paz e em respeito a vida humana que eu acho que é o ponto fundamental e é onde o projeto nuclear nunca se fixou nem nunca se refletiu a esse respeito. Eu acho que essa tragédia de Goiânia serviu para demonstrar o nosso despreparo, o despreparo de um modo geral até da comunidade científica e das pessoas que tiveram milhões de dólares para criar o projeto nuclear brasileiro num caso desses, a gente s viu muito despreparado, muito fragilizado sem competência pra resolver o que quer que seja, eu acho, quando eu digo nós eu não me refiro a sociedade civil, eu me refiro evidentemente as pessoas que são responsáveis por isso.



Fig. 49 - Entrevista Fernando Gabeira. Fotograma extraído do Jornal da Band em 14'54". Disponível em: (TV Brasil Central - N.I. 1219/642-K, 1987)

Gabeira:

O que nós consideramos é que o Brasil teve no projeto nuclear milhões de dólares pra fazer essas pesquisas, gastaram esses dólares com outras coisas, no momento que surge o lixo atômico, agora resolvam, nós não podemos resolver, nós não temos condições nem o Estado de Goiás, nem nós temos condições de resolver essa situação agora, de resolvermos essa situação agora. Nós precisamos de apelar pela comunidade científica, pra comunidade universitária e iniciar um debate sério sobre o que fazer sobre esse assunto porque não é possível que você peça a congressistas ou a governadores de estado que nunca trataram da questão nuclear que definam um lugar pra guardar o lixo atômico, como se guardar lixo atômico fosse guardar um pouco de roupa que você tenha ou um sapato, mas não é isso. 15'31". (TV Brasil Central - N.I. 1219/642-K, 1987)

Com o objetivo de evidenciar o pânico vivenciado pelos goianos e ao mesmo tempo denunciar sua indignação com a onda de discriminação contra o povo e o Estado de Goiás, Ciron Franco produz uma série de trabalhos que discutia as dimensões do acidente que era visto como uma catástrofe que havia se abatido sobre a cidade e principalmente sobre o bairro Popular onde o próprio artista vivera sua juventude e promove uma exposição em São Paulo composta por diversas telas de pintura. Também com um gesto de solidariedade ao povo goiano, a atriz Beth Faria visita Goiânia e comparece ao Hospital Geral do INAMPS onde estava internado Devair Alves e ao sair do hospital, em entrevista a imprensa, a atriz afirmou: *“Goiano não contamina”* Governo de Goiás (2012, p. 20)

2.5 A Mídia e a Construção do Medo

Ao considerar a importância do gênero audiovisual como fonte documental neste trabalho, acho oportuno assinalar aqui a grande quantidade de produções jornalísticas com diversas abordagens sobre o acidente radiológico com o Césio 137 em Goiânia. Com o objetivo de atingir as grandes massas e assim conseguir altos índices de audiência, frequentemente a mídia²⁸ procura se utilizar de argumentos sensacionalistas, enfatizando fatos negativos como crimes

²⁸ Neste caso, entendemos como Mídia “o conjunto de meios ou ferramentas utilizados para a transmissão de informação ao público (televisão, rádio, internet, etc.)” conforme (Silveira, 2013 p. 295)

hediondos, grandes acidentes e catástrofes de toda ordem disseminando assim, um sentimento de insegurança social aliada ao desenvolvimento da “*cultura do medo*”²⁹.

“A cultura do medo possui forte influência na formação do imaginário das pessoas e tem como principal característica o sentimento coletivo de insegurança, provocado por percepções distorcidas da realidade impostas por setores alarmistas interessados no controle social ou na obtenção de lucro. Como efeito, é possível afirmar que a cultura do medo vem alterando profundamente o território e o tecido urbano, e conseqüentemente o comportamento dos indivíduos, uma vez que interfere diretamente na vida cotidiana da população, que se sente ameaçada e correndo perigo.” (Silveira, 2013 p. 296)

Os momentos de incertezas em que se desenvolveram as ações de controle do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, sobretudo em seus instantes iniciais, tiveram como principal consequência o desenvolvimento de um universo de sentimentos onde prevaleceu a insegurança e o medo, intensificando os sentimentos de desamparo das pessoas, sobretudo das vítimas do acidente.

Nesse contexto, a mídia desempenhou um papel primordial, com sua vocação alarmista, disseminando ideias obscuras sobre o acidente radiológico além de alavancar a construção da “*cultura do medo*”.

“O fato de que vivemos em uma sociedade extremamente complexa, onde o Estado que, na sua razão de existir, “prometia” aos indivíduos a proteção necessária em relação às ameaças inerentes a própria existência, por diversos motivos já não é mais capaz de cumprir este papel, facilita ainda mais a instalação do medo no inconsciente das pessoas.” (Silveira, 2013 p. 5)

Assim, o sentimento de insegurança gerado pela ação despropositada e em alguns casos por enfoques descontextualizados em relação a existência concreta do risco de contaminação radioativa, nesse caso, potencializou um clima generalizado de ansiedade social, contribuindo para a efetiva construção da “*cultura do medo*” levando as pessoas a desenvolver uma série de mecanismos de defesa como isolamento e discriminação das vítimas do acidente radiológico, além de uma nefasta divisão social acompanhada de uma divisão espacial entre

²⁹ A expressão “*Cultura do medo*” tem sido trabalhada por vários autores, neste caso, consideramos os conceitos elaborados por (Silveira, 2013)

vítimas e não vítimas da radiação com o Césio-137 que à época do acidente, tomaram a forma de uma verdadeira paranoia coletiva.

“Os meios de comunicação divulgavam o acontecimento e simultaneamente propagavam as conseqüências da exposição à radioatividade, como o comprometimento genético, o câncer, e, no limite, a morte. Nesse contexto, apossou-se de muitos habitantes da cidade o medo de estarem contaminados. Diante do sentimento de ameaça de que a população se viu tomada e frente às recomendações difundidas pelos técnicos no sentido de que as pessoas evitassem trafegar pelas áreas contaminadas e manter contato com indivíduos já identificados como expostos à radiação, medidas que eram indispensáveis para conter a expansão das conseqüências do acidente, o público reelaborou essas informações e passou a adotar um comportamento discriminatório, inicialmente em relação aos atingidos e, posteriormente, em relação a todos os moradores das áreas onde os focos mais graves foram identificados. Em seguida, num crescendo, esse comportamento discriminatório foi estendido aos produtos e serviços comercializados nos bairros identificados como áreas do acidente, saltou os limites do município e as fronteiras do Estado e começou a se manifestar em relação às pessoas e mercadorias originárias de Goiás.” (Chaves, 2007 p. 2)

Aproximadamente um mês após o acidente, as vítimas diretas que se encontravam instaladas em hospitais ou albergues já apresentavam sintomas de “despessoalização”³⁰ onde, segundo Helou et al. (1995, p. 10), “*O desejo de voltar a ter contato com o mundo se contrapunha ao medo da rejeição social.*” Em seu aporte, Helou, et al. (1995) segue afirmando que:

“Os radioacidentados albergados na Febem reagiam agressivamente contra suas instalações por estas também motivarem o medo, o desamparo, a discriminação e a perda. Depredavam o prédio e espalhavam fezes e urina pelas instalações, com o intuito de contaminar o ambiente. Entre eles eram frequentes os gritos, as crises de choro e os pedidos de socorro. Havia resistência às informações e ao tratamento preconizado, Entre as crianças, além do medo e da agressividade, percebia-se o sono sobressaltado, a enurese noturna e a fantasia da perda de membros.” (Helou, et al., 1995 p. 12)

As conseqüências da contaminação pela radiação como o desenvolvimento de leucemia, esterilidade, aberrações genéticas, tumores sólidos e na medula

³⁰ Esse termo “despessoalização” foi usado e desenvolvido por (Helou, et al., 1995 p. 10)

óssea se constituíram na maior angústia entre as vítimas do acidente cerca de quatro anos após a ocorrência do evento. Lifon (1985), ao estudar as consequências e repercussões dos efeitos da bomba atômica de Hiroshima sobre suas vítimas, desenvolveu o termo “*grávidos da morte*”³¹ ao perceber que anos depois, as vítimas da bomba de Hiroshima haviam desenvolvido o sentimento de “*carregar a morte dentro de si*”³². A exemplo do que aconteceu com as pessoas atingidas pela radiação emitida pela explosão da bomba em Hiroshima, as vítimas do acidente com o Césio-137 em Goiânia, ao conviverem com a possibilidade de surgimento desses males a médio e longo prazos, acabaram desenvolvendo o mesmo sentimento, tornando-se também “*grávidos da morte*”.

2.6 Do Drama à Ficção – As várias Faces do Medo

Numa tentativa de se delinear um conceito mais específico sobre situações de impacto social, objetivando alcançar uma compreensão mais definida dos sentidos das relações entre narrativa e evento, Vieira (2010), encontra nessas relações a figura do drama, “*como um espaço político que instrumentaliza o modelo narrativo.*”, para ela:

“O evento radiológico do Césio 137 desencadeia um processo dramático do qual extrai sua forma e sua dinâmica. Esse processo atravessa todo o evento e se manifesta mais claramente na produção de narrativas e de símbolos.” (Vieira, 2010 p. 31)

Desta forma essa autora segue verificando que o conjunto de narrativas por ela analisadas, se configuram, em sentido amplo, como um conjunto de representações que ao mesmo tempo em que relatam o evento, revelam também as dramáticas narrativas e símbolos onde canalizam as emoções, promovendo assim, o engajamento emocional dos sujeitos no processo.

Trata-se de um movimento diferente, discreto e silencioso, onde essas personagens expressam diferentes realidades que podem ser vistas na forma como manifestam suas narrativas em depoimentos e entrevistas.

³¹ Esse termo “grávidos da morte” foi desenvolvido por (Lifon, 1985)

³² Esse termo “carregar a morte dentro de si” foi desenvolvido por (Lifon, 1985)

Nesse sentido, a autora procura elaborar uma abordagem desse evento, “a partir de sua forma dramática, engendrada pela produção de narrativas”, Vieira (2010, p. 30), através da análise de diferentes fontes como romances, artes plásticas, fotografias, jornais, documentários, filmes, bibliografia acadêmica e relatos provocados pela pesquisa de campo, a autora procura “compreender os processos pelos quais o evento é configurado como um drama.” Vieira (2010, p. 7). Além disto, Vieira (2010) procura elaborar um complexo “exercício de experimentação teórico-conceitual em torno das noções de drama e evento.” Vieira (2010, p. 7).

Outro autor que trouxe contribuições de caráter teórico-metodológico, sobretudo quanto a forma de abordagem do evento Césio-137, Oliveira (2008), procura analisar um conjunto de obras artísticas que tem como objeto algumas das catástrofes que aconteceram em Goiás, incluindo neste rol de eventos, o acidente radiológico com o Césio-137.

“As catástrofes aqui analisadas, além de perda de vidas, dos prejuízos financeiros e materiais, da dor e do sofrimento, produziram profundos abalos na identidade goiana. Mostraram que a elite intelectual e política estava nua. Elas são como um espelho, um espelho mágico, com que se podia ver a face enrugada e feia da bruxa que parecia ser bela e sempre jovem.” (Oliveira, 2008 p. 16).

Neste sentido, Oliveira (2008) procura estabelecer uma relação entre o sublime e os comportamentos sociais, ou seja: com a socialização diante de eventos catastróficos. Desta forma, o autor considera que “o sublime comove as pessoas, deixa seus rostos sérios e compenetrados, produz assombro, melancolia e admiração.” Oliveira (2006, p. 35)

Além disto, considera ainda que uma catástrofe pode também revelar algo de sublime, quando afirma que “As catástrofes produzem uma estética cuja característica é a elevação dos sentimentos, do respeito, da seriedade e do silêncio; enfim uma estética sublime.” Oliveira (2008, p. 39)

Em sua abordagem hermenêutica da catástrofe, Oliveira ao questionar o acidente radiológico ocorrido em Goiânia com o Césio-137, considera que a partir desse evento, os moradores dessa cidade passaram a “viver dias aterrorizantes”, milhares de pessoas foram examinadas, separando em grupos aqueles que foram

irradiados ou contaminados de alguma forma, para em seguida serem encaminhados para quarentena. Considera ainda que esse acidente inspirou diversos trabalhos acadêmicos, publicações, poemas, romances, pinturas, musicas, filmes e até piadas.

“O decisivo para cada um desses eventos serem catastróficos não foi a sua dimensão econômica, mórbida ou financeira. O fundamental foi que eles arranharam a imagem externa de Goiás. Expuseram a elite intelectual e administrativas às críticas nacionais e até internacionais; mostraram uma situação que se queria esconder. Para essa elite, historicamente insegura em relação a sua integração na civilização, as críticas ocorridas nas ocasiões, de catástrofe, reforçam antigas lembranças e trouxeram a tona velhos traumas.” (Oliveira, 2008 p. 20).

Ao meu ver, o autor a partir dessas observações, começa a expor muito mais as contradições ou ambigüidades emanadas desse evento, do que os traços de sublime contidos nesse tipo de evento que ele considera como catástrofe. Aliás, em termos de catástrofe e tragédia, esse antigo Bairro Popular, atual Setor Central, é sem dúvida um lugar emblemático para a cidade de Goiânia, capital do Estado de Goiás. Em 6 de dezembro de 1957, banhados em sangue e completamente mutilados, foram encontrados os corpos de Wanderley Matteucci, sua mulher Lourdes Pinheiro e de seus quatro filhos menores; Walkiria de 6 anos, Wagner com 5 anos, Wolney de 4 anos e Wilma com apenas 8 meses de vida. Com exceção de Wagner, que foi encontrado enforcado com uma gravata, tendo recebido diversas estocadas de punhal, todos os demais foram mortos e trucidados a golpes de machado. Dessa terrível chacina, restou inexplicavelmente, apenas uma sobrevivente; Wania Marcia, uma das filhas do casal que à época tinha apenas 2 anos.

O palco dessa tragédia que ficou conhecida como “*O Crime da Rua 74*”, foi o quarto da residência dos Matteucci, localizado nos fundos de seu próprio armazém “São Mateus”, na rua 74, do antigo Bairro Popular, local distante apenas uma única quadra da rua 57, onde trinta anos depois, em setembro de 1987, seria aberta a golpes de marreta, uma cápsula de Césio-137, nas dependências do ferro velho de Devair, dando início a uma tragédia de proporções incalculáveis.

Especializado em transformar tragédias em romance, o escritor goiano Miguel Jorge, encontrou nestas duas situações que marcaram a história de

Goiânia, a inspiração para desenvolver dois romances: com relação ao “*Crime da rua 74*”, o autor desenvolve sua trama alterando os nomes dos personagens, deslocando o período temporal, modificando os lugares e incluindo como pano de fundo a construção de Brasília. Essa obra que recebeu o título de “*Veias e Vinhos*”, publicada em 1982, serviu de base para produção em 2006 do filme longa metragem, também denominado “*Veias e Vinhos*”, com roteiro elaborado pelo próprio Miguel Jorge, teve como diretor o cineasta João Batista de Andrade incluindo em seu elenco artistas renomados como José Dumont no papel de Piolim; Ailton Graça como João Vítor; Simone Spoladore e Eva Wilma dentre outros.

Com relação ao evento Césio-137, Miguel Jorge desenvolve outra trama sob a forma de romance, seguindo a mesma experiência elaborada no romance *Veias e Vinhos*; desta feita, o autor inclui nesse trabalho duas histórias que se alternam em capítulos, trazendo em uma delas, uma recriação do acidente radioativo com o Césio 137, introduzindo novos temas e personagens, dando-lhes outro significado, procurando tratar de forma diferenciada o tempo e o espaço, modificando seu ritmo, ficcionalizando assim a sua obra.

Os principais personagens dessa história são o casal Felipa e Bertolino, juntamente com o misterioso Nec-Nec. Eles caminham pelas ruas da cidade sobrevivendo como catadores de sucata. Orientados por Felipa, uma espécie de paranormal, eles procuram incessantemente por uma misteriosa “*luz azul*”, acreditando que ela lhes traria boa sorte e a garantia de uma vida melhor após sua passagem para o novo milênio, quando teriam uma vida sem sofrimento. Ao encontrarem a tão procurada “*luz azul*”, os personagens descobrem que ao contrário do que eles pensavam, essa luz representa terror e morte.

Apesar de o autor citar apenas uma única vez a expressão Césio 137 em seu texto, não é difícil para o leitor relacionar a ficção da obra de Miguel Jorge com a realidade do acidente radiológico com o Césio 137 em Goiânia, conforme nos informa Cruvinel (2006) em seu artigo “*Literatura na Escola: Prática de Interpretação.*”:

“percebe-se a simples identificação do acidente na narrativa, sem qualquer referencia ao trabalho de recriação do autor quanto a apropriação do fato para a construção do conflito das personagens protagonistas.” (Cruvinel, 2006 p. 139)

Uma outra narrativa escrita que aborda a questão do acidente radioativo com o Césio 137 é *“A Menina que Comeu Césio”* que Segundo Oliveira (2008, p.63), *“A obra é um exemplo de uma das narrativas que emergiu com o acidente radioativo de Goiânia.”* Trata-se de um romance-reportagem desenvolvido pelo jornalista Fernando Pinto através da compilação de diversas matérias publicadas no jornal Correio Brasiliense. Escrito em uma linguagem jornalística, o autor prioriza a veracidade das informações em detrimento da linguagem poética e literária. Dessa forma, ele procura organizar o enredo de seu texto em ordem cronológica tendo como início o dia 13 de setembro de 1987, quando a cápsula de Césio 137 foi retirada das ruínas do IGR e como data limite o dia 17 de novembro, quando a atriz Bety Faria visita as vítimas do Césio 137 em Goiânia. Neste caso, diferentemente da narrativa adotada por Miguel Jorge, Fernando Pinto procura manter os nomes reais dos personagens, construindo suas narrativas a partir dos depoimentos coletados por ele.

CAPÍTULO III

O CINEMA E O MEDO ATÔMICO

“No contexto do capitalismo o medo se apresenta como uma mercadoria nos meios de comunicação, sob as sombras dos indivíduos, que se tornam pano de fundo de contos perturbadores da ordem social.” (Pontes, et al., 2013 p. 12)

Para situar melhor esta proposta de trabalho em relação a incorporação do documento produzido a partir do estudo da linguagem fílmica, considero que os conceitos de alguns autores oferecem subsídios necessário para situar melhor esta proposta de trabalho. No que se refere ao tema que proponho estudar, acredito ser importante esse tipo de abordagem, dadas as generalizações que têm sido feitas sobre a utilização desse novo tipo de documento que até pouco tempo era desconsiderado pelos historiadores.

Os estudos históricos tendo como fonte e objeto de pesquisa a imagem em movimento, como no caso da análise fílmica com o objetivo de se estabelecer um olhar multidisciplinar para a produção de uma determinada sociedade, tem-se constituído em um tema recente para debate. O cinema, desde sua criação, tem sido alvo de amplos debates e contestações, sobretudo no campo teórico e estético, apesar disto, com as recentes possibilidades de utilização de fontes alternativas para o desenvolvimento historiográfico, lançando um novo olhar sobre as diferentes abordagens temáticas e possibilitando a utilização de diferentes objetos e fontes e que teve seu início sobretudo nos anos sessenta com a virada cultural que protagonizou a renovação e redescobrimto da historiografia, o filme cinematográfico e sua relação com a historiografia abre novos caminhos para o desenvolvimento desta relação com a possibilidade de que a análise e reflexão da natureza das imagens cinematográficas sejam alcançadas pela história.

“[...] foi nesse momento que se enriqueceu o estudo e a explicação das sociedades através das representações feitas pelos homens em determinados momentos históricos. A noção de documento foi ampliada, diminuindo um pouco a ênfase nos textos escritos e incorporando outros vestígios do passado ao elenco das

fontes dignas de fazer parte da História. E que dentro desse contexto, marcado pela diversificação das fontes a serem utilizadas para a pesquisa histórica, que o cinema passa a ser considerado um elemento fundamental para a compreensão dos comportamentos, das visões de mundo, dos valores e das identidades de uma determinada sociedade. Os vários tipos de registro fílmico passam a ser vistos não só como textos visuais que, como os textos escritos, exigem uma análise interna, mas também como artefatos culturais que possuem sua própria história e um contexto social que os envolve.” (Campos, 2004 pp. 22-23)

Assim, o autor considera o filme como um produto cultural que está imerso num determinado contexto social atrelado a um momento histórico onde se desenvolveu, ou seja, ele considera que o filme é o testemunho dos costumes e das ideologias da sociedade que o produziu.

Se hoje, no campo dos estudos históricos ainda se promovem debates sobre a produção cinematográfica como produto cultural, contestando o pressuposto determinista de uma História positivista, onde o objeto dos historiadores era sobretudo os grandes heróis nacionais, ressaltando sua importância na construção da história, além de considerar o Estado Nacional como o verdadeiro sujeito das transformações, esquecendo-se dos diversos grupos sociais ou mesmo colocando-os à margem do desenrolar histórico. Assim, as questões relativas à utilização do filme como documento histórico tem merecido destaque para a incorporação nos estudos das particularidades articuladas com um conceito historiográfico mais amplo.

“Como num breve período de tempo, - comparado com outros fenômenos no campo da história - o cinema passou a ganhar um espaço maior e uma perspectiva diferente, ainda que, nos primórdios de seu surgimento tenha sido um grande alvo de críticas e estigmatizado pela classe intelectual da época. Segundo tais doutos, tratava-se, pois, de uma máquina de embrutecimento, vista somente por uma classe iletrada, mais humilde da camada social, que conseguiam se entreter com tais representações ilusórias.” (Oliveira, 2011 p. 01)

Foi apenas a partir da década de setenta do Século XX, com o desenvolvimento da Escola dos Anais na França e a conseqüente reformulação dos conceitos e dos métodos da História que uma produção cinematográfica começou a ser utilizada pelos historiadores como um possível documento. A partir de então, qualquer película passou a ser interpretada como testemunho da

sociedade que o produziu, representando ao mesmo tempo, suas ideologias, costumes e mentalidades coletivas.

“Qualquer reflexão sobre a relação cinema-história toma como verdadeira a premissa de que **todo filme é um documento**³³, desde que corresponde a um vestígio de um acontecimento que teve existência no passado, seja ele imediato ou remoto. No entanto, isso não seria suficiente para que uma película se tornasse um documento válido para a investigação historiográfica. Na verdade, o conceito historiográfico de documento se relaciona fundamentalmente com dois pontos: a concepção de História do pesquisador e o valor intrínseco do documento.” (Nova, 1996 p. 01)

Nova (1996), considera ainda que alguns filmes, em especial aqueles que possuem como temática um fato histórico³⁴, podem ser utilizados pelos historiadores de duas formas, a primeira é quando está contido nesse documento os aspectos referentes à época em que foi produzido e a segunda, quando o objeto que está contido no documento é a representação do passado. Nesse sentido, Nova afirma ainda que:

“Na verdade, esses filmes acabam por falar mais sobre o seu presente, não obstante seu discurso esteja aparentemente apenas centrado no passado. Mesmo assim, eles desempenham um papel significativo na divulgação e na polemização do conhecimento histórico.” (Nova, 1996 p. 02)

Assim, as produções cinematográficas ensejam situações dramáticas que sempre trazem alguma possibilidade de trabalho pois, mobilizam temas históricos, conceitos de ciência, sociedade e valores. Essas situações dramáticas, na maioria das vezes são geradas por conflitos ou geram conflitos.

Todo filme traz referências indiretas a situações extra-filmicas, fora da tela, dessa forma, um filme histórico sempre vai fazer alguma referência ao debate historiográfico, mesmo que não esteja explicitado de maneira didática no conteúdo do filme. Sempre teremos uma referência a um documento histórico, fonte de época, memória e essas referências que os filmes carregam são elementos muito relevantes a serem explorados pelo analista. Portanto, é

³³ Grifo da autora.

³⁴ Cristiane Nova considera como “*Filme Histórico*” aqueles que apresentam as características de possuírem como temática um fato histórico, considerando ainda que “*mesmo que a denominação seja em si insuficiente e até redundante.*” (Nova, 1996 p. 02)

importante identificar muito bem os sentidos dos núcleos dramáticos, através da análise de seus personagens, além de relacionar internamente suas situações dramáticas.

No caso de um filme documentário, a estratégia de abordagem é um pouco diferente, onde a primeira regra é partir do princípio de que um filme documentário não é a verdade, embora se pretenda aproximar-se dela, sempre deve-se considera-lo como um ponto de vista. No caso dos filmes de ficção, o oposto também não é verdadeiro pois embora trabalhe com situações que não aconteceram na vida real, muitas vezes são inspiradas em situações reais, em conflitos reais e podem trazer, mesmo no ambiente ficcional, elementos para se chegar a uma certa verdade.

“Tal abordagem não deve ser vista como atomista, pois que está inserida numa visão maior do filme, mais abrangente, que entende a obra como um fluxo, um conjunto (quer seja do próprio filme, das cenas, do plano), uma entidade orgânica. Trata-se de uma fase intermediária do processo (...) que não propõe uma “quebra” sistemática dos diversos elementos fílmicos, mas a observação atenta e o registro daqueles elementos que parecem ao analista particularmente interessantes e significativos.” (França, 2002 p. 123)

Ao se extrair o sentido que os filmes trazem (uma espécie de sentido moral), muitas vezes percebemos que o espectador as recebe de maneira muito sutil, sempre com o objetivo de proporcionar alguma emoção. Nesse sentido, é importante ressaltar que um filme, ao nos emocionar, ele também nos transmite valores que estão contidos nos elementos ideológicos dos conflitos estéticos, acompanhado de uma espécie de memória visual do evento e do momento social, assim, mesmo nos filmes extremamente fantasiosos e nesse caso o cinema americano é indiscutivelmente o protagonista disso, estão o tempo todo nos passando ideologias, visões de mundo, valores e conceitos. Esses trabalhos são, via de regra, extremamente atrelados à uma ideologia hegemônica que se prestam inclusive como peça de propaganda, sobretudo no cinema americano onde a questão da ideologia está o tempo todo colocada, sempre conjugada com algum tipo de valor que normalmente dialogam em primeiro lugar com o próprio público americano mas que, em virtude de seu alcance mundial, acabam alcançando e influenciando outros públicos.

Considero também, que a experiência do cinema é de certa forma ambígua, pois de um lado ela é subjetiva, emocional e fantasiosa, enquanto que por outro lado ela é objetiva, pois nossos olhos vêem as imagens. É também racional pois os filmes contam uma história a ser compreendida pelo espectador

Quando estudamos uma obra cinematográfica sobre um determinado tema, na realidade estamos analisando o resultado de escolhas que devem ser compreendidas através da decodificação dessas escolhas, discutindo e problematizando seus temas tanto no documentário quanto na ficção, portanto analisar um filme, muitas vezes é analisar a obra para além do que o diretor quis dizer, ou não quis dizer. É a obra que interessa, ela se materializa como tal e ao analisa-la, deve-se perceber sua narrativa interna, suas contradições, seus valores, muitas vezes para além do que se fala objetivamente na obra cinematográfica.

3.1 O Cinema e o Evento – O medo Revelado

Com relação a incorporação do documento produzido a partir do estudo da linguagem fílmica, considero que os conceitos de alguns autores oferecem subsídios necessário para situar melhor esta proposta de trabalho. No que se refere ao tema que proponho estudar, acredito ser importante esse tipo de abordagem, dadas as generalizações que têm sido feitas sobre a utilização desse novo tipo de documento que até pouco tempo era desconsiderado pelos historiadores.

Assim, enquanto o acidente com o Césio-137 se desenvolvia em Goiânia, tanto a mídia televisiva local quanto a nacional e internacional se ocupavam em veicular reportagens com entrevistas e depoimentos de autoridades juntamente com a massiva exposição das vítimas. Paralelamente, alguns órgãos públicos como a CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizaram cinquenta vídeos com a finalidade de documentar passo-a-passo todos os trabalhos de descontaminação dos locais atingidos pela radiação. Logo após o final do evento, diversas produções independentes foram realizadas em filme e vídeo que foram posteriormente selecionadas e reunidas numa coletânea com oito DVDs publicada em 2012 quando o acidente radioativo com o Césio-137 completava

vinte e cinco anos, formando uma espécie de memória visual do evento e do momento social em que se desenvolveu.

Com o objetivo de se refletir sobre a análise narrativa contida na perspectiva dessas produções e ao mesmo tempo selecionar as obras que considero mais significativas para uma análise apropriada, procurei lançar um primeiro olhar sobre cada uma dessas produções permitindo levantar, analisar e até mesmo delimitar os espaços das diferentes manifestações, como essas representações foram inseridas em seu respectivo contexto cultural, qual a sua visão de mundo e inclusive como cada diretor dialogou com os interesses políticos, sociais e econômicos que permearam o evento, além disso, procurei identificar, ainda nesse primeiro olhar, como essas representações começaram a ser construídas a partir do momento em que nosso tema era trabalhado pelos seus respectivos diretores.

“Independente das fontes que se recorre na busca das respostas aos temas pesquisados pelos historiadores, que atualmente levam até a especializações dentro da história uma vez do trabalho com determinadas fontes ao invés de temas, objetos de pesquisas, é imprescindível o cuidado com sua caracterização, que para ser obtida com qualidade dependerá do entendimento da sua materialidade, suas regularidades de forma e conteúdo referidos às finalidades, de modo a se apreciar sua capacidade e resistência de responder as perguntas do historiador. O filme, na sua caracterização como objeto e fonte para história se distingue da fonte escrita, mas não é mais complexa, só é distinta, e, como qualquer fonte, é possuidora de um complexo específico e regularidades internas, embora como a fonte escrita seja mais um elemento pelo qual pode se chegar ao conhecimento do passado.” (Barradas, 2014 p. 5)

Assim, ao selecionar uma determinada obra audiovisual como objeto de estudo e fonte para este aporte, procurei levar em consideração sobretudo a dialética de sua materialidade filmica que deverá estar implícita nessas escolhas, além das perguntas que essa materialidade me permitirá fazer e ao mesmo tempo, as respostas que poderei obter.

“Usar o filme cientificamente requer cautela, uma vez que há dificuldade pelo elevado grau de subjetividade, e não se é possível refletir de maneira direta a sociedade, e o não seguimento de modelos lógicos se faz necessário ressaltar todos os aspectos, até técnicos do filme, que se encontram

condicionados socialmente, seja sua estética, sua própria “linguagem cinematográfica como um todo (os movimentos de câmara, os planos, os enquadramentos, a iluminação etc.).” (Barradas, 2014 p. 6)

Considero importante salientar que o cinema, neste caso, seja percebido inicialmente como uma obra de arte permeada por valores estéticos, ideológicos e sociais onde são apresentadas de certa forma, como representações de um determinado mundo social. Neste sentido, ao selecionar as obras para análise fílmica do evento caracterizado como acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, pretendo demonstrar como o cinema caracterizou o surgimento do medo da radiação atômica, durante os anos da guerra fria e como esse medo se tornou um sentimento presente no cotidiano das pessoas da época do acidente radiológico, sejam elas vítimas ou não desse evento crítico.

De todas as emoções trabalhadas pelo cinema, o medo é sem dúvida a mais interessante. A retórica do medo cria um solo fértil para o desenvolvimento de determinadas ideologias, sobretudo entre diferentes grupos sociais detentores ou não de interesses dominantes. Temos portanto, no interior dessas questões que os documentos escolhidos foram três filmes sendo dois dos anos oitenta, que correspondem ao período imediatamente após o acidente radiológico de Goiânia e um dos anos cinquenta, produzido durante os crescentes episódios que deram início a guerra fria.

O primeiro filme é *“Amarelinha”*, produzido em 2003 e dirigido por Ângelo Lima. Nesse filme, o Diretor procura fazer uma metáfora entre a *“Amarelinha”*, brincadeira de criança e a menina Leide das Neves, uma das mais emblemáticas vítimas do acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia. Em sua obra, Ângelo Lima procura colocar sua visão sensível desse grave acidente evidenciando as contradições que marcaram as relações de inocência, desconhecimento e encantamento das pessoas ao lidarem com algo tão perigoso.

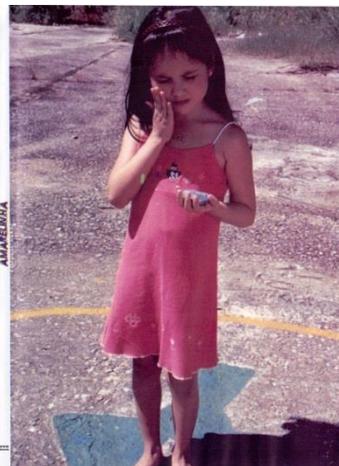
O segundo filme é *“Césio-137, o pesadelo de Goiânia”*, produzido em 2003 e dirigido por Roberto Pires. Baseado em fatos reais e com roteiro construído a partir de depoimentos das próprias vítimas, essa produção foi reeditada pelo menos 3 vezes com o objetivo de destacar as narrativas das vítimas do Césio 137, sobretudo aquelas que foram diretamente atingidas e que mais sofreram com a contaminação. A trama acontece em Goiânia e conta a história dos

momentos que antecederam a descoberta do acidente com o Césio-137 pelas autoridades, quando Vavá (Wagner Mota) e Roberto Santos Alves descobrem a peça de chumbo contendo a cápsula radioativa nas ruínas de um antigo hospital, em seguida, é vendida a Devair, dono de um ferro-velho, que maravilhado com a misteriosa luz azul emitida pelo Césio-137, passa a disseminar a radioatividade entre seus empregados, amigos, vizinhos e até mesmo entre seus familiares, ignorando os apelos de sua esposa Maria Gabriela.

O terceiro filme selecionado é *“Them ! O Mundo em Perigo”*, lançado em 1954 e dirigido por Gordon Douglas é considerado um clássico da ficção científica. Trata-se de um filme que foi responsável pelo início do ciclo de filmes conhecido como *Big Bugs*, tornando-se um dos principais exemplares de quando o cinema fantástico coloca na tela os possíveis e imaginários efeitos devastadores da radioatividade personificando a paranoia nuclear na ameaça concreta de se modificar a natureza e a estrutura das coisas, transformando simples formigas em criaturas gigantescas capazes de destruir o mundo em que vivemos.

Acredito que ao realizar esta análise poderei contribuir para determinados aspectos relativos ao acidente radioativo com o Césio-137 e suas vítimas. Essas pessoas, extremamente vitimizadas, sofreram ao longo do tempo as mais variadas vicissitudes em sua luta contra os efeitos nocivos da contaminação pela radioatividade, além da falta de assistência, preconceito e discriminação. Por outro lado, esse estudo poderá contribuir para explicitar alguns aspectos sobre a dinâmica instaurada pela *“cultura do medo atômico”* disseminada em toda a sociedade ocidental e como esse sentimento potencializou o drama vivido pelos envolvidos, transformando o evento numa tragédia de proporções catastróficas.

3.2 Análise Filmica – *Amarelinha* – Um Olhar Externo.



“Amarelinha”.

FICHA TÉCNICA

Título Original	- Amarelinha
Gênero	- Ficção
Duração	- 3 Minutos
Ano de Lançamento	- 2003

Fig. 50 - Cartaz do filme "Amarelinha"

Disponível em	- https://www.youtube.com/watch?v=44ewt_y01CU
Direção	- Ângelo Lima
Roteiro	- Ângelo Lima
Produção	- Independente
Musicas	- Gilson Mundim e Can Kanbay
Direção de Fotografia	- Raimundo Alves
Direção de Arte	- Eduardo Gomes
Camera	- Duane
Still	- Lázaro Neves
Edição	- Aline Nóbrega

Premiações:

Filme selecionado e premiado no OCIC, Office Cinematographe International Catalogue, recebeu o premio de melhor direção na mostra ABD-GO em 2003, durante o FICA – Festival Internacional do Cinema Ambiental de Goiás e premiado como melhor curta metragem no festival de cinema de São Luis no Maranhão.

Elenco	- Amanda Cristine
---------------	-------------------

Sinopse:

Uma das primeiras vítimas do acidente radioativo foi uma criança. Onde ficaram seus sonhos e brincadeiras? Leide das Neves não teve mais tempo para brincar. Ângelo Lima coloca neste filme, sua visão sensível do grave acidente nuclear ocorrido em Goiânia em setembro de 1987.

Sobre o Diretor:

Ângelo Lima é um cineasta pernambucano, radicado em Goiânia que "faz cinema na tora", um "cineasta de plantão" como ele mesmo se auto define, é o único cineasta que vive de cinema em Goiás, e sem dúvida alguma o mais popular de todos eles. Vencedor de inúmeros prêmios em festivais nacionais e internacionais de cinema, conhecido e respeitado no meio cinematográfico brasileiro, pela sua extensa produção cinematográfica.

Filmografia:

Ângelo Lima, começou sua carreira em 1969 com o filme "O som é meu, o som é seu" a partir desse ano produziu diversas obras como: Ato Público, pela volta da alegria -1981; Sassarico - 1980; Lembranças - 1999; Desaparecidos - 1999; O Pescador de Cinema 15 m -1999; Um Vídeo Chamado Brasil - 4 minutos,2000 ;Um dia, Amanhã - 13 m 2000; Brasil, 2 m - 2002; PT Saudações - 2002; Amarelinha - 4 m 2003 ;Ruídos da Fé -14 m - 2003; Bat Lo Blanco - 2004; Mãe Só tem Uma - 2005; Cristo! Corra – 2005; Icologia - 26 minutos - 2005; O Circo e os Sonhos -75 minutos- 2006; É da Raiz, 14m, 2006; Brasil- 8 minutos - 2006; Bicho Preto Nasce Branco- 14m, 2007; Glauber é rocha- 14 minutos- 2007; O pesadelo é azul- 2008; A Vida e um Risco, 1h 25 minutos ,2009; A Proxima Mordida- 25 minutos, 2009; É madeira é mamoré! 15 minutos- 2009; O profeta da natureza- 20 minutos – 2009.

3.2.1 Amarelinha: Um Olhar Interno.

Neste trabalho em particular, Ângelo Lima procura retratar a infância perdida das crianças que de alguma forma foram contaminadas pela radiação do Césio-137 durante o acidente ocorrido em Goiânia, sobretudo através de uma metáfora elaborada a partir do episódio ocorrido com a menina Leide das Neves, filha de Ivo Ferreira, que foi contaminada interna e externamente ao comer pão com ovo depois de misturar em suas mãos o pó de Césio-137, sob esse episódio, o autor procura colocar a “*amarelinha*” como pano de fundo de sua metáfora. Uma brincadeira de criança que consiste em desenhar com giz um diagrama sobre o piso de uma rua ou de uma calçada. O traçado tradicional é composto por grandes retângulos divididos em dez retângulos menores denominados “*casinhas*”. Essas casinhas são numeradas de um a dez e na parte superior é feita uma meia-lua onde se escreve a palavra “*céu*”.

Em sua metáfora, o Diretor apresenta logo na primeira cena da sequência inicial, um slide informando o local onde foram realizadas as filmagens de sua obra com os seguintes dizeres “*Este vídeo foi realizado na Rua 26-A, Setor Aeroporto, Goiânia – GO*”, conforme fotograma representado abaixo. Em seguida, com a materialidade da câmera em *plongée absoluta*, posicionada de cima para baixo, em plano aberto, destaca em primeiro plano o diagrama da amarelinha desenhado no piso.



Fig. 51 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'10" - Slide inicial.



Fig. 52 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'17" - O início da brincadeira.

A singularidade dessa cena em particular é marcada pela metáfora que o diretor faz entre o acidente radiológico de Goiânia e a brincadeira de criança ao evidenciar os números das ruas nas “*casinhas*” do diagrama, no lugar dos tradicionais números de um a dez. Ao mesmo tempo, uma menina posicionada na

extremidade direita do enquadramento da cena, sobre a meia-lua inicial, identificada com a palavra “céu”, inicia a brincadeira atirando uma pedra (*marcador*) sobre o diagrama atingindo a primeira “*casinha*” identificada como “Rua 26-A”; representando o local onde se iniciou o acidente com o Césio-137. Além disto, podemos perceber, nos fotogramas abaixo, recortados das cenas seguintes, que a materialidade da câmera é definida pelo enquadramento em close do marcador caindo sobre a primeira casinha com o endereço da Rua 26 “A”, em seguida, com a câmera em plano aberto fixo, a menina sai da linha do início do traçado, do lado oposto à meia-lua com o símbolo da radioatividade e dá início à travessia do circuito com saltos alternados nos dois pés e em um pé só. Segundo as regras da brincadeira, a criança não pode pisar na “*casinha*” onde o marcador caiu, em nosso caso o retângulo com o endereço da Rua 26 “A”, entretanto, nossa personagem desrespeita essa regra e pisa com o pé esquerdo sobre essa primeira “*casinha*” e continua com a brincadeira até atravessar o restante do circuito.



Fig. 53 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'19" - A primeira "casinha".



Fig. 54 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'27" - A menina continua o jogo.

Na sequência seguinte, podemos perceber que a materialidade da câmera em *plongée absoluta*, posicionada de cima para baixo, em plano fechado, destaca em primeiro plano as pernas de nossa personagem no momento em que ela chega ao final do circuito, sobre o símbolo da radioatividade desenhado na meia-lua oposta. Na cena seguinte, a materialidade da câmera ainda em *plongée absoluta*, posicionada de cima para baixo, em plano fechado, destacando em primeiro plano o rosto de nossa personagem observando em segundo plano, a pedra (*marcador*) com o brilho azul em suas mãos e ainda em terceiro plano, a meia-lua com o símbolo da radioatividade sob seus pés. Desta forma, o Diretor procura evidenciar rosto, olhar, mãos, pedra azul, pés e radioatividade como uma

metonímia entre a ficção, representada pela brincadeira de criança e a realidade vivida pela menina Leide das Neves durante o acidente com o Césio-137 formando uma rede de enunciados que expressam um certo código comportamental ligado sobretudo a inocência e ao perigo. Neste sentido, a criança aparece então, em sua singularidade marcada por esses elementos que compõem a cena.



Fig. 55 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 00'30" - A menina chega ao final do diagrama.



Fig. 56 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'13" - A menina e a pedra que brilha.

Esta singularidade marcada pela inocência da criança diante do perigo desconhecido fica mais evidente ainda nas cenas seguintes, representadas pelos fotogramas recortados do filme e representados abaixo. Neste agrupamento podemos perceber na primeira cena que a materialidade da câmera em close fechado na pedra azul (*marcador*) sobre a mão de nossa personagem, apresenta em plano único a singularidade marcada na cena chamando a atenção do espectador, mais uma vez para a metonímia entre a pedra (*marcador*) com o brilho azul e o pó do Césio-137 que a menina Leide das Neves misturou em suas mãos antes de comer pão e se contaminar mortalmente com a radioatividade.



Fig. 57 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'17" - A menina brinca com a pedra azul.



Fig. 58 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'30" - A menina brinca com a pedra azul.

Esta singularidade também é marcada na cena seguinte quando nossa personagem, ainda com a materialidade da câmera em *plongée absoluta*,

posicionada de baixo para cima, em plano fechado, destaca em primeiro plano a pedra azul (*marcador*) e em segundo plano, seu rosto com olhar melancólico enquanto esfrega com a mão direita, o pó brilhante em seu rosto.

Na continuidade desta cena, representada abaixo pelos fotogramas recortados da última sequência do filme, a materialidade da câmera ainda em plano frontal fixo, continua evidenciando a singularidade da metonímia da criança brincando com o perigo.



Fig. 59 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 01'41" - A menina continua brincando com a pedra azul.



Fig. 60 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 02'02" - Fotografia da menina Leide das Neves vítima do Césio-137.

Vemos portanto que a construção da narrativa metafórica é dada pela estratégia cinematográfica que constrói por meio de suas materialidades e singularidades o fio narrativo e discursivo da trama e que encontra seu verdadeiro sentido nas cenas que marcam o final dessa última sequência do filme, marcada com vários *mix*³⁵ alternando a transição da imagem da câmera em plano frontal fixo de nossa personagem esfregando o pó brilhante em seu corpo, com a imagem representada pela original fotografia da menina Leide das Neves obtida pouco antes de ser contaminada mortalmente pelo pó brilhante do Césio-137 e finalmente com esta e os slides finais que antecedem aos créditos do filme.



Fig. 61 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 02'07" - Slide de encerramento - Título.

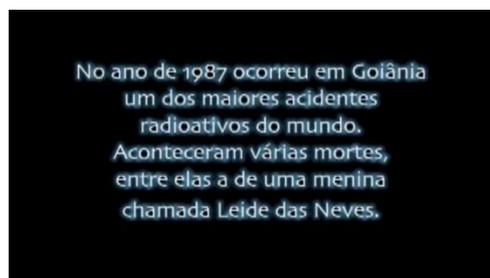


Fig. 62 - Fotograma extraído do filme Amarelinha - 02'22" - Slide com mensagem final.

³⁵ Alguns autores (produtores ou roteiristas) também utilizam o termo *fusão* para definir o tipo de transição entre uma cena e outra através da sobreposição de suas imagens.

Assim, após a mixagem dessas cenas finais, o Diretor interrompe a trilha sonora e sob silêncio, apresenta um slide com o título do filme escrito na cor azul brilhante sobre fundo negro e em seguida, ainda com ausência de trilha sonora, apresenta outro slide com a seguinte mensagem “*no ano de 1987 ocorreu em Goiânia um dos maiores acidentes radioativos do mundo. Aconteceram várias mortes, entre elas a de uma menina chamada Leide das Neves.*”. Finalmente, o autor retoma a trilha sonora em *off*, com o *playbak*³⁶ da canção “*Se essa rua fosse minha*”³⁷, juntamente com o slide que dá início aos créditos finais do filme.

Podemos perceber nesta sequência final uma proposital irregularidade estratégica ao apresentar seu título acompanhado da epígrafe no final do filme e não no começo. No entanto, essa irregularidade só é percebida pelo espectador nos momentos finais da obra, quando torna-se evidente a materialidade da organização discursiva marcada pelo encadeamento dos planos a partir das mixagens alternadas entre as cenas de nossa personagem esfregando o pó brilhante em seu corpo e a fotografia original da menina Leide das Neves, até o final dessa sequência, com a apresentação do slide contendo a mensagem em epígrafe que antecede aos créditos.

3.2.2 Breves Considerações

A maioria dos filmes de ficção ou mesmo documentários que procuram abordar o acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, sempre procuram evidenciar a magnitude do universo do acidente, evidenciando as enormes proporções do evento e seu alcance sobre suas vítimas em potencial, entretanto, neste filme “*Amarelinha*”, o diretor Ângelo Lima, em apenas dois minutos, nos leva a conhecer a sutileza de nossa pequena insignificância diante de um evento dessa magnitude e abrangência.

³⁶ O termo *playbak* é usado neste caso para definir uma música interpretada apenas por instrumentos, sem a presença de seu respectivo elemento vocal.

³⁷ “*Se essa rua fosse minha*” é uma música do cancionero popular, de autor desconhecido que o diretor da obra se utiliza com várias interpretações diferentes ao longo da produção.

Assim, sua pequena e única personagem, sem dizer uma única palavra, embarca numa jornada através de sinais metafóricos entre os locais onde o evento se desenvolveu, o Césio-137 objeto causador do evento até encontrar a personagem mais emblemática do acidente com o Césio-137, a menina Leide das Neves.

A produção é simples mas bem elaborada e carregada de sensibilidade que nos leva a uma história intrigante e complexa onde cada detalhe é importante, determinando um ritmo interessante à trama. Com cenário estático e geométrico, nossa única personagem com seus olhares estranhos e atitudes surreais, acabam por provocar no espectador um certo sentimento de niilismo³⁸ ou fuga da realidade. O filme *“Amarelinha”* apresenta uma visão do acidente radiológico de Goiânia que nos leva ao sensorial e ao medo, onde é exercitado um certo espírito lúdico que pode ser acessado através do ato de brincar de amarelinha e ao mesmo tempo brincar com o perigo.

³⁸ *Niilismo* é entendido neste caso como um termo filosófico cuja principal característica é uma visão cética e radical em relação as interpretações da realidade que aniquila valores e convicções. É entendido também como a desvalorização e a morte do sentido, além da ausência de finalidade.

3.3 Análise Filmica – Césio-137 O Pesadelo de Goiânia – Um Olhar Externo.



Fig. 63 - Cartaz do filme cesio-137

“Césio-137 O Pesadelo de Goiânia”

FICHA TÉCNICA

Título Original - Césio-137 O Pesadelo de Goiânia

Gênero - Ficção baseado em fatos reais

Duração - 94 Minutos

Ano de Lançamento - 2003

Disponível em	- https://www.youtube.com/watch?v=-PUJd5qsU0g
Direção	- Roberto Pires
Roteiro	- Roberto Pires
Efeitos Especiais	- Roberto Pires
Produção	- Master Cinevídeo e Luiz Antônio de Carvalho
Produção em Goiânia	- Bete Postigo
Produção Executiva	- Laura Carneiro
Produção de Base	- Zenildo Barreto
Produção de Elenco	- Regina Dias
Musica	- Otávio Garcia
Musica Final	- “Arsenal de Luz” Lucas Farias
Som Direto	- Cesar Pires
Direção de Fotografia	- Walter Carvalho
Maquiagem	- Gisele Oliveira
Figurino	- Marcela Ribeiro
Locuções	- Jorge Ramos e Rodney Gomes
Camera	- Walter Carvalho
Still	- Toker Marçal
Montagem	- Roberto Pires

Premiações:

Premiado como melhor filme no festival de cinema de Natal, no Rio Grande do Norte, Césio-137 – O Pesadelo de Goiânia recebeu ainda seis prêmios no festival de Brasília de 1990 e o prêmio Júri Popular no Uranium Film Festival.

Elenco:

Venerando Ribeiro; Malú Moraes; Ivan Marques; Joaquim Saraiva; Carmem Moretszohn; Jessivan Ribeiro; Helio Godoy; Wilma Ramos; Vera Lúcia; Liége Salgado; Thomás Coelho; Francisca Correia; Luiz Linhares; Josiane Oliveira; Argemiro Andrade; Aurora Borges; Bete Postigo; Marcio Pereira; Jurandir Silva; Duzinha Carneiro; Henrique Rovira; Eliane Passos; Benedito Pereira; Guilherme Carneiro; Petrus Pires; Otacilia Passos; Mauri de Castro; Silva Junior; Carlos Cesar; Alex Pires; Washington Ribeiro; José Perdiz; Roy Pires; Deja Melo; Jonatas Tavares; Edson Nunes; com participação de Nelson Xavier; Joana Fomm; Paulo Gorgulho; Stepan Nercessian; Paulo Betti; Denise Miliont e Marcelia Cariaxo.

Sinopse:

Césio (Latim Caesiu azul) S. M. elemento de número atômico 55, pertence aos metais alcalinos, sólidos, brilhante, prateado. (símbolo – CS), elemento estranho a natureza, produzido artificialmente durante a fissão nuclear do Urânio. Tem meia vida de 135 anos e emite radiações alfa, beta e gama. Um dos isótopos radioativos liberados pelas usinas nucleares. Usado na medicina nuclear (bomba de Césio) para tratamento radiológico de tumores. Nas ruínas de um hospital demolido, biscateiros encontraram uma peça de metal inteiramente vedada. O estranho objeto é comprado por um negociante de sucata que consegue abrir um orifício no metal e retirar pequenas pedras. As pedrinhas emitem uma luz fascinante azul e são distribuídas entre amigos, em um bairro de Goiânia. Em pouco tempo a doença e a morte atingem a todos que entraram em contato com a luz maravilhosa, revelando um acidente nuclear de trágicas consequências.

O Filme passa-se em Goiânia. Conta a história de Vavá e seu amigo (narradores), que juntos descobrem uma peça de chumbo nas ruínas de um antigo hospital. A peça encontrada trata-se de um material radioativo (o Césio 137). Ela é vendida a Devair, o dono de um ferro velho, um amigo de Vavá. Devair e seus ajudantes

quebram a peça e liberam a capsula de Césio 137. Devair, que estava maravilhado pela cor azul e brilhante que o Césio 137 emitia, resolveu mostra-lo para seus amigos e para seu irmão Ivo.

Sobre o Diretor:

Nascido em 1934, em Salvador na Bahia, Roberto Pires começou a trabalhar com cinema juntamente com um grupo de jovens idealistas e apaixonados pela sétima arte, do qual faziam parte Gláuber Rocha, Luís Paulinho dos Santos, Geraldo Del Rey, Helena Ignez, Antonio Pitanga, Othon Bastos, dentre outros. Pires foi um cineasta que se destacou, sobretudo por criar artesanalmente os equipamentos que utilizava em seus filmes, assim, Roberto Pires dirigiu vários filmes como “Redenção” (1959), rodado em finais de semana e utilizando sua mais nova invenção desenvolvida nas oficinas da ótica de seu pai, a “lente anamórfica”³⁹, essa produção se arrastou por três anos e apesar da cidade de Salvador não ter sido representada de forma mais consistente como pano de fundo, tanto estética como socialmente, o filme acabou dialogando com a cidade, com as suas urgências e mais importante, se tornou o espelho para o espectador da época, independentemente de sua classe social. Assim, “Redenção” foi primeiro longa metragem rodado em Salvador cujo sucesso impulsionou o Ciclo de Cinema da Bahia (1959-1963) considerado um importante período do cinema brasileiro que juntamente com o apoio de grandes cineastas e diretores como Glauber Rocha, incentivaram o movimento do Cinema Novo no Brasil, com isso, a Bahia ficou conhecida nesse período como a “*meca do cinema brasileiro*” pois atraía produções nacionais e internacionais interessadas em sua exuberância cultural, arquitetônica e social.

Roberto Pires, considerado o “*inventor*” do cinema baiano, dirigiu ainda em 1961 o longa “*A Grande Feira*”, considerada uma de suas mais importantes obras, não apenas pelas suas qualidades e defeitos, mas também por se representar no filme, o espírito de um tempo, o jeito de ser da gente, além de uma certa pacificação nas questões de classe social. No filme seguinte, “*Tocaia no Asfalto*” (1962), considerado o melhor trabalho de Roberto Pires, a cidade de Salvador continua como pano de fundo, acompanhada de uma certa tentativa de se colocar

³⁹ Essa lente, criada pelo próprio Roberto Pires produzia um efeito semelhante ao cinemascópio largamente utilizado no cinema americano.

em evidência as contradições do nordeste. Esses filmes tiveram em sua época, um grande sucesso de bilheteria, tanto em Salvador como em outras cidades do interior da Bahia, chegando inclusive a superar as grandes produções dos estúdios americanos de Hollywood, numa época em que a televisão ainda dava seus primeiros passos e o cinema era praticamente o único meio de entretenimento.

Sempre interessado em questões ecológicas, Roberto Pires foi o primeiro cineasta brasileiro a trabalhar com a temática nuclear. No final da década de setenta do Século XX, enquanto o governo militar providenciava um importante tratado comercial com a Alemanha para construção das usinas nucleares de Angra dos Reis, Roberto Pires tentava a todo custo realizar seu filme *“Abrigo Nuclear”* (1981)⁴⁰, logo em seguida, em 1987, acontece o acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia; com seu evidente interesse por essas questões, Roberto Pires passa então a investigar o acidente de Goiânia e a partir dos depoimentos das próprias vítimas ele constrói o roteiro de seu filme *“Césio-137 O Pesadelo de Goiânia”*. Durante as filmagens que ocorreram em 1989, Pires procurava gravar as cenas baseadas o mais fielmente possível com a realidade dos fatos. Sua preocupação com a realidade dos fatos era tão grande que chegou inclusive a entrar no container onde a cápsula com o Césio-137 foi aberta, apesar dos riscos de contaminação em virtude do alto índice de radioatividade. O câmera e a produção do filme não quiseram entrar no container, entretanto, o diretor foi sozinho e gravou as cenas internas.

Amigos e familiares atribuem a esse fato o agravamento ou até mesmo o surgimento de um câncer no pescoço, o fato é que o amor pelo cinema e a preocupação com a fidelidade aos fatos, o fizeram esquecer do perigo que havia no local e anos mais tarde, após um longo período de sofrimento, Roberto Pires faleceu em 27 de junho de 2001, em consequência de um câncer na garganta, mas deixou sem dúvida, um importante legado para o cinema brasileiro.

⁴⁰ Nesse filme, *“Abrigo Nuclear”* (1981), Brasil, 95 minutos, com Produção de Roberto Pires e Oscar Santana, devido a poluição radioativa do meio ambiente, no futuro a humanidade tenta sobreviver nos túneis subterrâneos de um abrigo nuclear. Produzido em 1979, ainda em plena guerra fria, trata-se de um filme de ficção científica produzido a partir do interesse do cineasta com a temática nuclear.

Filmografia:

Roberto Pires, começou sua carreira na Bahia em 1955 com o filme “Sonho, o Calcanhar de Aquiles” curta de (1955) a partir desse ano dirigiu diversas obras como: “Redenção” (1958); “A Grande Feira” (1961); “Tocaia no Asfalto” (1962); “Crime no Sacopã” (1963); “Máscara da Traição” (1969); “Em Busca do Su\$exo” (1970); “Abrigo Nuclear” (1981); “Alternativa Energética” (1982) – Documentário; “Brasília, Última Utopia” Episódio: “A Volta de Chico Candango” (1989); Césio-137 – O Pesadelo de Goiânia (1990); “Biodigestor” (1991) Documentário; Energia Solar (1991) Documentário. Roberto Pires também produziu os filmes “Barravento” (1962); “O Homem que Comprou o Mundo” (1965); “Como Vai, Vai Bem?” (1969); “O Cego que Gritava Luz” (1997).

3.3.1 “Césio-137 O Pesadelo de Goiânia” - Um Olhar Interno.

Considero importante destacar inicialmente que esse filme em particular, teve seu roteiro desenvolvido a partir dos depoimentos das próprias vítimas, criando uma obra de ficção, segundo o olhar do diretor e roteirista sobre o acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia. Assim, Roberto Pires, cineasta autor do roteiro e diretor, procurou elaborar uma fiel reconstituição de como os fatos se sucederam, para tanto, entrevistou durante meses todas as pessoas que participaram direta ou indiretamente do evento com o Césio-137 em Goiânia.

Esse filme, sobretudo em seus momentos iniciais, possui uma narrativa não linear e procura marcar os principais acontecimentos ocorridos durante o acidente com o Césio-137 em Goiânia, a partir do personagem Devair (Nelson Xavier), dono do ferro-velho onde fora aberta a cápsula com o Césio-137. Esse personagem desenvolve uma relação obsessiva com a “peça”⁴¹ que continha o pó do Césio-137, tornando-se o pivô de todo o drama vivido por aquelas pessoas.

Assim, numa tentativa de se estabelecer uma certa relação entre as reais vítimas do Césio-137 com a obra de ficção elaborada pelo autor, cineasta Roberto Pires, são apresentados nas primeiras cenas do filme, uma sequência de slides com fotografias originais das vítimas do acidente radioativo de Goiânia sendo transportadas de ônibus, da Rua-57 até o Estádio Olímpico onde eram feitos os primeiros exames e posterior triagem dos acidentados.



Fig. 64 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'11". Abertura – Sobreviventes do Césio-137



Fig. 65 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'16". Abertura – Sobreviventes do Césio-137

⁴¹ “Peça” foi o termo utilizado inicialmente por Devair, dono do ferro-velho onde fora aberta a cápsula de Césio-137 e em seguida, pelas pessoas que a manipularam para denominar a cápsula de aço escovado que continha o material radioativo “cloreto de Césio-137” e que, de alguma forma tiveram contato com esse material, sobretudo durante a relação obsessiva de Devair.



Fig. 66 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'18". Abertura – Sobreviventes do Césio-137



Fig. 67 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'22". Abertura – Sobreviventes do Césio-137



Fig. 68 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'25". Abertura – Sobreviventes do Césio-137



Fig. 69 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'30". Abertura – Sobreviventes do Césio-137

Nesta sequência, podemos perceber que a materialidade⁴² das imagens das vítimas em segundo plano, estão relacionadas aos seus respectivos nomes escritos em caracteres no primeiro plano. A regularidade dessas imagens pode ser notada na recorrência do enquadramento das fotos e sobretudo nos motivos das fotografias. Todos os personagens apresentam o mesmo semblante, com olhar distante e aspecto melancólico, nenhum deles olha diretamente para a câmera e ao mesmo tempo, parecem não entender o que está acontecendo. No slide seguinte, o Diretor nos informa quem são os personagens apresentados na sequência anterior.

⁴² Ao usar o termo “materialidade fílmica”, encontramos nos conceitos de (Milanez, et al., 2012 pp. 10-11) o referencial teórico necessário para este aporte considerando que “No caso do filme, a primeira dessas materialidades, ao nosso ver, é o olho da objetiva da câmera. Atrás da câmera há o olho que controla o que podemos ver e maneira como podemos ver. A materialidade fílmica, nesse sentido, é marcada primeiro de tudo pela força daquele que imprime seu olhar sobre uma imagem que chegará até nós com recortes e edições. Tomando a câmera como a extensão do corpo, serão as determinações corporais de um sujeito que vê o mundo por meio de maneira controlada e reduzida aos campos de visão dentro do enquadramento de uma lente.”



Fig. 70 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'35". Abertura – Mensagem 1.

Logo em seguida, é apresentado o último slide dessa sequência inicial de apresentação, onde o autor faz um alerta sinistro com os seguintes dizeres em primeiro plano com fundo preto, ao som de uma sirene: “*Se não for contido, o “lixo”⁴³ da Energia Nuclear pode determinar a longo prazo a extinção das espécies*”.

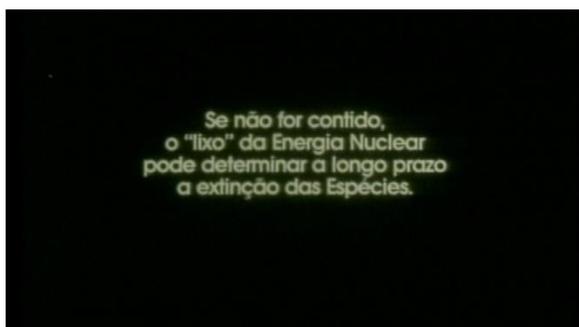


Fig. 71 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 00'42". Abertura – Mensagem 2.

Temos portanto que o enunciado dessa sequência fílmica procura destacar as reais vítimas que sobreviveram ao acidente com o Césio-137 em Goiânia, e ao mesmo tempo, fortalecer a ideia de que a elaboração do filme foi baseada em fatos reais vividos e narrados por esses personagens, criando uma espécie de “*Documento-Drama*”⁴⁴ do evento radioativo de Goiânia.

Na sequência seguinte, são apresentados os créditos iniciais do filme, tendo como pano de fundo a dramatização da chegada ao aeroporto do personagem protagonista do enredo do filme; Devair (interpretado por Nelson Xavier), dono do ferro-velho que é conduzido em uma maca, por quatro

⁴³ Grifo do autor.

⁴⁴ Este termo “*Documento-Drama*” foi originalmente desenvolvido por (Milarch, 1990 p. 3), em seu artigo “*Césio 137*”, *um documento-drama da tragédia nuclear em Goiânia*” quando elabora uma crítica do filme *Césio-137 – O Pesadelo de Goiânia*.

enfermeiros vestidos com roupas especiais, supostamente para se evitar contaminação e usando máscara protetora no rosto.



Fig. 72- Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01'08". Abertura – Créditos.



Fig. 73 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01'19". Abertura – Créditos.

Devair:
"02'22" Quem mandou cortar o cabelo?

Maria Gabriela:
Foram eles que cortaram.

Devair:
Ah, não podiam fazer isso.

Maria Gabriela:
Calma Ti, cresce outra vez.

Devair:
Eles não tinham direito.

Maria Gabriela:
Cresce outra vez." 02'53" (Pires, 1991)



Fig. 74 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 02'06". Abertura – Créditos.



Fig. 75 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 02'37". Abertura.

Ao chegar no interior do avião, Devair é acomodado e em seguida, com um *fade-out*, seguido de *fade-in* no foco da imagem, a cena é transferida para o interior de uma sala de hospital, onde Devair é examinado com um contador Geiger verificando seu nível de contaminação radioativa (no decorrer dessa cena, o ruído do contador Geiger é mixado com a trilha), na sequência, com outro *fade-out* seguido de *fade-in* no foco da imagem, os dois enfermeiros saem de cena enquanto a câmera enquadra Devair deitado na maca, em um diálogo curto com sua esposa sentada ao seu lado:

O conjunto de fotogramas a seguir foram extraídos da terceira sequência inicial do filme, que começa com um *mix*⁴⁵ da imagem da câmera em close no rosto de Devair deitado sobre a maca do hospital, com a imagem do próprio Devair sentado numa mesa de boteco segurando um bilhete em sua mão. No primeiro plano, aberto sobre a cabeça de Devair, deixa evidente ao espectador que ele já havia perdido uma parte do cabelo de seu couro cabeludo em decorrência da contaminação radioativa com o Césio-137. Em segundo plano e no centro do quadro da imagem, temos o bilhete em suas mãos e ainda em terceiro plano, temos um copo de cerveja sobre a mesa. Essa cena narrativiza o momento em que Devair lê o bilhete que havia recebido informando sobre os perigos da contaminação com a radioatividade, com o seguinte áudio em *off*:



Fig. 76 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 03'00". Abertura – Devair relembra bilhete.



Fig. 77 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 03'05". Abertura – Devair relembra bilhete.

Devair:

02'58" "Aquele bilhete. Nesse momento eu comecei a contar os que iam morrer comigo. Os meninos que pegaram o chumbo deveriam ser os primeiros." 03'08" (Pires, 1991)

A singularidade dessa cena, representada no final do filme e reproduzida nesses momentos iniciais, é marcada a partir dos seus planos de enquadramento. Os sentidos desses três planos são diferentes e traduzem em suas respectivas singularidades, o perfil de nosso personagem e seus conflitos com o evento que deverão gerar todo o desenrolar da trama. Assim, com a câmera em *plongée*⁴⁶ absoluta, a cena procura evidenciar através dos elementos contidos em seus três planos, o que esse personagem revela sobre si mesmo, valorizando os sentidos de uma mensagem política-ideológica, social e até mesmo comportamental.

⁴⁵ Alguns autores (produtores ou roteiristas) também utilizam o termo *fusão* para definir o tipo de transição entre uma cena e outra através da sobreposição de suas imagens.

⁴⁶ *Plongée* absoluta é o termo técnico usado para definir quando a câmera é posicionada de cima para baixo, mostrando, em primeiro plano, as cabeças dos personagens.

Essas sequências iniciais parecem marcar um certo descompasso no universo temporal da obra, tendo em vista que na primeira sequência, são apresentadas as vítimas sobreviventes do acidente radiológico de Goiânia que corresponde a uma continuação da última cena do filme, quando o acidente é descoberto e os personagens dessa trama entram no ônibus e são conduzidos para o Estádio Olímpico, enquanto uma locução em *off* narra a seguinte mensagem:

Locução em *off*:

01:31'58" "Até esse momento eles não sabiam que estavam mortalmente contaminados com o Césio-137. Alguns dias mais tarde morrem as primeiras das 230 vítimas oficialmente registradas: Leide Alves das Neves, 6 anos; Maria Gabriela Alves Ferreira, 30 anos; Israel Batista dos Santos, 19 anos e Admilson Alves Sousa, 21 anos." 01:32'32" (Pires, 1991)

Essa brusca interrupção no universo temporal do enredo torna-se mais evidente quando entra em cena a segunda sequência que desconectada da primeira, mostra-se fora do contexto da ação, sobretudo quando a cena no interior do avião é transferida sutilmente para um quarto de hospital. Na sequência seguinte, onde são reproduzidas as cenas do ponto mais alto do filme, quando Devair parece tomar consciência da gravidade da situação, mais uma vez nos deparamos com uma mudança brusca no universo temporal e espacial da trama quando nosso protagonista Devair, vivido por Nelson Xavier lê o bilhete e começa a imaginar quais são as pessoas contaminadas com a radiação que deverão morrer primeiro. Nessas sequências iniciais do filme, a *diegese*⁴⁷ acontece nos momentos posteriores a descoberta do acidente radioativo enquanto que, na sequência seguinte até o final do enredo, onde são dramatizadas o desenrolar da trama, a *diegese* se passa nos momentos anteriores a descoberta do acidente com o Césio-137.

⁴⁷ Segundo Rockenbach (2014), "O termo "*diegese*" é de origem grega e foi divulgado pelos estruturalistas franceses para designar o conjunto de ações que formam uma história narrada segundo certos princípios cronológicos. O termo já aparece em Platão (República, Livro III) como simples relato de uma história pelas palavras do próprio relator (que não incluía o diálogo), por oposição a *mimesis* ou imitação dessa história recorrendo ao relato de personagens. Por outras palavras, o sentido da oposição que Sócrates estabelece entre *diegese* e *mimese* corresponde, respectivamente, à situação em que o poeta é o locutor que assume a sua própria identidade e à situação em que o poeta cria a ilusão de não ser ele o locutor."

Ao tratarmos da questão diegética de uma obra, consideramos que o tempo diegético e o espaço diegético são ao mesmo tempo, o tempo e o espaço que decorrem ou existem dentro da trama, com suas particularidades, limites e coerências determinadas pelo autor, neste sentido, os conceitos de diegese desenvolvidos por Rockenbach, nos oferecem alguns subsídios importantes para situar melhor o uso e a aplicação da diegese nesta análise filmica:

“Diegese é um conceito fundamental de ser compreendido para qualquer análise referente a uma narrativa cinematográfica. Como muitos dos conceitos utilizados para análise crítica ou roteiro, vem da literatura. É um conceito de narratologia, que diz respeito à dimensão ficcional de uma narrativa. De forma simplificada, representa a realidade da narrativa que se desenrola à nossa frente, diferente da realidade do mundo que nos cerca. É o mundo ficcional, a vida fictícia vendida pelo roteiro e pronta para ser “comprada” pelo espectador.” (Rockenbach, 2014 p. 01)

Desta forma, Rockenbach (2014, p. 01) considera que diegese “é o conjunto de acontecimentos narrados numa determinada dimensão espaço-temporal.” ou seja: quando falamos de diegese, estamos falando do narrador, do tempo e do espaço, em outras palavras, podemos dizer que em cinema e em outras produções audiovisuais, podemos afirmar que algo é diegético quando a dimensão espaço-temporal ocorre dentro da ação narrativa ficcional do próprio filme, estando portanto, inserida no contexto da ação.

Na sequência a seguir, podemos perceber que o autor retoma a diegese da trama ao iniciar uma certa regularidade estratégica em relação à sequência descrita anteriormente, de tal forma que a câmera, com um suave movimento em *travelling* para a direita, promove, em segundo plano, um enquadramento panorâmico do local onde se encontravam as ruínas do antigo Instituto de Radioterapia, juntamente com Wagner Mota Pereira (interpretado por Paulo Betti) e Roberto Santos Alves (interpretado por Paulo Gorgulho) caminhando em direção ao prédio abandonado com um carrinho de mão, acompanhado de uma trilha sonora que convida o espectador ao suspense. Ao mesmo tempo, o autor apresenta em primeiro plano, sobre a sequência, os créditos iniciais: Produtores, Diretor e finalmente um cartaz onde se lê: “O roteiro deste filme é uma dramatização baseada nos depoimentos de algumas das vítimas do acidente com o Césio 137 ocorrido em Goiânia – Brasil no ano de 1987.”

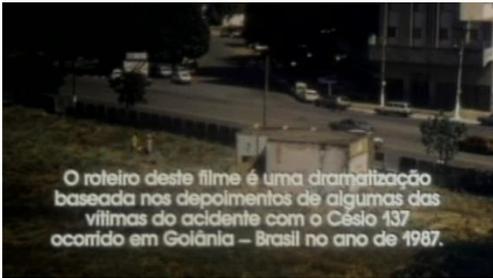


Fig. 78 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 03'21". A retirada da peça.



Fig. 79 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 04'02". A retirada da peça.

Wagner Mota:
04'10" "Tem que desmontar, segura aí pra ver se esse troço sai do eixo...
Que trem mais pesado sô !

Roberto Santos:
Um chumbaço memo.

Wagner Mota:
Vai panhar carrinho." 05'12"



Fig. 80 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 04'50". A retirada da peça.



Fig. 81 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 05'49". A retirada da peça.

Neste agrupamento de fotogramas que correspondem a retomada da diegese podemos perceber que o diretor estabelece como marco inicial da trama, a retirada⁴⁸ da peça que continha a cápsula de Césio-137 das ruínas do edifício do IGR - Instituto Goiano de Radioterapia, colocando o universo temporal da trama nos momentos que correspondem a pré-descoberta do acidente pelas autoridades. A partir dessa sequência, podemos perceber ainda que os dois personagens Wagner Mota e Roberto Santos Alves, geralmente tomados em plano fechado, se constituem como principais protagonistas dos momentos

⁴⁸ Alguns autores consideram que a cápsula de Césio-137 foi "roubada" das ruínas do Instituto de Radioterapia, no entanto, consideramos neste trabalho, que a peça foi "retirada" do prédio, sem com isto, imprimir algum julgamento ou juízo de valor, posto que não é este o nosso objetivo.

iniciais da trama, marcados sobretudo pela singularidade da ação produzida por ambos qual seja: a descoberta e remoção do objeto que provocou todo o acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia. Além disto, essa singularidade que envolve esses dois personagens também é marcada na cena, sobretudo pelo comportamento e atitudes diante de algo desconhecido, chamando a atenção do espectador para o desconhecimento, a falta de informação e conseqüentemente da inocência desses dois personagens ao lidar com algo tão perigoso.



Fig. 82 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 06'03" - A retirada da peça.



Fig. 83 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 06'25" - A retirada da peça.

Neste sentido, a singularidade que envolve esses dois personagens parecem, num primeiro momento, demarcar o início de uma certa ordem para o discurso da trama, por meio da materialidade cinematográfica reconstruída a partir dos depoimentos das próprias pessoas que o praticaram. Seguindo a ordenação desta sequência, pode-se perceber nos fotogramas seguintes, que a relação entre os dois personagens e a “peça” retirada das ruínas do IGR é constantemente clivada de um total desconhecimento dos perigos que ela representa. É a materialidade da inocência aliada a expectativa de se obter algum lucro com a venda do chumbo que marca formalmente o imaginário desses dois personagens. Isto nos faz pensar ainda na materialidade dos lugares onde coagem nossos protagonistas que tem seu início nas ruínas do IGR, passam pelas ruas do Setor Central (antigo Bairro Popular), alcançando a Rua-57, até chegar à casa de Roberto para onde a “peça” é levada.



Fig. 84 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 07'16" – A peça é levada para casa de Roberto.



Fig. 85 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 07'37" – A peça é levada para casa de Roberto.

No agrupamento de fotografias seguinte, ainda recortados do filme Césio-137 – O Pesadelo de Goiânia, temos a continuação desta sequência inicial, quando Roberto Santos Alves e Wagner Mota deixam a peça na casa de Roberto e enquanto almoçam, discutem o que fazer com o equipamento, com o seguinte diálogo:



Fig. 86 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 08'46" – Wagner Mota vai almoçar na casa de Roberto.

Wagner:

08'25" "Ali nós temos que separar, o chumbo vale um preço e o metal vale outro.

Roberto:

É bom separar mesmo.
Esse pessoal do ferro velho é muito sabido.
Vai vender prá quem?

Wagner:

Num sei.
Tem que procurar quem paga mais.
Chumbo vale muito hem.
Só vendo se for a dinheiro.

Roberto:

No dinheiro é melhor e a vista." 08'52"

Na cena seguinte, com a câmera em plano americano frontal fixo e tendo como ponto central a imagem da peça de Césio-137 em primeiro plano, o Diretor procura marcar a singularidade do evento através da precedência da peça de Césio-137 frente aos dois protagonistas, evidenciando mais uma vez a inocência, a curiosidade e desconhecimento ao lidar com algo tão perigoso.



Fig. 87 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 09'11" – Wagner Mota e Roberto abrem a peça.



Fig. 88 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 09'35" – Wagner Mota e Roberto abrem a peça com o Césio-137.



Fig. 89 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 09'46" – Wagner Mota e Roberto manuseiam o pó de Césio-137.



Fig. 90 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 10'10" – Wagner Mota e Roberto manuseiam o pó de Césio-137.

Assim, encontramos na descrição desta sequência, que continua com a câmera em plano frontal fixo alternando entre close na peça de Césio-137 e no olhar curioso dos dois catadores de sucata ao romperem a cápsula encontrando os grãos de Césio-137 em seu interior, a objetiva intenção de se marcar o conflito entre a curiosidade e o desconhecido, entre o lugar sócio-histórico do homem esquecido em nossa sociedade. Este estranhamento é reforçado sobretudo nas cenas em que Wagner e Roberto usando ferramentas comuns separam a parte de chumbo do restante da peça, rompendo a janela de Irídio que protegia a cápsula com o material radioativo, permitindo a liberação de radioatividade para o meio ambiente e em seguida examinam os grãos de Césio-137. Na sequência, numa tentativa de se descobrir se aquele material era combustível, tentam atear

fogo utilizando-se de um fósforo. A singularidade desta cena traduz o momento em que as duas primeiras vítimas do Césio-137 são contaminadas com a radiação atômica, marcando sobretudo o início do acidente com o Césio-137 em Goiânia.

Na ordenação entre esta sequência e a seguinte, composta por dois fotogramas extraídos dos momentos finais dessa primeira parte da trama, percebemos o enquadramento fixo da câmera, na primeira cena em uma festa de aniversário na casa de Wagner Mota e na segunda cena, em frente a casa de Roberto Santos Alves. As cenas em que estes dois fotogramas foram retirados deixam evidentes o momento em que Roberto e Wagner começam a sentir os primeiros sintomas da contaminação radioativa. Esses sintomas, náuseas, vômitos, queimação e calor excessivo, é a singularidade que marca formalmente e ao mesmo tempo a participação desses dois personagens em suas respectivas cenas, apesar de estarem contidos em ambientes e cenários diferentes.



Fig. 91 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 10'42" – Roberto Santos e os primeiros sintomas da contaminação.



Fig. 92 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 11'39" – Wagner Mota e os primeiros sintomas da contaminação.

Esta ultima série que corresponde ao final da primeira parte da trama, enuncia o momento em que Wagner Mota procura Devair, dono do ferro-velho para negociar o chumbo encontrado por ele e seu companheiro Roberto Santos Alves, conforme diálogo extraído desta sequência e transcrito a seguir. Esta sequência em particular, define ainda o lugar de destaque da peça contendo o material radioativo, demarcando a ordenação dos protagonistas da trama. É a posse desse objeto que define a condição e o lugar daquele que deverá assumir a condição de protagonista responsável pela condução da trama.



Fig. 93- Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 12'57" – Wagner Mota negocia a peça com Devair.

Wagner:
12'50" "Tenho mais de cem quilos de chumbo pra vender.

Devair:
Tô pagando quinze o quilo.

Wagner:
Tem gente pagando vinte e cinco.

Devair:
Só que eu pago na hora, quem lhe paga vinte e cinco só lhe dá é vale.

Wagner:
Tá certo...
Tá tudo certo.
Vou buscar o chumbo e já vorto." 13'14"



Fig. 94 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 13'46" – Wagner Mota busca a peça para Devair.



Fig. 95 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 14'41" – Wagner Mota vende a peça para Devair.

O ultimo fotograma desta sequência, marcado pela câmera em plano frontal fixo, corresponde ao momento em que Wagner Mota entrega o chumbo vendido a Devair, juntamente com a peça que contém os grãos de Césio-137. A partir deste momento, nosso personagem Wagner Mota, ao entregar a peça radioativa a Devair, dono do ferro-velho, deixa de ser, juntamente com Roberto Santos, o personagem protagonista da trama e transfere para Devair a condição de personagem principal do enredo do filme.

Nos fotogramas seguintes, extraídos da sequência inicial da segunda parte do filme, podemos perceber que a materialidade da câmera em close frontal da

peça radioativa, acompanhada de trilha sonora que remete ao suspense, marca a transição do final da sequência anterior, referente a venda do chumbo e entrega da peça, para o início da sequência seguinte quando Devair descobre a misteriosa luz azul que emana do objeto. A partir deste ponto, o Césio-137 passou a invadir o cotidiano das vítimas considerado como algo desconhecido, com poderes extraordinários e que alimentava as esperanças e o imaginário das pessoas que paulatinamente tinham contato com o misterioso pó brilhante, disseminado pelas mãos de Devair.



Fig. 96 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 17'46" – Devair descobre a luz azul.



Fig. 97 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 18'10" – Devair contamina o pássaro-preto.

O circuito de contaminação teve início com a abertura da cápsula pelas mãos de Roberto Santos Alves e Wagner Mota e multiplicou-se rapidamente depois de retirado do quintal da casa de Roberto e levado para o ferro-velho de Devair, sobretudo entre aqueles que estavam “*contidos no interior das relações sociais de parentesco, amizade, vizinhança e trabalho*”⁴⁹, conforme poderemos apreender através da análise das próximas sequências.

Deslumbrado com a misteriosa luz azul, Devair passa a estabelecer uma relação mística e sobrenatural com a peça que depois de contaminar o pássaro-preto de sua esposa Maria Gabriela, leva a peça para sua casa onde continua a disseminação da radioatividade ao apresentar a misteriosa luz azul a sua esposa Maria Gabriela.

⁴⁹ O caminho percorrido pela contaminação com o Césio-137 que adotamos neste aporte, referente as relações sociais de parentesco, amizade, vizinhança e trabalho, foi elaborado originalmente por Chaves (2007) e utilizado por nós, neste caso, para compreender a forma como se deu o processo de contaminação com o Césio-137 entre as vítimas do acidente radioativo de Goiânia, especificamente nesta análise fílmica. Vale ressaltar que esses conceitos elaborados por Chaves (2007) se prestam neste caso, apenas para compreender a interpretação que o diretor e roteirista do filme Roberto Pires, procurou imprimir em sua obra.



Fig. 98 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 18'42" – Devair leva a peça para sua casa.

Na sequência seguinte, com a câmera em close frontal, o autor procura evidenciar que, enquanto Devair segue disseminando a contaminação com o Césio-137, os dois protagonistas da primeira parte da trama, Roberto Santos Alves e Wagner Mota continuam sentido os fortes sintomas de contaminação radioativa e aos poucos, esses personagens vão abandonando a trama, ao mesmo tempo em que Devair, deslumbrado com a luz azul, continua distribuindo o material radioativo.



Fig. 99 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 20'47" – Roberto Santos continua com sintomas.



Fig. 100 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 22'03" – Wagner Mota continua com sintomas.

Nos fotogramas extraídos da sequência seguinte, ainda com a câmera em plano frontal fixo, podemos perceber que Maria Gabriela começa a desconfiar dos malefícios que a peça estaria trazendo para sua família ao questionar Devair enquanto lhe mostrava o pássaro-preto morto na noite anterior. Apesar disso, a cada dia aumentava a relação de mistério e sedução de Devair em relação a peça que cada vez mais deslumbrado com a misteriosa luz azul, passa a sonhar com a riqueza e prosperidade que aquela luz poderia lhe trazer. Podemos inferir então que a singularidade desta sequência marca sobretudo o conflito que se estabelece entre Devair, com seu deslumbramento pelos supostos poderes sobrenaturais da luz azul que emana da peça e sua esposa Maria Gabriela que

começa a desconfiar dos malefícios do misterioso objeto. Esta singularidade deverá acompanhar esses dois personagens durante as sequências seguintes até o desfecho final da trama, quando as autoridades sanitárias tomam conhecimento do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia.



Fig. 101 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 22'46" – Maria Gabriela mostra a Devair o pássaro morto.



Fig. 102 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 23'54" – Devair se encanta com a luz azul.



Fig. 103 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 25'40" – Devair sonha com o poder da misteriosa luz azul.



Fig. 104 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 31'13" – Maria Gabriela vai ao médico.

Na continuação desta sequência, Devair concorda que sua esposa vá ao médico entretanto, em virtude do feriado demarcado pelo grande prêmio de motociclismo que estava sendo realizado no Autódromo Internacional de Goiânia, Maria Gabriela não consegue encontrar um médico que pudesse atendê-la e retorna para sua casa no ferro-velho de Devair com os mesmos sintomas.

Nas sequências seguintes podemos perceber que a materialidade das cenas marca a disseminação da contaminação com a radioatividade por Devair, que continua espalhando os grãos de Césio-137 em sua casa, entre seus familiares, funcionários, amigos e vizinhos, apesar dos constantes apelos de sua esposa Maria Gabriela para que ele se afaste da misteriosa peça.



Fig. 105 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 37'32" – Funcionário de Devair passa mal.



Fig. 106 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 39'32" – Devair toma banho com sua esposa e a peça.



Fig. 107 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 42'54" – Mãe de Maria Gabriela começa a sentir os sintomas da contaminação.



Fig. 108 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 43'11" – Edmilson, funcionário de Devair passa mal com os mesmos sintomas.

No caminho da contaminação empreendida por Devair, o diretor do filme Roberto Pires procura narratizar dentro da trama, a participação da maioria dos personagens que foram contaminados com a radiação do Césio-137. Assim, os fotogramas extraídos das sequências acima, caracterizam a cena em que um dos funcionários de Devair passa mal com os sintomas da contaminação radioativa, em seguida, na cena seguinte, Devair toma banho com sua esposa Maria Gabriela sob a misteriosa luz azul. Na cena seguinte, a mãe de Maria Gabriela, sogra de Devair, também começa a sentir os efeitos da contaminação radioativa, finalmente, ao término desta sequência, Edmilson, funcionário do ferro-velho de Devair também passa mal com os mesmos sintomas dos demais.

Além disto, podemos perceber neste agrupamento de fotogramas uma proposital marcação do lugar da singularidade para Maria Gabriela, esposa de Devair, marcada pela sua presença em todas as cenas que apesar dos sentidos dos planos serem diferentes, essa personagem é destacada sobretudo pelos seus constantes diálogos com Devair que insiste em não aceitar a relação dos sintomas das pessoas com a presença da peça.

Nos dois fotogramas abaixo, podemos perceber a materialidade da câmera em plano frontal onde Devair, com seu crescente deslumbramento com a luz azul,

protagoniza na primeira cena, uma conversa com Edison onde lhe entrega um pouco dos grãos de Césio-137, recomendando que leve para sua casa e mostre a sua família a beleza da misteriosa luz azul.



Fig. 109 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 54'33" – Devair entrega a Edison os grãos de Césio-137.



Fig. 110 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 57'22" – Devair entrega a Ivo os grãos de Césio-137.

Na cena seguinte, ainda com a câmera em plano frontal fixo, Devair entrega a seu irmão Ivo os fragmentos de Césio-137 e também o recomenda que leve para sua casa e mais ainda, que mostre aos seus filhos a incrível luz azul. Esta cena em particular, é marcada mais uma vez, em sua materialidade, pela enunciação da presença de Devair distribuindo os fragmentos de Césio-137, além disto, marca também o final do caminho que Devair percorreu ao disseminar a contaminação com o material radioativo.



Fig. 111 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:00'01" – Ivo mostra a luz azul aos filhos e Leide brinca com o Césio-137.



Fig. 112 - Fotografia extraída do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:01'55" – Leide das Neves come ovo com o pó do Césio-137.

Tanto Edison quanto Ivo continuam espalhando a contaminação iniciada por Devair, assim, Edison mostra o pó brilhante para sua esposa e em seguida, passa uma parte do pó de Césio-137 no pescoço de Odete acreditando que isso lhe traria saúde e prosperidade. Ao mesmo tempo, Ivo chega em sua casa e mostra o incrível pó brilhante aos seus filhos e esposa. Nos fotografias acima, extraídas da sequência mais dramática do filme, podemos perceber a

materialidade da câmera mais uma vez em plano frontal fixo, marcando a inclusão na trama da menina Leide das Neves, sem dúvida a personagem mais emblemática do acidente radioativo com o Césio-137 em Goiânia. No fotograma extraído da primeira cena dessa sequência, encontramos a singularidade da menina Leide marcada na cena pela sua inocência ao misturar em suas mãos o pó de Césio-137 e em seguida, no fotograma extraído da segunda cena dessa sequência, sem lavar as mãos, a menina senta-se à mesa para jantar contaminando toda comida que ingeriu.⁵⁰

Pouco tempo depois, a criança com apenas seis anos de idade começa a sentir os sintomas da contaminação com a radioatividade. A singularidade dessa cena em particular, marca o final desta sequência que encerra a segunda parte da trama onde a disseminação da contaminação com a radioatividade, sobretudo pelas mãos de Devair, encontra o final de seu caminho.

A partir da sequência seguinte, representada pelo agrupamento dos fotogramas abaixo, recortados de suas principais cenas, podemos perceber que o Diretor e roteirista Roberto Pires, chama a atenção do espectador para os momentos finais da trama, quando as principais vítimas da contaminação pelo Césio-137, começam a procurar recurso para curar o mal desconhecido que estava causando todos aqueles sintomas.



Fig. 113 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:07'04" – Santana, esposa de Ivo, ameaça Maria Gabriela.



Fig. 114 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:11'55" – Devair vai ao médico.

Assim, preocupada com os constantes apelos e ameaças de Santana, esposa de Ivo em denunciar Devair à polícia, Maria Gabriela resolve chamar uma ambulância para Devair que juntamente com alguns vizinhos também

⁵⁰ Contaminada interna e externamente, Leide das Neves passa a ser considerada "a maior fonte de radiação do mundo" naquela época. Essa afirmação foi amplamente divulgada em jornais de notícias da época, referindo-se ao fato de a menina Leide das Neves ser a única pessoa conhecida a ter ingerido material radioativo.

contaminados, são conduzidos à um posto de saúde onde são atendidos por um médico de plantão que solicita alguns exames e em seguida são liberados com o diagnóstico de intoxicação. A materialidade dessas duas cenas dessa sequência continua marcada pela câmera em plano frontal fixo e sobretudo pela singularidade da presença constante de Maria Gabriela nas ações e nos diálogos da trama, sempre questionando a relação entre a peça e os crescentes sintomas.

No conjunto de fotogramas abaixo, recortados de diversos momentos das cenas finais do filme, podemos perceber inicialmente a materialidade da câmera em plano americano frontal fixo, definindo a singularidade que marca o momento em que Ivo, irmão de Devair, pede para um amigo estudante de medicina que escreva um bilhete informando sobre as consequências da contaminação com a radioatividade. Na continuidade dessa sequência, Ivo faz chegar as mãos de Devair o bilhete com o alerta sobre a contaminação com a radioatividade, repetindo então, uma das cenas iniciais do filme e analisada anteriormente, quando Devair lê o bilhete em um boteco e assim, toma conhecimento da gravidade da situação.



Fig. 115 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:14'25" – Ivo recebe bilhete.



Fig. 116 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:21'04" – Maria Gabriela vai à Vigilância Sanitária.

Nas cenas seguintes, representada pelo fotograma recortado e indicado acima, com a materialidade da câmera alternando entre plano frontal fixo e close frontal, Maria Gabriela, em companhia de um funcionário do ferro-velho de Devair, protagoniza um dos momentos mais importantes da trama, quando toma um ônibus e vai até a Vigilância Sanitária levando consigo a peça radioativa contaminando a tudo e a todos durante o percurso. Mais uma vez, a singularidade é marcada pela presença de Maria Gabriela sobretudo nos momentos decisivos para o desfecho da trama.



Fig. 117 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:25'08" – Imprensa divulga o acidente.



Fig. 118 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:30'39" – Contaminados entram no ônibus e são levados para triagem.

Na ordenação das duas sequências finais, representadas pelos dois fotogramas acima, percebemos no primeiro momento, o enquadramento fixo da câmera na repórter divulgando matéria sobre a descoberta do acidente radiológico em seguida, num segundo momento, materializado pela câmera alternando em plano geral dinâmico e plano frontal fixo, temos representada a singularidade das pessoas que foram contaminadas com a radioatividade do Césio-137 sendo conduzidas à um ônibus da Polícia Militar que deverá leva-las ao Estádio Olímpico para os primeiros exames e triagem dos pacientes com a seguinte locução em off:



Fig. 119 - Fotograma extraído do filme Césio-137 O Pesadelo de Goiânia - 01:31'56" – Ônibus conduzindo contaminados para triagem.

01:31'58" "Até esse momento eles não sabiam que estavam mortalmente contaminados pelo Césio-137. Alguns dias mais tarde, morrem as primeiras das duzentas e trinta vítimas oficialmente registradas: Leide Alves das Neves (6 anos), Maria Gabriela Alves Ferreira (30 anos), Israel Batista dos Santos (19 anos) e Admilson Alves Souza (21 anos)." 1:32'32"

Esta ultima cena do filme em particular que marca a dramatização dos momentos seguintes à descoberta do acidente, tem sua continuação nos momentos iniciais do filme, analisadas anteriormente, quando o Diretor apresenta os nomes dos sobreviventes do acidente radioativo de Goiânia acompanhados de fotografias originais obtidas no interior desse ônibus.

3.3.2 Breves Considerações

Neste filme, *Césio-137 o Pesadelo de Goiânia*, Roberto Pires se propõe a realizar uma reconstituição dos momentos iniciais do acidente radiológico de Goiânia que abalou o País, inclusive com repercussões internacionais. A ideia inicial de se utilizar como base para o roteiro os depoimentos das vítimas do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia, fez com que o cineasta e roteirista entrevistasse durante meses os personagens reais que tiveram contato direta ou indiretamente com a cápsula que continha o Césio-137.

Esse acidente radiológico, considerado o maior da história, ocorrido longe de uma usina nuclear, foi retratado por Pires como o resultado de uma mistura sinistra de pobreza, ignorância e incompetência que deixou ao País e a cidade de Goiânia, o legado de milhares de vítimas que ainda hoje sofrem com os efeitos nefastos dessa história patética e inacreditável. Assim, Roberto Pires dirigiu e roteirizou sua obra manifestando sua própria visão da tragédia criando uma ficção baseada nos depoimentos das vítimas.

Um aparelho de radioterapia contendo uma cápsula com o material radioativo, esquecido nas ruínas do antigo Instituto de Radiologia de Goiânia e encontrada por catadores de sucata, marca o início da trama e tem como protagonistas Roberto Santos Alves (Paulo Gorgulho) e Wagner Mota (Paulo Betti) que em seguida, vendem a peça com o chumbo que a envolvia à Devair (Nelson Xavier), receptor e dono de um ferro-velho que maravilhado com uma incrível luz azul que brilhava à noite, passa a distribuir os fragmentos do Césio-137 entre seus parentes, amigos, vizinhos e funcionários. Nessa empreitada suicida, Devair acaba encontrando apoio do amigo e vizinho Edison (Stepan Nercessian) e de seu irmão Ivo.

Devair passa a desenvolver uma relação obsessiva com a peça radioativa, tornando-se o protagonista principal da tragédia. Sem atender aos apelos de sua esposa Maria Gabriela (Joana Fomm), chega inclusive a despejar o pó radioativo em sua cama. As desconfianças de Maria Gabriela e Santana (Denise Milfont) em torno da relação entre a peça radioativa e os sintomas apresentados pelos personagens se dão sempre por meio de diálogos com Devair e marcam

sobretudo as relações de poder e machismo onde o bom senso das mulheres era sempre sobreposto com as expressões “*volta prá cozinha*”, “*cale a boca*” ou mesmo “*pegue uma cerveja pra mim*”, enquanto isso, morriam passarinho e cachorro, cai o cabelo de Devair e sua pele fica manchada, ao mesmo tempo em que todas as pessoas de seu convívio passam a apresentar os mesmos sintomas da contaminação radioativa.

A surreal burocracia pública fica evidente quando, Maria Gabriela finalmente chama uma ambulância e depois de atendidos são diagnosticados com uma simples infecção alimentar. Piorando a cada dia e sofrendo as pressões de sua comadre Santana, Maria Gabriela pega um ônibus e leva a peça radioativa até a vigilância Sanitária onde permaneceu sobre uma cadeira no pátio da Instituição durante alguns dias, até ser examinada e constatado o acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia.

Acho importante salientar que alguns eventos dramatizados no filme foram reproduzidos de maneira fiel ao acontecido, inclusive mantendo-se os verdadeiros nomes das pessoas envolvidas no acidente e que aliado as excelentes locações e cenários, proporcionam à obra, um certo ar de veracidade. Assim, considero *Césio-137 O Pesadelo de Goiânia* uma obra de investigação baseada em fatos reais, onde o Autor deixa claro que a incompetência, a estupidez e a ignorância podem provocar acidentes monstruosos atingindo milhares de vítimas.

3.4 Análise Filmica – Them ! – O Mundo em Perigo – Um Olhar Externo



Fig. 120 - Cartaz do filme Them !

“Them! - O Mundo em Perigo”

FICHA TÉCNICA

Título Original	- Them !
Gênero	- Ficção
Duração	- 94 Minutos
Ano de Lançamento	- 1954

Disponível em	- DVD
Direção	- Gordon Douglas
Roteiro	- Ted Sherdman, Russel Hughes, George Worthing
Efeitos Especiais	- Ralph Ayres
Produção	- David Wiesbart
Enredo	- George Worthing Yates
Direção de Arte	- Stanley Fleischer
Musica	- Bronislau Kaper
Som Direto	-
Direção de Fotografia	- Sid Hickox
Maquiagem	- Gordon Bau
Figurino	-
Camera	-
Still	-
Montagem	- Thomas Reilly

Premiações:

Indicado ao Oscar de Melhor Efeitos Especiais em 1954

Elenco:

James Whitmore como Sargento Ben Peterson; Edmund Gwenn como Dr. Harold Medford; Joan Weldon como Dra. Patricia “Pat” Medford; James Arness como Robert Graham; Jack Perrin como Army Officer; Onslow Stevens como Brig. Gen. Robert O’Brien.

Sinopse:

O homem dividiu o átomo e isso o conduziu a uma nova era. Mas como ele poderia saber que também colocaria *O Mundo em Perigo*? No Novo México, uma criança vaga em choque, uma loja é saqueada e um cadáver está irreconhecível com ácido o bastante para matar 20 homens. Isso é o início de uma luta que atravessa o deserto e chega à Los Angeles, onde homens em menor número e, bem menos estatura, tentarão combater a horda de insetos.

A partir deste filme outros surgiram sobre criaturas radioativas. *O Mundo em Perigo* (1954) é um marco do cinema, sobre formigas gigantes alteradas pela radiação. Indicado ao Oscar de Melhor Efeitos Especiais conta com os astros James Whitmore, James Arness e Edmund Gwenn. Muitos se aproximaram do terror, mas poucos podem ser comparados à arte de *O Mundo em Perigo*.

Sobre o Diretor:

Nascido em Nova York em 12 de dezembro de 1907, foi apenas a partir de 1930 que Gordon Douglas passou a se firmar definitivamente na indústria cinematográfica, sobretudo após ser contratado por Hal Roach para seus estúdios onde inicialmente interpretou pequenos papéis em diversas produções, além de escrever piadas para filmes de comédia. Em seguida, Gordon Douglas trabalhou como assistente de diretor em várias produções de curta metragens como a série clássica de comédia “*O Gordo e o Magro*”. Gordon só foi promovido a Diretor em 1935 quando se dedicou a fazer comédias como “*Our Gang*” e “*Bored of Education*” premiada com o Oscar de melhor curta metragem de 1937. A partir de 1942 trabalhou ao mesmo tempo nos estúdios da RKO, Columbia Pictures e Warner Bros durante o período de 1950 a 1961. Os filmes que produziu nesse período incluem desde produções modestas, destinadas a serem exibidas em seções duplas, até trabalhos bem elaborados e com relevantes valores cinematográficos, sobretudo os Faroestes como “*A Lei é Implacável*” (*The Doolins*

of Oklahoma) de 1949, estrelado por nada menos que Randolph Scott e “*Investida de Bárbaros*” (The Charge at Feather River) de 1953, estrelado Guy Madison, além do clássico de ficção científica, objeto de nosso estudo, “*O Mundo em Perigo*” (Them !) de 1954.

Gordon Douglas chegou a ser considerado pelos críticos apenas como mais um competente artesão, apesar disto, transitou por todos os gêneros do cinema da época, desenvolvendo seu trabalho no cinema até meados da década de setenta do Século XX.

Durante sua extensa carreira como diretor, Gordon Douglas trabalhou com diversos ícones do cinema americano como Oliver & Hardy (da série de comédia “*O Gordo e o Magro*”), Frank Sinatra que atuou em quatro de seus filmes, Elvis Presley e até mesmo formigas gigantes.

Gordon Douglas faleceu em 29 de setembro de 1993, com 85 anos e sessenta e dois anos de carreira, em consequência de um câncer, deixando também, um importante legado para o cinema mundial.

Filmografia:

Gordon Douglas, começou sua carreira em Hollywood em 1936 com o filme O Grande Generalzinho (*General Spanky*); codirigido por Fred Newmeyer; a partir desse ano dirigiu diversas obras como: Zenóbia (Zenobia) – 1939; Marujos Improvisados (Saps at Sea) – 1940; Trem de Luxo (Bradway Limited) – 1941; O Intrometido (Niagara Falls) – 1941; Então, Casa ou Não Casa? (The Great Gildersleeve) – 1942; Ao Diabo com Hitler (The Devil with Hitler) – 1942; Gildersleeve on Broadway – 1943; O Homenzinho Está de Azar (Gildersleeve's Bad Day) – 1943; O Falcão em Hollywood (The Falcon in Hollywood); série policial The Falcon – 1944; A Night of Adventure – 1944; Gildersleeve's Ghost – 1944; Girl Rush – 1944; Zombies na Broadway (Zombies on Broadway) – 1945; Invasão Atômica (First Yank into Tokyo) – 1945; San Quentin (San Quentin) – 1946; O Punhal Sangrento (Dick Tracy vs. Cueball) – 1946; Você Conhece Susie? (If You Knew Susie) – 1948; Coração de Leão (The Black Arrow) – 1948; Espiões (Walk a Crooked Mile) – 1948; A Vida É um Jogo (Mr. Soft Touch); codirigido por Henry Levin – 1949; A Lei É Implacável (The Doolins of Oklahoma) – 1949; O Cavaleiro de Sherwood (Rogues of Sherwood Forest) – 1950; O Amanhã Que Não Virá (Kiss Tomorrow Goodbye) – 1950; O Tesouro dos Bandoleiros (The

Nevadan) – 1950; As Aventuras do Capitão Blood (The Fortunes of Captain Blood) – 1950; A Patrulha da Morte (Between Midnight and Dawn) – 1950; A Vingança de Jesse James (The Great Missouri Raid) – 1950; Fui Comunista Para o FBI (I Was a Communist for the F.B.I.) – 1951; Degradação Humana (Come Fill the Cup) – 1951; Resistência Heroica (Only the Valiant) – 1951; Mara Maru (Mara Maru) – 1952; Nenhuma Mulher Vale Tanto (The Iron Mistress) – 1952; Vivendo Sem Amor (She's Back on Broadway) – 1953; Gloriosa Consagração (So This Is Love) – 1953; Investida de Bárbaros (The Charge at Feather River) – 1953; O Mundo em Perigo (Them!) – 1954; Corações Enamorados (Young at Heart) – 1954; O Semeador de Felicidade (Sincerely Yours) – 1955; Voando Para o Além (The McConnell Story) – 1955; Santiago (Santiago) – 1956; Espera Angustiosa (Bombers B-52) – 1957; O Rifle de 15 Tiros (Fort Dobbs) – 1957; Encontro com o Diabo (The Big Land) – 1957; O Terror do Oeste (The Fiend Who Walked the West) – 1958; Periscópio À Vista (Up Periscope!) – 1959; A Lei do Mais Forte (Yellowstone Kelly) – 1959; Um Raio em Céu Sereno (The Sins of Rachel Cade) – 1960; Ouro Que o Destino Carrega (Gold of the Seven Saints) – 1961; Com Pecado no Coração (Claudelle English) – 1961; Em Cada Sonho um Amor (Follow That Dream) – 1961; Rififi no Safári (Call me Bwana) – 1963; Robin Hood de Chicago (Robin and The Seven Hoods) – 1964; Rio Conchos (Rio Conchos) – 1964; Sylvia (Sylvia) – 1965; Harlow, A Vênus Platinada (Harlow) – 1965; A Última Diligência (Stagecoach) – 1966; Um Biruta em Órbita (Way... Way Out) – 1966; Flint, Perigo Supremo (In Like Flint) – 1967; O Revólver de um Desconhecido (Chuka) – 1967; Tony Rome (Tony Rome) – 1967; A Mulher de Pedra (Lady in Cement) – 1968; Crime Sem Perdão (The Detective) – 1968; Cruéis São os Homens (Skullduggery) – 1969; Barquero (Barquero) – 1970; Noites Sem Fim (They Call Me MISTER Tibbs!) – 1970; Dois Trapaceiros da Pesada (Skin Game) – 1970, direção creditada a Paul Bogart; Slaughter Joga Duro (Slaughter's Big Rip Off) – 1973; Nevada Smith; feito para a TV – 1975 e Viva Knievel! (Viva Knievel!) em 1977.

3.4.1 “Them ! - O Mundo em Perigo”: Um Olhar Interno.

Dirigido por Gordon Douglas, a partir de uma história de George Worthing Yates, esse filme foi uma das primeiras tentativas de injetar a paranoia nuclear numa fórmula de causa e efeito, ou seja, a ação nociva do Homem através da manipulação de elementos atômicos e a reação da natureza, gerando um novo e terrível tipo de praga no imaginário coletivo. Nesse caso específico, a ação foi sobre inocentes formigas que cresceram assustadoramente de tamanho devido à testes com bombas nucleares realizadas no deserto do Novo México, nos Estados Unidos, em 1945. Obviamente, neste tipo de filme, as ameaças são na realidade, “*metáforas do medo atômico*”; avisos à humanidade sobre os rumos destrutivos que a era nuclear pode tomar.

O Mundo em Perigo é considerado um precursor dos filmes com insetos gigantes, sendo muito bem recebido pelo público, chegando inclusive a ganhar um Oscar por seus eficientes efeitos especiais, muito interessantes para a época e nitidamente datados, coordenados por Ralph Ayers, que utilizou uma sofisticada parafernália mecânica formada por uma complexa combinação de cordas, roldanas e engrenagens para movimentar as grandes formigas. Em comparação com as modernas técnicas de computação gráfica atuais, as formigas são até hilariantes, mas analisando-se apenas os recursos existentes naquele período distante do cinema, é impossível não enaltecer o grande trabalho realizado.

Acho importante salientar que embora o objeto do filme seja uma história sobre formigas gigantes e que portanto elas sejam o foco da trama, o grande destaque está na investigação da polícia e dos cientistas, sobretudo na primeira parte do filme, para descobrir a origem dos estranhos acontecimentos e ainda no início da segunda parte, quando tentam descobrir onde estão escondidas as formigas rainhas que escaparam do deserto.

A história tem seu início com um certo Sargento Bem Peterson, interpretado por James Whitmore, percorrendo uma estrada do deserto do Novo México em sua viatura, com o apoio de um pequeno avião, com o objetivo de investigar notícias de uma estranha ocorrência naquele local, até que encontram uma menina ainda vestida com pijama, vagando sozinha pelo deserto, completamente atordoada. Diante dessa cena, os policiais param o carro e chamam pela garota que continua andando expressando apenas um olhar vazio.

Trata-se de uma cena assustadora onde a singularidade da menina é marcada pela cena em que se encontra vagando sozinha pelo deserto, em estado de choque, com um olhar distante. Nos fotogramas relacionados abaixo, recortados dessa sequência inicial, podemos perceber a materialidade da câmera fazendo um movimento *travelling* da esquerda para a direita, percorrendo a viatura em primeiro plano, com o Sargento Peterson segurando a menina em seus braços no segundo plano, até o enquadramento em plano frontal fixo do policial falando ao rádio com *Johnny*, o piloto do pequeno avião no interior da viatura, avisando que havia localizado um trailer a cerca de três milhas a frente e que aparentemente não havia ninguém por perto.



Fig. 121 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais encontram menina em pânico.



Fig. 122 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais levam menina em pânico para viatura.



Fig. 123 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais tentam interrogar a menina no interior da viatura.



Fig. 124 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina em pânico no interior da viatura.

Na sequência seguinte, o Sargento Peterson coloca a menina no interior da viatura e ainda com a câmera em plano frontal fixo, com closes alternados entre a menina, o policial e o sargento, tenta sem sucesso conversar com a garota na tentativa de compreender o que estava acontecendo enquanto o policial segue dirigindo a viatura até o trailer identificado pelo piloto do avião. Completamente sobressaltada, a menina continua paralisada por algum tempo até adormecer. A cada cena que se segue, o suspense aumenta na medida em que aumentam as

evidências de que algo muito estranho estava acontecendo, sobretudo quando os dois policiais chegam ao trailer e encontram sua lateral totalmente destruída.



Fig. 125 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais chegam ao trailer abandonado.



Fig. 126 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais investigam trailer completamente destruído.



Fig. 127 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Pegada de uma formiga gigante encontrada junto ao trailer.



Fig. 128 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina na ambulância.

Continuando a investigação, os policiais descobrem que aparentemente a lateral do trailer foi violentamente arrancada e não há nenhum cubo de açúcar em seu interior. A singularidade expressa no final desta sequência é marcada pela materialidade da câmera em plano frontal fixo com close na estranha pegada encontrada pelos policiais nas imediações do trailer. Podemos perceber ainda nesta sequência, uma regularidade estratégica na abordagem das formas de representação do medo e do suspense. Assim, as formigas gigantes, objeto da trama, ainda não apareceram em cena porquanto os trabalhos de investigação vão aos poucos se constituindo numa materialidade repetível dentro do próprio filme, formando uma rede de enunciados que denotam um ar de mistério e apreensão. O final desta sequência é marcada pela elaboração do molde da pegada encontrada e a posterior chegada de outros policiais, juntamente com uma ambulância para socorrer a menina em pânico.

O nível narrativo da trama continua com a investigação dos estranhos acontecimentos ocorridos naquela região do deserto do Novo México. Nos

fotogramas abaixo, extraídos da sequência seguinte do filme Them! – O Mundo em Perigo, com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, o Sargento Peterson juntamente com o policial Ed Blackburn chegam a loja do velho Johnson e se deparam com uma situação semelhante à do trailer, com o ambiente totalmente destruído, um rifle cortado ao meio e jogado ao chão, em seguida, encontram o cadáver de um homem no início da escada da adega. Finalmente, ao verificar o enorme buraco na parede, semelhante ao ocorrido no trailer, com a materialidade da câmera em plongée absoluta, posicionada de cima para baixo, em close fechado, os policiais encontram um punhado de açúcar no chão, com formigas rastejando sobre ele.



Fig. 129 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais encontram um punhado de açúcar no armazém.



Fig. 130 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policiais investigam ocorrência no armazém do velho Johnson.



Fig. 131 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policial Ed sai do Armazém para verificar estranhos ruídos.



Fig. 132 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policial Ed sai do Armazém e é devorado pelas formigas gigantes.

Na cena seguinte, o Sargento Ben resolve ir até o hospital e deixa seu colega, o policial Ed, no Armazém encarregado de guardar a loja até que a equipe de investigadores, que estava no trailer, cheguem ao local. Logo após a saída do Sargento, seu companheiro começa a ouvir um som estranho, diante disto, com sua arma em punho, apaga as luzes e resolve sair da loja para verificar. A singularidade do suspense fica marcada mais uma vez quando o policial sai da

loja e com a materialidade da câmera em plano fixo na janela do armazém, ouve-se apenas os gritos do policial sendo devorado pelas formigas gigantes.

A transição para a sequência seguinte é marcada pelo fade out na cena da janela, seguido de fade in na delegacia sugerindo assim, um lapso temporal entre o final da sequência anterior e início da sequência seguinte com a materialidade da câmera em plano frontal fixo semiaberto, durante uma reunião do sargento Bem com outros três policiais examinando as evidências coletadas nas duas cenas de “crime” quando descobrem que o trailer pertencia a um agente do FBI chamado Alan Ellinson que estava acampado no deserto em férias prolongadas.



Fig. 133 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Policial Ben Peterson em reunião na delegacia.



Fig. 134 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert chega a Delegacia de polícia.

Em vista disto, um outro agente do FBI é chamado para auxiliar nas investigações sobre o caso e na cena seguinte, representada pelos fotogramas acima, surge na trama um novo personagem: o agente federal Robert Graham interpretado por James Arness que imediatamente dá continuidade aos trabalhos de investigação juntamente com o Sargento Ben, examinando o molde de gesso da pegada encontrada ao lado do trailer e ao mesmo tempo, procurando uma explicação para a morte do velho Johnson.



Fig. 135 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Medford chega ao aeroporto.



Fig. 136 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dra. Medford chega ao aeroporto.

A singularidade marcada pelos trabalhos de investigação continuam evidentes na materialidade fílmica durante toda a primeira metade da trama e sobretudo na ausência das formigas gigantes. No dia seguinte, conforme agrupamento de fotogramas acima, o Sargento Peterson acompanhado do agente Robert são designados para buscar no aeroporto os dois cientistas enviados pelo Departamento de Agricultura para esclarecer o assunto.



Fig. 137 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Cientistas e policiais reunidos na delegacia.



Fig. 138 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Medford examina mapa na delegacia.

Na cena seguinte dessa sequência, representada no agrupamento de fotogramas acima, recortados do filme Them! – O Mundo em Perigo, podemos perceber a materialidade da câmera em plano frontal fixo, com enquadramento em plongée absoluta, propositadamente posicionada levemente de baixo para cima, potencializando um determinado efeito de suspense na ação, encontramos o casal de cientista juntamente com o Sargento Bem e o Agente Robert, reunidos na delegacia examinando as evidencias encontradas anteriormente.



Fig. 139 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Medford pergunta onde ocorreram os testes atômicos.



Fig. 140 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert e Dra. Medford vão ao hospital.

Em seguida, nos fotogramas apresentados acima referentes a continuação dessa cena, ainda sob o mesmo enquadramento de câmera, Dr. Medford pergunta onde aconteceram os primeiros testes atômicos realizados em 1945 e a

partir da resposta do Agente Robert, descobre que foram realizados na mesma região onde ocorreram os eventos sinistros.

Essa cena em particular, define o momento em que as investigações caminham para o seu fim sobretudo quando o Dr. Medford afirma que já possui uma teoria formada sobre o que estava acontecendo, entretanto, para revelar sua tese com absoluta certeza, restava ainda mais uma confirmação. Diante disto, a equipe sai do escritório e resolve visitar a menina em pânico internada no hospital.

A cena seguinte, representada pelo agrupamento de fotogramas recortado do filme e apresentados abaixo, é sem dúvida uma das mais icônicas do filme e marca a singularidade da menina ainda em estado catatônico, internada no hospital, quando chega o Dr. Medford e pede à enfermeira um pequeno copo e solicita à sua filha que despeje nele um pouco do ácido fórmico que havia trazido. Em seguida, ele o passa sob o pequeno nariz da menina que imediatamente retoma seus sentidos e completamente apavorada corre para o canto do quarto e começa a gritar: THEM! (ELAS!), THEM! (ELAS!), THEM! (ELAS!). Esta era sem dúvida a prova que faltava ao Dr. Medford para desvendar os misteriosos acontecimentos, diante disto, todos resolvem voltar para o deserto em busca de mais evidências.



Fig. 141 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina no Hospital cheirando ácido fórmico.



Fig. 142 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Menina no hospital em pânico.

No conjunto de fotogramas abaixo, recortados da sequência que dá início à segunda parte da trama, encontramos nossos personagens já no deserto do Novo México, em meio a uma tempestade de areia. A descrição dessa sequência começa com um plano frontal fixo marcado pela chegada da equipe ao local onde ocorreram os estranhos fatos no deserto do Novo México. Depois a cena é cortada para uma tomada de plano em plongée absoluta, quando vemos pelo olho

da Dra. Patricia o momento em que ela encontra uma estranha pegada. Em seguida, há outro corte para um plano frontal fixo com close no rosto da Dra. Pat no momento em que ela começa a escutar um estranho ruído que aumenta rapidamente sua intensidade. Novamente a cena é cortada e com a materialidade da câmera em plano aberto frontal fixo, aparecem os policiais juntamente com o Dr. Medford tentando identificar a origem do estranho ruído.



Fig. 143 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe chega ao deserto do Novo México.



Fig. 144 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dra. Pat se afasta do grupo para procurar mais evidências e encontra pegada.



Fig. 145 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dra. Pat começa a ouvir um estranho ruído.



Fig. 146 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – O restante da equipe também começa a ouvir o estranho ruído.

Na cena seguinte, representada pelos fotogramas abaixo, com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, posicionada de baixo para cima, com a Dra. Patricia em primeiro plano posicionada no canto inferior esquerdo da tela, eis que surge pela primeira vez no filme, uma formiga gigante em segundo plano, prestes a atacar a distraída Doutora. Corta-se em seguida para outro plano frontal fixo, com a materialidade da câmera em *plongée* absoluta, posicionada de baixo para cima, no momento em que a Dra. Pat percebe a presença do monstro e aos gritos de pavor, começa a fugir. Na sequência, corta-se este plano para outro frontal com movimento travelling da direita para a esquerda, acompanhando os policiais juntamente com o Dr. Medford correndo em socorro da indefesa cientista em perigo. Depois a sequência é cortada mais uma vez para um plano

frontal fixo, novamente com a materialidade da câmera em *plongée* absoluta, posicionada de baixo para cima, com a Dra. Patricia e o Agente Robert em primeiro plano, no canto inferior esquerdo do quadro, atirando seguidamente na formiga gigante posicionada no centro da tela em segundo plano. Em seguida, são realizados cortes alternados com a câmera em plano frontal fixo, entre o Agente Robert e o Sargento Ben atirando em direção à formiga gigante na tentativa de detê-la até que subitamente o Sargento pega uma metralhadora “Thompson”⁵¹ na viatura e enfim consegue abater o monstro atômico.



Fig. 147 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formiga gigante ataca Dra. Pat.



Fig. 148 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Os policiais e o cientista correm para socorrer-la.



Fig. 149 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert atira no monstro atômico.



Fig. 150 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben usa metralhadora para abater a formiga gigante.

Encerro a descrição dessa importante sequência com as cenas seguintes, recortadas do filme e indicadas abaixo, com a materialidade da câmera em plano frontal fixo aberto com nossos protagonistas examinando a formiga gigante morta naquele instante, enquanto o Sargento Ben e o Agente Robert concluem que as formigas gigantes foram responsáveis pela morte do velho Johnson no Armazém e do agente Alan Ellinson no trailer. Em seguida, ainda com a câmera posicionada no mesmo enquadramento, o cientista Dr. Medford passa a explicar que aquelas

⁵¹ Essa submetralhadora foi projetada pelo General John T. Thompson. Fabricada pela Auto-Ordnance, era geralmente usada por oficiais e sargentos. Durante a segunda guerra mundial, essa submetralhadora foi adotada como arma padrão do exército americano.

aberrações eram o resultado da exposição prolongada desses insetos à radiação atômica produzida pelos testes nucleares realizados pelo exercito americano naquele local em 1945. Em seguida, ele afirma que é necessário encontrar o ninho e destruir o restante do formigueiro. Na sequência do diálogo, sua filha Dra. Patricia, complementa que aquela formiga morta era apenas um olheiro a procura de comida e que era necessário convocar com urgência uma força militar para resolver o problema.



Fig. 151 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe verifica a formiga gigante morta.



Fig. 152 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe de investigadores discutem o fato.

Considero apropriada a elaboração de uma análise mais detalhada dessa sequência anterior, tendo em vista que ela marca a transição da primeira parte do filme, onde predomina o gênero “*policial e suspense*”, para a segunda parte da trama, quando o filme assume uma característica completamente diferente, predominando o gênero “*ação e terror*”. Podemos então reforçar a nova materialidade fílmica assumida a partir da segunda parte da trama, partindo da análise crítica da organização discursiva materializada pelo encadeamento das sucessivas ações que se desenvolvem a seguir, com o objetivo de se encontrar e destruir as ameaças atômicas.

Uma vez descoberta as formigas anabolizadas, nossos protagonistas, auxiliados pelas forças armadas, iniciam uma varredura pelo deserto do Novo México para encontrar os formigueiros e destruir os monstros que colocam o mundo em perigo. Na sequência de fotografias abaixo, recortados das cenas seguintes, com a materialidade da câmera mais uma vez em plano aberto fixo, posicionada de baixo para cima, encontramos nossos protagonistas, Agente Robert e Dra. Patricia, a bordo de um helicóptero sobrevoando o deserto a procura de evidências que os levem ao formigueiro quando encontram um enorme buraco no chão com uma gigantesca formiga ao lado, juntamente com

outra saindo do buraco com parte de um esqueleto humano preso em suas mandíbulas. A singularidade dessa sequência é marcada pelo momento em que a formiga gigante solta o esqueleto de suas mandíbulas e ele rola pelo chão do deserto, em meio a crânios e outras ossadas, até parar junto ao cinturão do policial Ed, morto no Armazém do velho Johnson.



Fig. 153 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert e Dra. Pat sobrevoam deserto no helicóptero.



Fig. 154 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formiga gigante com ossada nas mandíbulas.

Na cena seguinte, com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, posicionada levemente de baixo para cima, encontramos nossos protagonistas no escritório, juntamente com o Cientista Dr. Madford explicando ao General que não é apropriado usar bombardeiros para exterminar os monstros anabolizados e através de um esquema, mostra como funciona um formigueiro, informando que as formigas não toleram o calor do deserto e saem para comer no período entre o por do sol e o nascer. Em seguida, passam a discutir qual a melhor estratégia para matar as formigas gigantes e resolvem lançar gás cianeto no formigueiro e em seguida levar alguns voluntários para verificar se todas as formigas foram destruídas.

Na sequência de fotogramas abaixo, recortados das cenas do dia seguinte à reunião, com a materialidade da câmera em plano aberto fixo, marcada por sucessivos cortes alternados, podemos visualizar os militares utilizando bazucas para lançar bombas de fósforo para aquecer o entorno do formigueiro e assim impedir que as formigas saiam. Em seguida, cortando para a sequência seguinte, com a câmera em plano aberto fixo, nossos protagonistas Sargento Ben e Agente Robert, aparecem vestidos com roupa a prova de fogo, se dirigindo ao buraco de entrada do formigueiro. Na cena seguinte, com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, posicionada de baixo para cima, nossos protagonistas atiram numa formiga que surge ao fundo do buraco, em seguida, com a materialidade da

câmera em *plonguée* absoluta, posicionada de cima para baixo, com nossos protagonistas em primeiro plano, passam a atear fogo na formiga gigante em segundo plano, no fundo do buraco.



Fig. 155 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militares usam basucas para lançar bombas de fósforo.



Fig. 156 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Robert e Ben caminham até formigueiro.



Fig. 157 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben e Robert atiram nas formigas gigantes.



Fig. 158 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Ben e Robert lançam cianeto no buraco do formigueiro.

O nível narrativo dessa segunda parte da trama continua predominado pelas crescentes cenas de ação e terror. Assim, na cena seguinte, representada pelos fotogramas recortados e indicados abaixo, com a materialidade da câmera em *plongée* absoluta em plano fixo, posicionada de baixo para cima, nossos protagonistas Bem e Robert, equipados com lança-chamas, se preparam para entrar no formigueiro quando a Dra. Patrícia insiste em acompanhá-los para verificar se todas as formigas foram realmente exterminadas com o gás cianeto.

Na cena seguinte, já no interior do formigueiro, a equipe encontra uma grande quantidade de formigas gigantes mortas. Na continuidade dessa cena, encontram duas formigas ainda vivas que não foram alcançadas pelo gás e imediatamente são torradas com o lança-chamas. Essa sequência continua com a equipe caminhando pelos túneis do formigueiro até encontrar a câmara da rainha com ovos espalhados por toda parte; nesse momento, a Dra. Pat, muito assustada, informa que as formigas que eclodiram desses ovos não estão todas

mortas e pede que queimem tudo em sua volta. Na cena seguinte, de volta ao escritório, a Cientista examina as imagens feitas no formigueiro e conclui que não haviam larvas na câmara da rainha e que os ovos que eclodiram eram de duas formigas rainha que escaparam do formigueiro antes de serem atingidas pelo ataque com gás cianeto. Com transição para cena inicial da sequência seguinte a partir de fade out seguido de fade in, surge um plano frontal fixo, com a câmera posicionada na extremidade de uma mesa de reuniões, com os personagens em sentados em suas extremidades laterais, voltados para uma tela localizada no centro do enquadramento, assistindo um estranho filme sobre formigas enquanto o Dr. Medford informa que se as formigas rainhas que escaparam não forem encontradas a tempo, provavelmente a raça humana será extinta em um ano.



Fig. 159 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben desce no formigueiro com lança-chamas.



Fig. 160 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A equipe caminha no formigueiro.



Fig. 161 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Ben encontra ovos que já tinham sido eclodidos.



Fig. 162 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Dr. Madford exhibe filme sobre formigas.

Enquanto isto, no centro de controle do exército, criado para acompanhar o caso, um militar recebe a informação de que um certo agricultor teria feito um pouso forçado em seu avião, depois de ter avistado imensas formigas voadoras e que ele estava internado em um hospital psiquiátrico. Na cena seguinte, representada abaixo pelos seus fotogramas, o Agente Robert em companhia da Dra. Patricia Medford e do Major Kibbee, vão até o hospital ouvir a história do

piloto. Com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, mais uma vez posicionada levemente de baixo para cima, nossos protagonistas se encontram na cena seguinte, no quarto do hospital psiquiátrico juntamente com o piloto ouvindo seu relato⁵², informando dentre outras coisas, que as três formigas gigantes que ele avistou estavam voando em direção a cidade de Los Angeles.

As cenas que compõem essa sequência são de grande importância para o desenrolar da trama pois nossos protagonistas conseguem identificar o destino das três formigas gigantes que escaparam do deserto.



Fig. 163 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militar recebe notícia sobre piloto que fez avistamentos.



Fig. 164 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militar divulga informação sobre piloto.



Fig. 165 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Robert e Pat vão ao hospital investigar piloto.



Fig. 166 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Piloto internado no hospital psiquiátrico presta depoimento.

De volta ao centro de monitoramento do exercito, na cena inicial da sequência seguinte, representada pelos fotogramas abaixo, recortados do filme Them! – O Mundo em Perigo, com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, os militares recebem a informação por meio de um telégrafo, que alguns ovos eclodiram de um ninho feito por uma das três formigas anabolizadas avistadas pelo piloto, dentro de um navio militar em alto mar e que essas formigas mataram toda a tripulação. Diante disso, a Marinha enviou outro navio com a

⁵² Curiosamente, o ator Fess Parker tem uma pequena participação nesse filme como o aviador internado no hospital psiquiátrico por alegar ter visto imensas formigas voadoras. Ele nasceu no Texas em 1925 e é mais conhecido como o lendário desbravador Daniel Boone da série de TV homônima produzida entre 1964 e 1970.

missão de afundar a embarcação infestada pelas formigas gigantes. Restava agora, descobrir em que local da cidade de Los Angeles as outras duas formigas anabolizadas construíram seus ninhos.



Fig. 167 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militares recebem informação do ataque de formigas no navio.



Fig. 168 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formigas gigantes atacam militares no navio.

Na sequência seguinte, novamente na sala de briefing, nossa eminente cientista, examinando informações recentes, descobre que houve um grande roubo de 40 toneladas de açúcar e a partir dessas pistas, corta-se para a cena seguinte com nossos protagonistas procurando novas evidências no leito do rio, próximo aos túneis de esgoto da cidade de Los Angeles, quando descobrem que as duas formigas que escaparam, fizeram seus ninhos no interior das galerias de esgoto da cidade e que provavelmente teriam levado com elas duas crianças.

A descrição da sequência seguinte, representada pelos fotogramas abaixo, começa com a materialidade da câmera em *plongée* absoluta, com plano aberto fixo, posicionada de cima para baixo, no momento em que a imprensa se reúne numa coletiva para anunciar à população que a cidade de Los Angeles está sob lei marcial. Depois a sequência é cortada sucessivas vezes, em diferentes planos, alternando cenas entre locutores, ruas da cidade, rádios, televisores, auto falantes, até encerrar essa sequência de divulgação em massa.



Fig. 169 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Entrevista coletiva convocada para divulgar o evento.



Fig. 170 - Fotografia extraída do filme Them ! - O Mundo em Perigo – A mídia divulga que a cidade está sob lei marcial.

A sequência seguinte marca, em sua singularidade, o clímax da trama, com a materialidade da câmera, evidenciada por cenas de grande ação e movimento, onde a eficiência do bem deverá triunfar sobre o mal, exterminando a ameaça à humanidade. Assim, nos fotogramas recortados dessa sequência e representados abaixo, percebemos o início de uma grande operação militar nos túneis da cidade com soldados se posicionando em manobras, vários jeep's entrando pelos túneis e se deslocando nas galerias, juntamente com nossos protagonistas Agente Robert, Sargento Bem, Dra. Patricia, seu pai e Major Kibbee, curiosamente vestidos com trajes militares. Vasculhando os túneis, Bem ouve algo diferente e manda que todas as demais viaturas parem e fiquem em silêncio para que ele possa ouvir melhor.



Fig. 171 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Exército entra nos túneis de Los Angeles.



Fig. 172 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Soldados com jeep's vasculham as galerias.

Em seguida, ele pega um lança-chamas e entra num duto secundário e segue rastejando até encontrar as duas crianças presas em outro duto, com as formigas gigantes tentando alcança-las. Temporariamente imóvel, sem ter como usar o lança-chamas, o Sargento Bem avisa aos demais militares que as crianças estão vivas e que o ninho deve estar por perto pois o cheiro está muito forte. Na cena seguinte, representada pelos fotogramas capturados do filme e expressos abaixo, um grupo de soldados conseguem entrar nas galerias de esgoto através de um bueiro próximo, novamente a cena é cortada e retorna ao Sargento Bem no momento em que ele consegue enfim, usar o lança-chamas para queimar a formiga gigante e em seguida resgatar as duas crianças presas no duto secundário. Entretanto, ele não percebe que subitamente uma outra formiga gigante está vindo em sua direção e o agarra em suas mandíbulas.



Fig. 173 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – As duas crianças são encontradas pelo Sargento Ben.



Fig. 174 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Formiga gigante entre o Sargento Ben e as duas crianças.



Fig. 175 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Soldados entram nas galerias por um bueiro.



Fig. 176 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben Torra com lança-chamas formiga anabolizada.

Enquanto o Sargento Ben luta para se livrar das garras daquela gigantesca aberração, seu colega, Agente Robert, juntamente com outros soldados, conseguem chegar até o local e libertá-lo, matando em seguida a formiga gigante, entretanto, é tarde demais e nosso herói gravemente ferido, morre nos braços de seu amigo enquanto o restante dos soldados alcançam finalmente o ninho do formigueiro exterminando as outras formigas.



Fig. 177 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Sargento Ben é atacado pela formiga gigante.



Fig. 178 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Agente Robert resgata Sargento Ben das garras da formiga.

Nas cenas finais do filme, que se inicia com a materialidade da câmera em plano frontal fixo, o Dr. Medford informa aos militares que era imperioso localizar a câmara da rainha, onde estavam os ovos, para finalmente exterminar toda e qualquer ameaça.



Fig. 179 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Militares se posicionam para exterminar ninho das formigas.



Fig. 180 - Fotograma extraído do filme Them ! - O Mundo em Perigo – Enfim, o formigueiro é queimado.

Em seguida, na cena seguinte, os militares ouvem ruídos de formigas e com isso, conseguem localizar a câmara da rainha com os ovos e descobrem que as rainhas recém-nascidas ainda estão no local. Nesse momento, nosso cientista Dr. Medford se certifica que nenhuma rainha havia escapado e informa que uma vez que aquelas fossem destruídas, seria o fim de tudo.

Em seguida, nos fotogramas representados acima, recortados das últimas cenas dessa sequência de encerramento do filme, com a câmera em *plongée* absoluta onde sua lente é o olho das formigas, com plano frontal fixo aberto e sua materialidade marcada pelos soldados posicionados com seus lança-chamas para exterminar as últimas formigas gigantes rainhas que restaram, alternando com a cena seguinte, com a câmera ainda em plano frontal fixo aberto, desta feita posicionada atrás dos militares, com suas cabeças em primeiro plano e as formigas anabolizadas em segundo plano, os soldados finalmente torram com seus lança-chamas as últimas formigas gigantes remanescentes, exterminando totalmente as ameaças que colocavam o mundo em perigo.

3.4.2 Breves Considerações

Quando os Estados Unidos atacaram com bombas nucleares duas cidades japonesas em meados dos anos 1940 durante a Segunda Guerra Mundial, nosso planeta entrou definitivamente na era atômica. E, através desse ato, a nossa espécie inevitavelmente abriu uma porta desconhecida para um mundo novo, sustentado pela paranoia nuclear que por sua vez geraria a criação de uma infinidade de ideias e argumentos a serem explorados pelo cinema fantástico a partir da década de 1950.

Considerado o precursor dos filmes do tipo *Big Bug* (Inseto Gigante) esse filme foi produzido originalmente em preto e branco no ano de 1954 com o título original *Them!* (Elas!), batizado no Brasil como *O Mundo em Perigo*, explorando a existência de terríveis formigas gigantes. Essa produção é sem dúvida uma tentativa de sucesso em se produzir com um tratamento sério uma história de ficção científica e horror explorando insetos gigantes que sofreram mutações devido aos efeitos nocivos da radiação atômica. Essa obra acabou impulsionando toda uma safra de filmes com temática similar, que apesar de tratados com orçamentos e seriedade menores, não minimizaram suas propostas de entretenimento. Como resultado disso, vários outros tipos de insetos acabaram ampliados pelo cinema como aranhas, lagartos, vespas, gafanhotos e até um louva-deus, numa série de filmes super divertidos.

Uma das maiores inspirações para o gênero cinematográfico suspense/terror é o conto fantástico. O conto fantástico está no limiar entre a realidade e a fantasia, desde o século XVIII os ingleses já tinham explorado através do romance gótico o sobrenatural, os fatos macabros e as apavorantes imagens fantasmagóricas. (Ferreira, 2008 p. 5)

Essa produção, classificada originalmente como ficção científica e terror, teve como fonte de inspiração o conto fantástico⁵³ onde o apelo ao sobrenatural está sempre presente na narrativa fílmica.

⁵³ Segundo Ferreira (2008, p. 6) “Os contos fantásticos têm como base o confronto entre a realidade e o mundo interior do ser humano, como sonhos e pensamentos, ou sensações que são geradas através do contato com o mundo externo, como os cultos e a presença do sobrenatural,

“É o sobrenatural de caráter religioso que distingue o absurdo e o extraordinário destes filmes com os que se vê nos contos de fadas, nos sonhos, na literatura, etc. A dicotomia entre o bem e o mal existentes nos filmes de terror não pode ser explicada apenas pelo seu caráter religioso, pois é preciso explicar o motivo de sua permanência em nossa sociedade, marcada por um amplo processo de racionalização que a torna uma sociedade extremamente “racionalista”. A própria permanência da religião deve ser explicada. A religião persiste porque a “miséria real” persiste, ou seja, porque a sociedade continua sendo marcada pela miséria, exploração, alienação e repressão.” (Viana, 2002 p. 1)

Viana (2002), considera ainda que os filmes de terror mais antigos sempre apresentam um conflito entre o bem e o mal onde predominava a vitória do bem sobre o mal, todavia, nos filmes de terror mais recentes, apesar de também apresentarem o mesmo conflito entre o bem e o mal, predominam a vitória do mal sobre o bem. Para ele, a razão dessa dicotomia está na identificação dos seus criadores com o bem, no primeiro caso e com o mal, no segundo.

Desde a realização do roteiro até a sua montagem final, diversos recursos técnicos devem ser considerados importantes para a realização do cinema de gênero, sobretudo no gênero suspense/terror, onde apenas uma câmera e um espaço não são suficientes para alcançar o efeito desejado e portanto, na maioria dos casos exigem recursos técnicos especiais para deixar o espectador em estado de ansiedade e com diversas expectativas, características fundamentais dos filmes de suspense/terror.

“O suspense é causado quando predomina a apreensão, o que no cinema provoca a tensão, já que o espectador sabe o que vai acontecer e o personagem não. O Terror surpreende tanto o personagem quanto o espectador, ficando ambos assombrados e completamente apreensivos até o final da cena.” (Ferreira, 2008 p. 4)

Desta forma, Ferreira (2008) considera que o gênero suspense/terror, provoca um certo encantamento no público que na maioria das vezes está ligado a questões culturais como pesadelos ou as várias formas do medo à questões biológicas como a liberação de adrenalina que provoca fortes sensações no

formatando um mundo fantástico, cujas histórias e características narrativas, são fontes de inspiração para os filmes de suspense/terror.”

espectador, ou seja: quanto maior o nível de adrenalina que a cena de suspense/terror provocar no espectador, maior será a sensação de medo e euforia que o espectador irá sentir. Assim, alguns elementos utilizados na trama como a voz, a expressão facial, a trilha sonora, a iluminação e o ambiente de filmagem possuem especial importância no conjunto que, aliados a uma boa narrativa, é possível chegar aos objetivos desejados pelo realizador. O nível de apreensão de uma obra com essas características também dependerá de uma fotografia bem resolvida aliada a uma especial atenção pelo espaço onde são narradas as cenas do filme

Neste sentido, Gordon Douglas ao realizar essa obra, foi sem dúvida o primeiro diretor a perceber a importância desses elementos no contexto da trama e criou uma série de detalhes importantes que foram incluídos no decorrer da produção com o objetivo de potencializar o nível de apreensão e suspense do espectador aumentando seu sentimento de medo e euforia. Assim, a primeira estratégia adotada por Gordon Douglas foi dividir o filme em dois segmentos distintos: na primeira parte, onde predominam características do gênero policial / suspense, as formigas gigantes, apesar de serem o objeto da trama, simplesmente não aparecem em cena, dando lugar aos contínuos trabalhos de investigação dos estranhos e bizarros fatos ocorridos no deserto do Novo México. Na segunda parte, onde predominam características do gênero ação / terror, nossos protagonistas (o bem) se ocupam em perseguir e destruir as formigas gigantes (o mal) anabolizadas pela prolongada exposição à radiação atômica e assim, exterminar a ameaça que coloca o mundo em perigo.

Em seguida, Gordon Douglas atribui ao personagem do cientista Dr. Medford alguns detalhes pitorescos que incluem atitudes patéticas, perguntas estúpidas e respostas idiotas que definitivamente não pertencem ao comportamento nem mesmo ao vocabulário de um renomado cientista que tem como missão indelével solucionar o mistério que envolve uma ameaça à existência de toda a humanidade.

Com relação ao espaço onde se desenvolvem as narrativas do filme, Gordon Douglas procurou dar especial tratamento, sobretudo a partir da segunda parte do filme quando entram em cena as formigas gigantes, criando uma tempestade de areia no deserto do Novo México, produzindo uma certa névoa que encobre parcialmente a cena, aumentando assim o poder de apreensão do

espectador, potencializando o clima de ameaça e pavor. A iluminação, considerada o elemento mais importante da cinematografia, principalmente nesse gênero de filme, também teve uma especial atenção do diretor ao utilizá-la de forma a produzir um maior contraste entre luz e sombra que juntamente com a materialidade da câmera marcada na maioria das vezes pelo enquadramento em plano frontal fixo, posicionada de baixo para cima, proporcionaram em alguns casos uma excitante noção de profundidade ou superficialidade e em outros, o efeito de excitação ou palidez, dificultando a distinção entre a realidade ou artificialidade de algumas cenas, como aquelas gravadas em meio a tempestade de areia no deserto do Novo México e sobretudo nas sequências narradas à noite, nas galerias dos esgotos de Los Angeles, reproduzindo nesse caso, uma clara influência do Expressionismo Alemão.⁵⁴

As estratégias de filmagem adotadas por Gordon Douglas, aliada a inclusão de elementos fílmicos introduzidos em sua obra, proporcionaram uma das primeiras tentativas de injetar a paranoia nuclear numa fórmula de causa e efeito, ou seja, a ação nociva do Homem através da manipulação de elementos atômicos e a reação da natureza, gerando um novo e terrível tipo de praga no imaginário coletivo, influenciaram toda uma geração de filmes desse gênero que se seguiram, dentre os quais podemos citar um outro clássico da ficção científica: “*Godzilla*”, produzido originalmente por Tomoyuki Tanaka e dirigido por Ishirō Honda, “*Godzilla*” tornou-se a personificação do medo das armas nucleares. Filmado pela primeira vez nos Estados Unidos em 1956, com o título de “*Godzilla, o Rei dos Monstros*”, transformou-se rapidamente em um grande sucesso do cinema graças a incorporação em seu roteiro dos mesmos elementos fílmicos e estratégia de filmagem criados por Gordon Douglas para sua obra “*Them!*” “*O Mundo em Perigo*”.

A partir deste filme outros surgiram sobre criaturas radioativas. *O Mundo em Perigo* (1954) é um marco do cinema sobre formigas gigantes alteradas pela radiação atômica. Muitos se aproximaram do terror, mas poucos podem ser comparados à arte de “*O Mundo em Perigo*”.

⁵⁴ O Expressionismo Alemão desenvolveu-se na Alemanha no pós-guerra. Desde o início do século XX, movimentos como o Surrealismo buscavam a representação interior humana, suas angústias, sonhos e fantasias. Para o Expressionismo Alemão, estes elementos tinham maior importância do que os apresentados na realidade objetiva.

CAPÍTULO IV

O MÊDO ATÔMICO

“Em 1903, ao receber o Premio Nobel de Física, Pierre Currie disse que era concebível que o elemento rádio pudesse se tornar algo muito poderoso em mãos criminosas, sendo um meio de grande destruição se controlado pelos que levam as nações a guerra.”
(Peruzzo, 2012 p. 105)

Como herança da destruição causada pela explosão das bombas atômicas no fim da Segunda Guerra, a energia nuclear ganhou uma reputação difícil de mudar. O temor suscitado pelos cogumelos atômicos se espalhou pelo mundo e ecoa até hoje reverberando o medo generalizado de uma destruição em massa, acompanhada de uma contaminação radioativa e suas consequências ainda desconhecidas pela maioria das pessoas.

Guerra fria ou era do medo foi como ficou conhecido o período que veio após o fim da Segunda Guerra Mundial, onde as duas grandes potências emergentes do conflito, Estados Unidos e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, entraram em um conflito sem confrontos diretos na disputa pela hegemonia mundial. Uma das principais marcas desta competição foi a chamada Corrida Armamentista onde as duas nações competiam pela supremacia militar desenvolvendo arsenais de guerra cada vez mais poderosos.

A mais terrível arma presente nos arsenais soviéticos e norte-americanos era a temida bomba atômica, apresentada ao mundo nos trágicos episódios ocorridos em Hiroshima e Nagasaki, ainda ao fim da Segunda Guerra. As permanentes tensões entre as duas potências colocaram o mundo numa situação onde o medo de uma possível guerra atômica não parecia infundado.

É difícil saber o quanto o mundo esteve próximo do holocausto atômico final, mas o que se sabe é que o temor sentido por sua possível ocorrência deixou marcas profundas.

4.1 O Projeto Manhattan

Em 1942 os cientistas dos Estados Unidos e da Alemanha disputavam o controle da energia nuclear. Trabalhando para os Estados Unidos os físicos Enrico Fermi e Szilard criaram uma reação em cadeia de plutônio em laboratório e de repente a bomba atômica não era mais uma teoria.



Fig. 181 - Albert Einstein e Enrico Fermi - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>

“Em agosto de 1939, influenciado pelos físicos Leo Szilard e Eugene Wigner, Albert Einstein escreveu uma carta ao presidente dos Estados Unidos, Franklin Roosevelt, informando sobre as pesquisas realizadas por Fermi e Szilard, as quais mostravam que uma reação em cadeia era tecnicamente viável, de modo que o urânio poderia ser usado num futuro próximo na construção de bombas extremamente potentes. Dizia também que as pesquisas alemãs provavelmente já estavam avançadas dessa área, bem como estavam purificando urânio, visto que a Alemanha tinha se apossado das minas de urânio da Tchecoslováquia.” (Peruzzo, 2012 pp. 108-109)

Em seguida, o governo americano dá início ao desenvolvimento do projeto Manhattan destinado a construir a primeira bomba atômica e no decorrer dos 40 anos seguintes os Estados Unidos gastariam quase 1 trilhão de dólares em seu programa de armas nucleares.

“A decisão de desenvolver a bomba atômica somente foi tomada em 6 de dezembro de 1941, coincidentemente um dia antes do ataque japonês à base naval norte americana de Pearl Harbour. A partir de então o governo destinou verbas e varias universidades para que elas se pusessem a trabalhar em física nuclear.” (Peruzzo, 2012 p. 109)

Assim, Em outubro de 1942 o governo requisitou uma grande área de terras na região de Hanford no Estado de Washington destinado a construção de toda a infraestrutura necessária ao desenvolvimento de uma usina dedicada a

produção de plutônio juntamente com 1.700 Km² que seriam usados na operação mais secreta da segunda guerra, tornando-se um dos maiores segredos da terra.

Esse local tinha as características necessárias para atender as necessidades do projeto Manhattan da segunda guerra mundial: para começar tinha o rio Columbia que poderia fornecer a água em quantidades suficientes para resfriar os reatores e suprir a energia através da geração de vapor para todas as necessidades desse local de proporções imensas. Entretanto, a escolha desse local não se restringiu apenas a questão da água fornecida pelo rio Columbia; os Arquitetos do projeto sabiam que estavam tentando algo inovador e muito perigoso e justamente por isso, as montanhas que cercam o local formavam uma barreira protetora e se algo desse errado, a população talvez pudesse ser protegida do pior.

“Embora tenha envolvido pesquisa e produção de materiais em 13 locais diferentes, o Projeto Manhattan foi desenvolvido mais intensamente em 3 cidades científicas secretas que foram estabelecidas em Hanford, Washington, Los Álamos, no Novo México, e Oak Ridge, no Tennessee. Oak Ridge dedicou-se principalmente ao enriquecimento de urânio, Hanford em reatores de produção de plutônio, e em Los Álamos foi instalado o laboratório de pesquisa e construção da bomba. Neste último local o número de pessoas cresceu de 250 em 1943 para 2.500 em 1945.” (Peruzzo, 2012 p. 111)

Antes de Hanford se tornar uma cidade secreta, a região era o lar de 1.500 fazendeiros que foram todos removidos, dando lugar a uma nova população que em poucos meses ultrapassaram as 51.000 pessoas, eles faziam parte de um dos maiores projetos de construção de todos os tempos. Em 15 meses usaram quase 50 milhões de metros de madeira, usinaram 784.000 toneladas de concreto, assentaram 246 Km de trilhos e abriram mais de 525 Km de estradas, construindo sete usinas nucleares. Seu canteiro de obras foi projetado para ser uma comunidade comum, mas em escala enorme onde refeições eram feitas em restaurantes comunais para milhares de pessoas.

A cidade que foi construída inicialmente para 51.000 trabalhadores, que tinham o objetivo único desenvolver a infraestrutura necessária para criar uma bomba de plutônio, rapidamente ganhou 554 edifícios técnicos e dentre todos eles, o mais importante era sem dúvida o edifício do reator B. Após 18 meses

quando o trabalho estava terminado e todos os edifícios técnicos prontos, os trabalhadores se foram e o acampamento foi inteiramente desmontado.

Manter segredo era vital pois a verdade sobre o que acontecia em Hanford não podia vaziar sob pena de comprometer o desenvolvimento da nova arma, conseqüentemente poucas pessoas sabiam no que estavam envolvidos.

Na corrida para desenvolver uma bomba nuclear, cientistas haviam descoberto a técnica da implosão, a teoria era de que usando altos explosivos para forçar a fricção de um núcleo de plutônio, provocaria uma explosão nuclear gigantesca e devastadora assim, eles calcularam que seriam necessários a fabricação de 4 Kg de plutônio para a efetivação desse processo que seria perigoso, incrivelmente trabalhoso e totalmente sem precedentes e a produção desse material foi atribuída ao reator B; sua construção começou em 1943 e contavam com três desafios a espera dos engenheiros que construíram o reator, o primeiro era o curtíssimo prazo em que ele deveria ficar pronto; o segundo desafio era que, em certo sentido, eles não sabiam exatamente o que estavam fazendo, ninguém jamais havia feito algo parecido antes e então até certo ponto era uma construção muito experimental e o terceiro e grande desafio era o desafio do segredo, haviam milhares de pessoas trabalhando na construção desse local contudo, nenhuma delas poderia saber o que estava acontecendo.

O conceito original era converter o urânio natural, que pode ser encontrado no solo em um material novo feito pelo homem chamado plutônio 239 e para isso, pegava-se o minério natural que era encontrado na natureza, refinava um pouco e com isso eram feitas barras que são o elemento combustível e eram esses elementos combustíveis que deveriam ser colocados dentro do núcleo do reator e quando colocados pertos um do outro, esses elementos combustíveis iniciavam uma incrível reação em cadeia.

No reator existiam 2.004 tubos de processamento e cada um deles tubos tinham 32 elementos combustíveis e então cada reator tinha pouco mais de 64.000 elementos combustíveis. Cada um dos elementos combustíveis emitem partículas radioativas (os nêutrons) mas quando o reator não está ligado, essa radiação é absorvida por varetas contendo boro ou varetas de controle. No início da reação as varetas de controle são retiradas e as partículas emitidas pelos elementos combustíveis colidem umas com as outras, o resultado é uma reação

em cadeia e a partir dos átomos de urânio produz-se um material completamente novo, o plutônio.

Essa era a teoria, mas a maior preocupação prática era que a reação em cadeia poderia ser tão potente e gerar tanto calor que provocaria uma explosão gigantesca. Os engenheiros precisavam de encontrar um meio eficiente de resfriar o reator e a resposta óbvia era usar a água do rio Columbia que ficava bem próximo e poderia fornecer-lhe em grandes quantidades para resfriar o reator.

Quando o reator estava terminado e pronto para ser usado, o plano era começar com cautela assim, em 26 de dezembro de 1944, metade das hastes de processamento foram carregadas com combustível e o reator foi ligado pela primeira vez, mas os engenheiros e cientistas que desenvolviam o projeto ficaram decepcionados pois a reação em cadeia não aconteceu como planejado, parecia que os recursos que eles haviam planejado foram em vão e assim, decidiram arriscar iniciando o reator com sua capacidade máxima utilizando todas as hastes carregadas, foi um salto de fé que fora plenamente recompensado. O reator B era funcional e logo os cientistas poderiam começar a colher o material mais valioso e mais perigoso da terra: O plutônio e assim, a era nuclear havia começado.

Esse era só o início do procedimento, o plutônio ainda tinha que ser separado dos outros elementos combustíveis através de uma série de processos químicos altamente complexos assim, a produção de apenas alguns quilos de plutônio para armas gerava milhares de toneladas de dejetos tóxicos, mas nos dias sombrios da guerra, isso não importava, os Americanos precisavam da bomba a qualquer preço.

A produção de apenas um punhado de plutônio exigia centenas de milhões de dólares, instalações de produção enormes e o trabalho de mais de cem mil pessoas que não faziam a menor ideia do que estavam colocando no mundo.

4.2 A Destruição de Hiroshima – Uma Tragédia Planejada

Em 6 de agosto de 1945 uma nova arma de poder devastador é lançada sobre a cidade de Hiroshima e semanas mais tarde o governo americano mobiliza equipes de cientistas e militares para avaliar a extensão dos estragos. No dia anterior (5 de agosto), numa base militar na ilha de Tinian no Pacífico, a primeira

bomba atômica desenvolvida para fins de combate no mundo começa a ser preparada para o lançamento, a arma recebeu o codinome de “*little Boy*” e a sua concepção foi a operação mais secreta já conduzida pelas forças armadas americanas. Alguns dizem que ela possui o poder do sol, das estrelas, do cosmos, mas para a equipe que lidava com ela, a bomba parecia muito menos cósmica.

“A decisão final para a utilização da bomba atômica foi tomada pelo presidente Truman. Apesar da maré crescente de críticas, ele assumiu a responsabilidade total pelo ato. A justificativa para o uso da bomba atômica foi que a guerra acabaria muito mais cedo e pouparia muitas vidas, mas não foi isso o que aconteceu.”
(Teles, 2007 p. 122)

O bombardeiro B29 batizado com o nome da mãe de seu comandante “Enola Gay”, juntamente com seus 12 tripulantes, recebeu a missão de lançar a Little Boy sobre uma cidade japonesa que seria identificada posteriormente. As 2:45 da madrugada, quase 12 horas depois do bombardeiro ser carregado com a arma de 4 toneladas e meia, a missão tem início oficialmente e o Enola Gay decola em direção ao oeste com destino ao Japão.



Fig. 182 - A tripulação do Enola Gay - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>



Fig. 183 - Bomba detonada em Hiroshima - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>

Dentro do cilindro blindado havia 63 Kg de urânio altamente enriquecido. Essa carga de urânio era dividida em um projétil e um alvo, a bomba funciona como um revólver gigante onde sacos de pólvora são acesos para criar a pressão que faz o projétil se deslocar para frente e esmagar-se contra o alvo, em questão de segundos, a massa crítica cria uma reação nuclear em cadeia liberando uma quantidade colossal de energia destrutiva.

Considerando que os bombardeiros B29 eram conhecidos pelos frequentes acidentes na decolagem, os sacos de pólvora não foram anteriormente acoplados a bomba. Jappson e o capitão Deck Parsons deveriam colocar os explosivos no lugar logo após a decolagem num processo que levou apenas 15 minutos para acomodar os 4 sacos de pólvora do tipo corditi na traseira da bomba, mas o mecanismo de detonação da Little Boy ainda não estava completamente armado, essa seria a tarefa de Morris Jappson. A arma era equipada com três plugs verdes que funcionavam como uma trava de segurança dos revolveres impedindo que o detonador se ativasse. A tarefa de Jappson era remover os plugs verdes e mantê-los longe da bomba e em seguida colocar os plugs vermelhos completando o circuito elétrico para gerar as faíscas que acendem a pólvora.

Tres cidades japonesas haviam sido escolhidas como alvo em potencial para o ataque, a primeira era a cidade portuária de Hiroshima, localizada no delta do rio Ota; cidade de importância militar considerável, Hiroshima tinha um centro de comunicações e também uma área de reuniões para soldados, mas ela estava longe de ser apenas um alvo militar, 85% da população local era de civis. Desde março de 1945 quase todas as principais cidades japonesas haviam sido bombardeadas mas Hiroshima permanecia intacta. Embora o Enola Gay já sobrevoasse o território japonês, o destino da cidade ainda não estava selado pois tudo iria depender das condições climáticas, um dos pré-requisitos para o ataque era que o alvo escolhido fosse plenamente visível do alto. Aviões meteorológicos seguiram na frente para verificar as condições das três cidades selecionadas previamente, era uma manhã de céu claro em Hiroshima e o seu destino agora era inescapável.

O alvo do Enola Gay era a ponte Aioe em forma de T, cruzando o rio bem no centro da cidade pois ela poderia ser avistada facilmente mesmo de uma altura de quase 10.000 metros e 90 segundos antes do lançamento o piloto avista o alvo cerca de 4.000 metros abaixo e realiza cuidadosamente as manobras finais.

Curiosamente o voo solitário do Enola Gay não era motivo de alarme, a visão não se parecia em nada com os esquadrões de bombardeiros que as pessoas se acostumaram a temer, com isso, as pessoas acharam que era um avião meteorológico e em vez de fazer o que os cientistas previram que todos fariam, em vez de fugirem para os abrigos onde estariam a salvo dos efeitos da explosão, foram para as ruas olhar a passagem daquele avião.

De repente um clarão no céu e em instantes o cogumelo atômico se ergueu a 16 km de altura se alastrando por um raio de 5 km sobre a cidade e seus mais de 350.000 habitantes.

Os Estados Unidos estavam na guerra haviam 4 anos e o país perdera mais de 100.000 soldados apenas no front do Pacífico, apesar de já terem perdido mais de um milhão de homens, os japoneses continuavam a lutar. Alguns analistas temiam que se o conflito continuasse, outras milhões de vidas se perderiam dos dois lados. Com esse argumento, os Estados Unidos justificaram o uso da bomba atômica como uma possibilidade de chocá-los ao ponto de levá-los a rendição.

A nova bomba reduz o outrora vivo centro da cidade de Hiroshima a escombros; 70.000 pessoas morreram na hora e outras 70.000 ficariam feridas, foi a maior mortandade provocada por uma única arma, mas o Japão não desistiu de lutar e três dias depois em 9 de agosto, os Estados Unidos lançam uma segunda bomba atômica, desta vez a cidade foi Nagasaki; mais 40.000 pessoas morreram e em consequência disso o Japão apresenta sua rendição formal três semanas mais tarde. A guerra mais sangrenta já vista no mundo finalmente estava terminada.

“As consequências do lançamento das duas bombas atômicas no Japão, foram devastadoras, resultando em impactos negativos nas gerações seguintes. O efeito destrutivo resultou em danos à infraestrutura, apenas alguns edifícios de concreto armado reforçado de Hiroshima, construídos para suportar terremotos, não desabaram. A economia foi devastada resultando em grande período de fome e caos urbano.” (Moraes, 2009 p. 142)

Poucas semanas depois da rendição japonesa o Presidente Truman solicita um relatório sobre os danos físicos e fisiológicos provocados pela nova arma, centenas de cientistas, engenheiros e militares são recrutados para a tarefa, junto com as tropas de ocupação, equipes investigativas desembarcam em Hiroshima. Trabalhando com cientistas japoneses elas passaram 10 semanas no meio das ruínas recolhendo informações, a fim de compreender melhor o poder devastador da bomba até que os analistas separam três principais efeitos da explosão atômica: no momento da detonação uma explosão de energia é liberada num volume pequeno de ar, isso cria uma bola de fogo branca e brilhante mais

quente que a superfície do sol; os raios gama e os nêutrons liberados pela decomposição do urânio são lançados sob a forma de radiação mortal e invisível, quando a bola de fogo para de se expandir, uma parede de energia chamada onda de propulsão é lançada a mais de 1.100 km/h. Em seu relatório os cientistas descreveram os efeitos do primeiro estágio da explosão como “um relâmpago de calor”, “o clarão da explosão emitiu um calor radioativo que se espalhou na velocidade da luz”, ele gerou temperaturas de até 4.000 graus celsius.

Como há poucos registros da explosão de Hiroshima, os cientistas recorrem aos dados de testes atômicos para calcular a intensidade do calor.

“quando a arma é detonada uma quantidade imensa de energia é gerada num espaço curto de tempo e uma boa quantidade de energia é liberada simplesmente em forma de luz e calor, a temperatura se eleva muito e podemos chegar a dezenas de milhões de graus, é como se alguém pudesse pegar o núcleo do sol, traze-lo para a atmosfera e deixa-lo liberar sua energia”.
(Theodore Pastol, S/D)

Uma energia que tem poder letal instantâneo quando liberada sobre seres humanos. No caso das pessoas que estavam próximas o suficiente para receber doses mais altas de luz e calor elas deixaram de existir como seres vivos provavelmente antes de se dar conta do que estava acontecendo. Num raio de 250 metros do ponto da explosão quase ninguém sobreviveu, algumas pessoas expostas diretamente aos raios da bola de fogo pareceram se desintegrar completamente e o que restou delas passou a ser chamado de “sombra atômica”, essas marcas de pessoas e objetos ficaram impressas por toda a cidade de tal modo que essas sombras atômicas forneceram elementos aos cientistas para determinar o local da explosão. Graças a elas foi possível medir a direção da explosão e sua altura traçando linhas de prumo que apontavam para a localização da explosão nuclear.

A partir desses cálculos os cientistas constataram que o Enola Gay chegou muito perto de atingir o alvo exato, a explosão aconteceu a menos de 170 metros da ponte em forma de T. Mais da metade daqueles que foram mortos a menos de 800 metros da explosão morreram em decorrência de queimaduras graves e os que conseguiram sobreviver a essa distância mal conseguiam se manter vivos. Qualquer coisa exposta ao calor do clarão, caderno de criança, jornais, os

biombos tradicionais de papel, pegou fogo instantaneamente. A temperatura de mais de 1.700 graus foi capaz de fundir até mesmo telhas de barro em formas irreconhecíveis.

A onda de choque criada pela bomba Little Boy, devastou a cidade em menos de 10 segundos. Mais de 60.000 edifícios foram destruídos ou danificados gravemente pela bomba representando mais de 67% das estruturas da cidade.

Um minuto depois da explosão a força da onda de choque sacode a tripulação do Enola Gay a 15 km de distância e voando a uma altitude de 29.000 pés, mais uns poucos segundos depois veio outro solavanco e ninguém a bordo sabia o que havia sido aquilo. O segundo impacto significava que a bomba havia explodido de acordo com o planejado – 580 metros acima da cidade – Com a explosão uma bolha de ar superaquecida se expande violentamente criando a onda de choque. “a medida que a onda se expande ela atinge o chão e se refrata criando uma combinação do choque refratado com o choque original, assim o estrago no nível do solo seria muito maior do que o choque em si seria capaz de provocar e foi por isso que os executores dos ataques em Hiroshima e Nagasaki decidiram detonar suas armas muitos metros acima do chão, foi para aumentar o seu poder de destruição.

Se a Little Boy tivesse atingido o solo japonês, a própria terra absorveria a maior parte da sua energia, mas uma detonação no ar força a onda de choque a se alastrar detonando praticamente tudo o que encontram ao seu caminho causando graves estragos num raio de 5 km do local da explosão.



Fig. 184 - A destruição de Hiroshima - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>



Fig. 185 - A destruição de Hiroshima - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>

Vidraças e destroços lançados pelo impacto da onda de choque se transformam em estilhaços perigosos num raio de até 20 km do local da explosão. Os estragos foram bem documentados depois da chegada das tropas

americanas, mas no próprio 6 de agosto, a violência do momento ficou registrada apenas nas lembranças dos sobreviventes de tal forma que muitos escolheram pintar o que viram naquelas primeiras horas.

Hordas de pessoas gritando em agonia, calcinadas, mortas ou moribundas, arrastando-se aos tropeços, arrastando os pés, rastejando sobre os joelhos e cotovelos, procurando uma saída daquele inferno escaldante o que restou foi o que os sobreviventes chamaram de cidade da morte. A cidade de Hiroshima virou um oceano vermelho de fogo, a cidade toda estava queimando.

Os rios que cortam a cidade eram o único refugio para os sobreviventes que buscavam fugir do calor e das chamas e justamente por isso, estava repleto de cadáveres, muitos dos que continuavam vivos estavam irreconhecíveis.

A trama da vida normal em Hiroshima se desfez totalmente. Antes do ataque havia mais de 200 médicos na cidade, 90% deles foram mortos ou foram feridos no dia 6 de agosto. Dos 45 hospitais existentes na região, apenas 3 ficaram em condições de serem usados e a devastação atingiu mais do que a infraestrutura da cidade.

“As consequências das bombas atômicas foram desastrosas. Com um incensurável poder de destruição, a bomba atômica não só destruiu completamente seus alvos, como provocou lesões genéticas, que foram transmitidas pelos sobreviventes aos seus descendentes. Até hoje, nascem crianças com problemas genéticos causados pela radiação das bombas de Hiroshima e Nagasaki.” (Teles, 2007 p. 123)

As pessoas que haviam sobrevivido ao ataque logo foram acometidas por um mal misterioso chamado por alguns como “doença X”, milhares passaram a se queixar de vômitos feridas arroxeadas na pele e perda de cabelos nos dias e semanas que se seguiram a explosão. O governo americano sabia que se tratava de intoxicação pela radiação, mas eles não conhecem inteiramente esse quadro clínico pois os estudos feitos haviam sido realizados com cobaias e quase não havia material sobre a exposição completa de seres humanos a radiação.

Dois anos depois do ataque o governo dos Estados Unidos criou o comitê para as vítimas da bomba atômica o ABCC, a missão do órgão não era tratar os sobreviventes mas observa-los e estudar a taxa de mortalidade e os efeitos que a exposição a radiação estaria provocando na saúde deles.

Nos primeiros milissegundos depois que a Little Boy foi detonada, a energia eletromagnética sob a forma de raios gama, nêutrons e raios X se espalhou em todas as direções num raio de 3 km, as ondas de minúsculas partículas invisíveis e sem cheiro bombardeiam as pessoas expostas a elas com uma energia capaz de danificar as células e para quase todos os que se encontram num âmbito de 800 metros a radiação é mortal.

Muitos sobreviventes levaram consigo o medo de que a radiação fosse como uma bomba relógio dentro deles, eles passaram a vida toda temendo um diagnóstico de leucemia, um câncer ou temendo que alguns de seus filhos nascessem com algum defeito congênito.

O ABCC hoje transformado na Fundação de Pesquisa Sobre os efeitos da Radiação, mantém dados coletados de mais de 120.000 sobreviventes da bomba atômica e com a colaboração do governo japonês, as informações da fundação continuam esclarecendo para muitos de nós como a radiação atua no corpo humano.

Nós mamíferos morremos se expostos a radiação porque as nossas células sofrem danos no seu DNA, nos seus cromossomos e para de se dividir, em seguida o sistema imunológico deixa de funcionar, os órgãos internos entram em colapso, fetos deixam de se desenvolver e o processo da vida cessa.

Um manto de segredo sempre envolveu o mundo da ciência atômica desde a época da concepção das primeiras bombas até hoje. Durante anos o governo americano tratou de confiscar e destruir quase todas as imagens e relatos em primeira mão do bombardeio a Hiroshima e suas consequências imediatas, somente em 1952, sete anos depois do ataque é que foram levadas a público as únicas três fotografias tiradas no dia do bombardeio.

O senso militar sabia que a opinião pública americana poderia voltar-se contra os bombardeios se fossem divulgadas imagens muito chocantes dos efeitos exatos que uma bomba pode provocar no organismo humano em larga escala.

4.3 A Guerra Fria e a Era do Medo

Durante a Segunda Guerra Mundial, 3 reatores foram construídos na área de Hanford, entretanto, com o início da guerra fria em 1947, rapidamente em 8 anos haviam mais seis reatores em Hanford perfazendo um total de 9 reatores distante 19 quilômetros um do outro. Embora durante os quarenta anos de guerra fria não tenha havido nenhum confronto direto entre as duas superpotências Estados Unidos e a então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, esse confronto foi marcado pela constante ameaça de um conflito nuclear.

“A Segunda Guerra Mundial mal terminara quando a humanidade mergulhou no que se pode encarar, razoavelmente, como uma Terceira Guerra Mundial, embora uma guerra muito peculiar. [...] A Guerra Fria entre EUA e URSS, que dominou o cenário internacional na segunda metade do Breve Século xx, foi sem dúvida um desses períodos. Gerações inteiras se criaram à sombra de batalhas nucleares globais que, acreditava-se firmemente, podiam estourar a qualquer momento, e devastar a humanidade.” (Hobsbawn, 2008 p. 223)

Já que era preciso produzir mais plutônio para alimentar o aumento do arsenal nuclear Americano, Hanford com o grande rio Columbia passando pela cidade era o local perfeito para mais uma série de reatores. Este era um local essencial na corrida frenética em busca do desenvolvimento de tecnologia, recursos e capacidade de produção que foram uma parte tão integral da história da guerra fria.

A tecnologia avançou com uma velocidade extraordinária, o reator B havia batalhado para produzir plutônio para três dispositivos, menos de uma década depois, 12 reatores produziam o suficiente para fazer dezenas de milhares de ogivas.

Nos anos 50, a medida que o poderio nuclear soviético começou a ameaçar os Estados Unidos, Hanford se tornou um alvo em potencial, graças ao seu papel na produção dos materiais nucleares vitais para o arsenal Americano. Ninguém poderia saber ao certo as consequências de um ataque aéreo em Hanford, mas era claro que medidas defensivas deveriam ser tomadas.

Assim, em resposta a ameaça de ataque de bombardeiros de longo alcance foram criadas 4 baterias de sistema Nike Ajax em torno da área de

Hanford, embora seu objetivo fosse proteger os reatores de um ataque devastador, também era o sinal de que na guerra fria, Hanford ficava na linha de frente. Caso viesse a ordem para lançar um míssil Nike, uma central de controle rastrearia o avião inimigo, lançaria a ogiva e o guiaria até seu alvo; nos anos 50 essa era uma tecnologia de ponta.

Mas no início dos anos 60 a introdução dos mísseis balísticos intercontinentais tinham tornado essa tecnologia obsoleta. Esses mísseis voavam alto demais e rápidos demais para serem apanhados e os mísseis Nike de Hanford foram desativados, mas a área continuou a crescer e no início de 1964 trabalhava a capacidade máxima e empregava 45 mil funcionários em 9 reatores e produzia mais plutônio do que qualquer outro lugar da terra. O crescimento exagerado desse “*complexo industrial militar*”⁵⁵ destinado a produção de armas nucleares de destruição em massa, não tiveram como objetivo apenas alimentar a guerra fria e garantir a supremacia dessa ou daquela superpotência, como nos informa Hobsbawn (2008):

“Como era de se esperar, os dois complexos industrial-militares eram estimulados por seus governos a usar sua capacidade excedente para atrair e armar aliados e clientes, e, ao mesmo tempo, conquistar lucrativos mercados de exportação, enquanto reservavam apenas para si os armamentos mais atualizados e, claro, suas armas nucleares. Pois na prática as superpotências mantiveram seu monopólio nuclear.” (Hobsbawn, 2008 p. 233)

Essa situação só iria encontrar seu fim na segunda metade dos anos 80, até antes da derrubada do muro de Berlim, apesar disso, Hanford ainda possui as cicatrizes do que fazia para alimentar a guerra fria. Hoje o complexo de Hanford é o local da maior operação de limpeza da história e mais uma vez, milhares de pessoas estão trabalhando no local, desta feita para tentar prevenir uma contaminação adicional do rio Columbia.

Em 1950, 650 quilômetros quadrados de deserto ao nordeste de Las Vegas, foram transformados na área de teste de Nevada. Muitos dos primeiros testes haviam sido realizados no Pacífico, mas a medida em que experimentos mais específicos eram necessários, as longas viagens até lá se tornaram um

⁵⁵ Este termo, “*complexo industrial militar*” foi desenvolvido inicialmente pelo presidente Eisenhower para explicar “o crescimento cada vez maior de homens e recursos que viviam da preparação da guerra.” (Hobsbawn, 2008 p. 233)

estorvo; era preciso achar um novo local em solo Americano. Esse local testemunhou mais de 900 testes nucleares tanto no subsolo quanto na atmosfera e dois tipos de testes eram realizados: um era destinado ao desenvolvimento de armas onde se refinava os detalhes do design e o outro eram testes de efeitos de armas quando são usadas para criar efeitos como calor, explosão e choque que depois se testava em outras coisas como casas e equipamentos militares para determinar se sobreviveriam. Assim, em 1951 o exercito criou o acampamento Desert Rock, uma base para 10.000 soldados cuja tarefa era verificar se havia lugar para armas nucleares num campo de batalha convencional e se elas poderiam ser empregadas com forças de terra.



Fig. 186 - Teste nuclear com soldados - Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>



Fig. 187 - Teste nuclear com jornalistas - Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>

Imediatamente foram escavadas várias trincheiras onde em 1955 várias centenas de soldados deveriam ficar agachados e esperar a nuvem em forma de cogumelo surgir, depois disso, a explosão passaria por sobre a cabeça deles, em seguida deveriam se levantar, sair das trincheiras e andar na direção da nuvem. Na verdade esses testes eram mais psicológicos do que científicos, eles foram criados para verificar se os soldados caminhariam na direção de uma explosão nuclear e nos anos 50 esse não era apenas um exercício hipotético, de fato, durante a guerra da Coréia houve muitas discussões sobre se essa nova geração de armas nucleares poderia de fato ser usada de alguma maneira em um campo de batalha convencional.

De certa forma os testes foram um sucesso, os soldados pareciam estar dispostos a caminhar na direção do local de uma detonação e foram feitas tentativas para produzir armas nucleares para o campo de batalha, mas estava claro que o principal propósito dessas armas era causar uma grande destruição por uma área enorme.

Ainda em 1955 os militares iniciaram uma serie de outros testes para observar os efeitos de explosões nucleares em estruturas civis, acompanhados de jornalistas que foram especialmente convidados para observar o local desses testes chamado de “*A Cidade da Sobrevivência*”. O objetivo era calcular o que aconteceria se bombas nucleares fossem lançadas sobre alguma cidade dos Estados Unidos e determinar até onde poderiam chegar os efeitos de uma explosão como essa e como os civis a suportariam.

A cidade da sobrevivência foi criada como uma incorporação de todas as cidades, um duble arquitetônico para o modo de vida americano. Bonecos de teste foram vestidos com roupas comuns e colocados em salas totalmente mobiliadas. Sem dúvida era algo bastante mórbido mas naqueles dias era um jogo de sobrevivência afinal os Americanos enfrentavam a possibilidade de um confronto nuclear com a União Soviética e justamente por isso, seria uma irresponsabilidade não determinar os efeitos de uma explosão nuclear em uma casa ou numa população para que se pudesse maximizar as chances de sobrevivência no caso da ocorrência do evento do impensável.



Fig. 188 - Bomba detonada a partir de uma torre - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>



Fig. 189 - Torre vaporizada com explosão - Imagem disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=projeto+manhattan>

Após a detonação de uma bomba a partir de uma torre com 150 metros de altura com cerca de uma vez e meia o poder de destruição da bomba de Hiroshima (29 Kilotons) constatou-se que as estruturas que ficavam até 1.600 metros da explosão foram vaporizadas instantaneamente.

Uma das ferramentas mais importantes que surgiu como resultado de testes em estruturas como esta foram o gabaritos analógicos simples que foram distribuídos por todo país para que as autoridades de defesa civil pudessem calcular tanto os efeitos quanto as medidas em potencial necessárias para remediar os efeitos de uma detonação nuclear. Por exemplo: uma casa localizada

a 2.000 metros do marco zero de uma detonação de 29 kilotons, sofreria uma pressão de cerca de 3.100 kg por metro quadrado ou seja, dava apenas para sobreviver.

Em 1958, temendo que a população real poderia sofrer os efeitos da contaminação radioativa, o local de teste foi ampliado para 3.500 Km pois os fabricantes das bombas estavam ficando melhores e as bombas estavam ficando maiores.

Entre os anos 50 e 60 uma série de manifestações foram realizadas contra os testes nucleares acima do solo e de fato em 1963, houve a proibição dos testes nucleares atmosféricos através de um tratado firmado para limitar a disseminação da radiação e para diminuir a velocidade da corrida armamentista da guerra fria. Esse período marca o início do afrouxamento das tensões entre Estados Unidos e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e ficou conhecido no meio diplomático como “*détente*”, estendendo-se até o ano de 1973.

“Em determinado momento do início da década de 1960, a Guerra Fria pareceu dar alguns passos hesitantes em direção à sanidade. Os anos perigosos de 1947 até os dramáticos fatos da Guerra da Coreia (1950-3) haviam passado sem uma explosão mundial.” (Hobsbawn, 2008 p. 239)

A medida em que a guerra fria foi chegando ao final, essas estruturas foram consideradas obsoletas, os reatores do complexo de Hanford cessaram a produção de plutônio para armas e uma proibição mundial pôs fim aos testes nucleares em nevada.

“... O fim da Guerra Fria provou ser não o fim de um conflito internacional, mas o fim de uma era: não só para o oriente, mas para todo o mundo.” (Hobsbawn, 2008 p. 252)

Por todos os Estados Unidos os vestígios desse programa que tanto alimentou a guerra fria ainda podem ser encontrados, eles são o legado da maior corrida armamentista de todos os tempos que por 40 anos ameaçou destruir o mundo todo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de se promover uma releitura do acidente radiológico com o Césio-137 em Goiânia e ao mesmo tempo tentar compreender de que forma o medo da radiação atômica tornou-se um sentimento cada vez mais presente em nosso cotidiano, sobretudo quando se trata de eventos dessa natureza, procurei enfatizar a sua origem e disseminação e ao mesmo tempo reconhecer a importância histórica e cultural das produções audiovisuais em nossa sociedade ou mesmo na elaboração de um trabalho acadêmico desta natureza, sejam elas jornalísticas, videográficas ou cinematográficas.

Ao enfatizar o uso dessas fontes, salientamos não só o quanto de histórico e contextual existe em sua constituição, como também a percepção de um longo e pragmático processo de difusão e estabelecimento do medo da radiação atômica contido na memória das pessoas, nos grupos envolvidos no evento, bem como nas narrativas construídas pelos órgãos oficiais envolvidos no evento juntamente com o cinema e a mídia jornalística.

A escolha dessas fontes deu-se sobretudo pela percepção de que elas representaram ao longo do tempo, o reconhecimento e a importância da realização científica estando inserida como uma importante atividade social contemporânea. Assim, a leitura histórica das reportagens de telejornais, das entrevistas, dos vídeos documentários e dos filmes de ficção científica, a partir de suas próprias constituições e narrativas, possibilitou revelar elementos importantes da construção dessas narrativas históricas e em alguns casos, extrapolando as evidências dos seus propósitos discursivos. No caso dos filmes de ficção científica, dos vídeos documentários e das reportagens de telejornais, a análise dessas produções permitiu-me pensar sobre a forma como aquela parcela da sociedade discutiu, naquele momento, as suas relações entre presente e futuro, entre ciência e sociedade, entre o modo de ver o que era considerado positivo e desejável e o que era negativo e abominável e finalmente, como o medo da radiação atômica tornou-se rapidamente um forte sentimento presente no cotidiano das pessoas daquela época.

Todos os anos milhões de pessoas são vítimas de câncer, acidentes de trânsito ou AIDS, no entanto continuam dirigindo seus veículos todos os dias; continuam fumando ou praticando sexo sem proteção adequada. Além disto, uma grande quantidade de pessoas absorvem significativas doses de radiação ao realizarem exames radiológicos sem se dar conta dos perigos que essas atividades representam. Por outro lado, quando falamos em “*acidente nuclear*” ou ainda em “*acidente radioativo*”, imediatamente surge a noção de que partículas subatômicas podem atravessar nosso corpo e causar danos aos nossos órgãos ou mesmo modificar nosso DNA provocando alterações genéticas inclusive em nossas futuras gerações.

A angústia provocada pela noção de que algo invisível, inodoro e insípido possa atravessar nosso corpo e provocar tantos males, desencadeia um forte sentimento de medo generalizado reforçado sobretudo pelo conhecimento histórico das consequências imprevisíveis e em alguns casos desconhecidas, da exposição à radiação atômica em nosso organismo e que foram amplamente divulgadas ao longo dos anos que por sua vez nos remete à uma série de acontecimentos que tiveram seu início com o projeto Manhattan, quando foram implantados os primeiros reatores nucleares destinados à construção de armas de destruição em massa, passando pelas terríveis consequências da explosão das bombas atômicas de Hiroshima e Nagasaki até ao período da guerra fria com o constante medo de um iminente conflito nuclear além dos vários acidentes nucleares ocorridos como Chernobyl ou Fukushima.

Percebemos então que o medo que permeia eventos dessa natureza são paulatinamente construídos até adquirir o aspecto de emoção interiorizada nos indivíduos e na maioria das vezes esse sentimento se apresenta como resultado de uma construção histórica onde finalmente o medo da radiação atômica se constitui como parte do repertório emocional de cada indivíduo.

Assim, a mídia televisiva, através de seus telejornais, tiveram uma grande contribuição na construção de um clima generalizado de ansiedade social com sua vocação alarmista, disseminando ideias equivocadas, ações despropositadas e enfoques descontextualizados sobre os reais riscos de contaminação e suas consequências, contribuindo de forma efetiva para a construção da “*cultura do medo*”. Da mesma forma, o cinema tem procurado trabalhar ao longo dos anos, a retórica do medo atômico, criando um ambiente propício para o desenvolvimento

de determinadas ideologias entre diferentes grupos sociais, sobretudo através de filmes de ficção científica, suspense, drama ou terror.

Ao rever o acidente radioativo com o Césio-137 e sua dimensão no tempo e no espaço e ao mesmo tempo em que analisei as fontes bibliográficas, jornalísticas e cinematográficas, pude perceber o poder e a influência que essas diferentes narrativas institucionais tiveram e ainda têm na construção e disseminação do medo da radiação atômica em eventos dessa natureza, influenciando tanto as estruturas sociais em seu caráter interno como em sua forma constitutiva, forjando determinadas representações no imaginário coletivo sob a égide da gestão da memória e de seus aparatos discursivos.

Ao compreender a dinâmica contínua da construção do medo da radiação atômica como um processo que se estende indefinidamente e perpassa a constituição efetiva de cada evento dessa natureza, percebi que apesar da característica finita desses acontecimentos, seja em Goiânia, em Chernobyl ou mesmo em Fukushima, suas materialidades são constantemente recriadas ou atualizadas sobretudo pelo processo narrativo da constituição do sentimento do medo radioativo pois este atravessa os eventos e se prolonga indefinidamente no tempo e no espaço.

A forte presença desse sentimento representado pelo medo da radiação atômica no seio dessa sociedade, alterou inequivocamente toda a forma de se ver a energia nuclear, seja para fins pacíficos, no tratamento de doenças; seja para fins militares, com a construção de armas de destruição em massa, ou mesmo para geração de energia elétrica, ou ainda na forma como passaram a estabelecer suas relações interpessoais, considerando ainda seus efeitos políticos, econômicos e culturais que sem dúvida atravessaram fronteiras de estados nacionais, grupos sociais e até mesmo de indivíduos.

Ao inventar o medo da radioatividade provavelmente superior a sua representatividade, a sociedade em geral acaba criando um verdadeiro processo de demonização de todas as atividades ligadas a materiais radioativos, assim, mais do que a contaminação radioativa causada por um acidente como o ocorrido em Goiânia com o Césio-137, o medo de tal evento e de suas possíveis consequências, é capaz de gerar nas pessoas, mais danos do que a própria ameaça em si. Na sequência da ignorância coletiva incentivada por pessoas que promovem a disseminação de boatos e informações equivocadas, a disseminação

do pânico cresce e contamina um número cada vez maior de pessoas assombradas mundo afora.

No ranking do medo que povoa o imaginário popular, os supostos efeitos malignos da contaminação radioativa ocupam uma posição de destaque pois, alimentado pela ficção, pelos boatos e pela ignorância, transformam em monstros aqueles que por algum motivo foram expostos a qualquer tipo de contaminação com material nuclear. Frequentemente tratados como algum tipo de extraterrestres, muitas dessas vítimas experimentam diversas formas de preconceitos, muitas vezes pelo simples fato de serem oriundos de locais atingidos por tragédias como a que aconteceu em Goiânia ou mesmo Chernobyl, assim, o estresse e a ansiedade causados pelo pânico generalizado, mesmo provocados por eventos ocorridos em áreas remotas, possuem efeitos tão ou mais nocivos do que aqueles provocados pela própria radiação.

Ironicamente, as 19,26 gramas de Césio-137 que causaram toda a contaminação no trágico acidente radiológico de Goiânia fora produzido artificialmente, no auge da guerra fria, pelo mesmo “*reator B*” do Projeto Manhattan que fabricou o plutônio utilizado para a construção das milhares de bombas nucleares da guerra fria, inclusive as bombas de Hiroshima e Nagasaki - justamente onde tudo começou...

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, Verana. *História Oral: A Experiência do CPDOC*. Rio de Janeiro : Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, 1989.

ALBERTI, Verana. *Ouvir e Contar: Textos em História Oral*. Rio de Janeiro : Editora FGV, 2004.

ALVES, Rex Nazaré. *Relatório do Acidente Radiológico em Goiânia*. CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear. Goiânia : s.n., 1988. p. 109, Relatório de Atividades. Relatório apresentado a Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado Federal em 10 de março de 1988.. BR8817916-INIS-BR-1192. 1998

Associação das Vítimas do Césio-137. *II Dociê: Radioatividade - Césio-137*. Associação das Vítimas do Césio-137. Goiânia : s.n.

AURELLO, L., et al. *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa : Gradiva, 1997.

BAGÚ, Sergio. *Tiempo, Realidad Social y Conocimiento*. Buenos Ayres : Siglo XXI, 1973.

BARBOSA, Tania Mara Alves. A Resposta a Acidentes Tecnológicos: O Caso do Acidente Radioativo de Goiânia. Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Sociologia da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra sob orientação do Prof. Dr. João Arriscado Nunes. Coimbra, CO, Portugal : s.n., 2009. p. 152. 2009

BARRADAS, Adriana. Cinema Como Fonte Histórica: Possibilidades de Uma Nova História. [ed.] Fernando Antonio Prado Gimenes. *Revista Livre de Cinema*. 1, setembro a dezembro de 2014, Vols. 1, nº 3, p. 20 a 33. Disponível em <http://www.relici.org.br/index.php/relici/article/download/15/31..> 2014

BATISTA, Izaura Rita Silva, et al. O Acidente com o Césio 137 Sob o Olhar dos Trabalhadores de Vigilância Sanitária. *Revist UFG - 2007*. [Mídia Eletronica - Web]. Goiânia, GO, Brasil : CEGRAF - UFG, 2007. p. 8. Texto disponível na WEB no endereço - http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/agosto2007/textos/acidenteceseio137.htm. 2007

BBC Brasil. BBC Brasil. *Ultimo Segundo*. [Online] 26 de abril de 2011. [Citado em: 17 de novembro de 2015.] Vítima do Césio-137 Lembra Depressão e Preconceito Após Acidente.. <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/vitima+do+cesio137+lembra+depressao+e+preconceito+apos+acidente/n1300099734999.html>. 2011

BENJAMIN, Walter. *História e Narração em Walter Benjamin*. São Paulo : Perspectiva, 2009.

BENJAMIN, Walter. *O Narrador - Considerações sobre a obra de Nikolai Leskov*. São Paulo : Brasiliense, 1985. In.: Magia e Técnica, Arte e Política. 1985

BORGES, Rogério e Guedes, Rute. A Arte Imitando a Vida. *O Popular*. 01 de outubro de 2006, p. 7.

BORGES, Weber. *Eu Também Sou Vítima: A Verdadeira História Sobre o Acidente com o Césio em Goiânia*. Goiânia : Kelps, 2003.

CAMPOS, Rubio. *Ladrões de Cinema - A História Brincada*. Rio de Janeiro : Instituto de Arte e Comunicação Social - UFF, 2004. Vol. único. 2004

CARVALHO, Versanna. G1/GO. *g1.com.br/goias*. [Online] 11 de setembro de 2012. [Citado em: 15 de 02 de 2016.] [HTTP://G1.GLOBO.COM/GOIAS/NOTICIA/2012/09/MAE-DA-MENINA-SIMBOLO-DA-TRAGEDIA-COM-O-CESIO-137-DIZ-SE-SENTIR-CULPADA.HTML](http://G1.GLOBO.COM/GOIAS/NOTICIA/2012/09/MAE-DA-MENINA-SIMBOLO-DA-TRAGEDIA-COM-O-CESIO-137-DIZ-SE-SENTIR-CULPADA.HTML). 2012.

1981. Caso Matteucci, um Erro Judiciário. Goiânia, Goiás, Brasil : Kelps, 18 de outubro de 1981. Edição Extra. 1981.

CHAVES, Elza. *Atos e Omissões: Acidente com o Césio-137 em Goiânia*. Campinas : Universidade Estadual de Campinas, 1998. Tese de Doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas. 1998

CHAVES, Elza Guedes. Goiânia é Azul: O Acidente com o Césio 137. *Revista UFG*. 08 de 2007.

COHEN, L. e MANION, I. *Métodos de Investigación Educativa*. 1990.

COSSON, Rildo. *Romance-Reportagem: O Gênero*. São Paulo : Imprensa Oficial do Estado, 2001.

CRUVINEL, Maria de Fátima. Literatura na Escola: Prática de Interpretação?. 2 *In.: Revista Solta a Voz*. Goiania, GO, Brasil : CEGRAF-UFG, 2006. Vol. 17, pp. 135-144. UFG, Colegio de Aplicação. 2006

CRUZ, F. F. de Souza. Radioatividade e o Acidente de Goiânia. *Cad. Cat. Ensino de Física*. dezembro de 1987, pp. 164-169.

DAS, Veena. *Critical Events: An Anthropological Perspective on Contemporary India*. s.l. : Oxford University Press, 1995.

DELUMEAU, Jean. *História do Medo no Ocidente 1300-1800: Uma Cidade Sitiada*. [trad.] Maria Lucia Machado. Companhia das Letras. São Paulo. 2009.

Deslindando o Mistério do Assassinato da Rua 74. Goiânia : Brasil Central, 25 de janeiro de 1959, Vol. 1, pp. 1-59. Ano 28.

DUBY, Georges. *Ano 1000, Ano 2000: Na Pista de Nossos Medos*. [trad.] Maria Regina Lucena B. Osório Eugênio Michel da Silva. São Paulo : Editora da Unesp, 1998. p. 105. Revisão de Ester Mambrini.

FERREIRA, João. *Trilhas Míticas e realismo mágico em "Pão Cozido Debaixo de Brasa" de Miguel Jorge*. [Disponível na Web] 08 de 02 de 2001. Disponível na Web no endereço <http://www.usinadeletras.com.br/exibelotexto.php> .

FERREIRA, Udiele Ramos. *Filmes de Suspense/Terror: Uma Análise do Gênero com Ênfase no Cinema Nacional*. [WEB] Edição 3, Londrina, PR, Brasil : s.n., dezembro de 2008. Faculdade Pitágoras. Disponível em: http://www.pitagoraslondrina.com.br/midialogos/ed_03/discente/discenteUdiele.pdf.

Folha de Goiaz. Wilson Matteucci Teria Contestado a Autoria do Assassinato da Rua 74. [ed.] Folha de Goiáz. *Folha de Goiáz*. 16 de janeiro de 1959.

FONSECA, Vitória Azevedo da. A Pesquisa Histórica e a Elaboração de Roteiros Cinematográficos. . *ANPUH – XXIII Simpósio Nacional de História*. 2005.

FRANÇA, André Ramos. Das Teorias do Cinema à Análise Filmica. [Dissertação de Mestrado]. Salvador, BA, Brasil : s.n., 2002. p. 157. Dissertação submetida à Camara de Ensino de Pós-graduação e Pesquisa da Universidade Federal da Bahia para obtenção do grau de Mestre em Comunicação e Cultura Contemporâneos.. Orientador Prof. Dr. Monclar E. G. L. Valverde..

FRANCO, Siron. *Quarta Vítima, 1987*. Goiânia, Goiás, Brasil : 1987. Disponível em <<http://www.sironfranco.com>>.

GABEIRA, Fernando. *Goiânia, Rua 57: O Nuclear na Terra do Sol*. Rio de Janeiro : Guanabara, 1987.

GAGNEBIN, Jeanne-Marie. *Lembrar, Escrever, Esquecer*. Editora 34. São Paulo, SP. 1º Edição. 2006. 224p.

Governo de Goiás. Revista Césio 25 Anos. *Uma História para Relembrar e Prevenir*. [Impressa]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., setembro de 2012. Primeira, p. 58. Com reportagens de Luciana Brites, Darmélia Barbosa, Daniela Becker e Thiago Lagares.

HELOU, Suzana e NETO, Sebastião Benício da Costa. *Césio-137 - Consequências Psicossociais do Acidente de Goiânia*. Goiânia : CEGRAF, 1995. Publicação Nº 250.

HOBBSAWN, Eric. *A Era dos Extremos*. 10. São Paulo : Companhia das Letras, 2008. p. 632. Vol. Único. 8571644683.

IBRACE - Instituto Brasil Central. *Sossiê Radioativo Césio-137*. Goiânia : s.n., 1988.

International Atomic Energy Agency. *The Radiological Accident in: Goiânia*. [Impresso]. Vienna, Áustria : IAEA, 1988.

JORGE, Luiz Eduardo e PIRES, Laura. *CÉSIO-137 - O BRILHO DA MORTE*. [DVD]. 2003. Duração - 24 min..

JORGE, Miguel. *Pão Cozido na Brasa*. 2º Edição. Porto Alegre : Mercado Aberto, 2004.

JORGE, Miguel. *Veias e Vinhos*. São Paulo : Ática, 1982.

JUNG, Carl Gustav. *O Homem e seus Símbolos*. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1977.

JUNIOR, José Augusto Dias e ROUBICEK, Rafael. *Guerra Fria: A Era do Medo*. São Paulo : Ática, 2003. Vol. 1.

KEHL, Maria Rita. Elogio do Medo. [A. do livro] Aauto Novaes. *Ensaio Sobre Medo*. São Paulo : SENAC São Paulo, 2007, pp. 89-110. (org).

KORNIS, Mônica Almeida. Cinema e História: Um Debate Metodológico. *Estudos Históricos*. 1992, Vol. 5, Num. 10, pp. 237-250. Disponível em: <http://www.historiainagem.com.br/edicao7setembro2008/filmefontehist.pdf>.

LIFION, Robert Jay. *Hiroshima and ourselves*. 5. s.l. : JAMA, 1985. Vol. 254.

LIMA, Valentina da Rocha. Problemas Metodológicos da História Oral. . *Fundação Getúlio Vargas, Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, História Oral. I Seminário de História Oral*. [Exposição Oral]. Salvador, BA : s.n., 1983.

MACPHERSON, Crawford Brough. *A Teoria Política do Individualismo Possessivo de Hobbes até Locke*. [trad.] Nelson Dantas. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1979. p. 68.

MAGALHÃES, Nancy Alessio. *Marcas da Terra, Marcas na Terra: Um Estudo da Terra como Patrimônio Cultural e Histórico*. Editora da UnB. Brasília, DF.

SILVA, Telma Camargo. *Memória Corporificada, Marcas Urbanas e Esquecimento: A Descontaminação Simbólica no Caso do Desastre de Goiânia*. São Luis : s.n., 01 a 04 de julho de 2003, VIII Reunião de Antropólogos do Norte e Nordeste (ABANNE). Disponível em Comunidade Virtual de Antropologia.

MILANEZ, Nilton e Bittencourt, Joseane Silva. *Materialidades da Imagem no Cinema: Discurso Filmico, Sujeito e Corpo em A Dama de Ferro*. Revista Movendo Idéias. jul. a dez. de 2012, Vol. 17, 12, p. 14.

MILARCH, Aramis. *Césio 137, Um Documento-Drama da Tragédia Nuclear em Goiânia*. O Estado do Paraná. 01 de 12 de 1990, p. 03. Artigo publicado no suplemento Almanaque do Jornal O Estado do Paraná..

Ministério Público Federal de Goiás. *Entenda o Caso*. Arquivo da Coordenadoria de Documentação Jurídica, MPF-GO. Goiânia : s.n., S/D. Documento de divulgação pública.

MONTENEGRO, Antônio Torres. *História Oral e Memória: A Cultura Popular Revisitada*. São Paulo : Contexto, 1992.

MORAES, Giovanni. *Elementos do Sistema de Gestão de SMSQRS - Segurança, Meio Ambiente, Saúde Ocupacional, Qualidade e Responsabilidade Social - Teoria da Vulnerabilidade*. 2. Rio de Janeiro : Gerenciamento Verde Editora e Livraria Virtual, 2009. Vol. 1.

MOREIRA, Raul. *Roberto Pires foi cineasta pop*. [Web] Salvador, Bahia, Brasil : s.n., 07 de 04 de 2015. Caderno de Cinema. Postado por Jorge Alfredo e disponível em: <http://cadernodecinema.com.br/blog/roberto-pires-foi-cineasta-pop/>.

MOURA, Elieser de, et al. *Apostila Educativa de Radioatividade*. CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear. Rio de Janeiro : s.n., 2000. Apostila.

SANTO, Marco Vinicius Pereira do Espirito. *Na Pista de Nossos Medos*. Maringá - PR : s.n., 21-23 de setembro de 2011, V Congresso Internacional de História, pp. 2553-2558. DOI:10.4025/5cih.pphuem.2218. 2175-4446.

NÍCOLI, Ieda. *O Acidente em Goiânia*. CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear, CNEM. Goiânia : s.n., S/D.

NOVA, Cristiane. *O Cinema e o Conhecimento da História*. Olho da História - Revista de História Contemporânea. 12 de 1996, Nº 3, p. 15. Disponível em: <http://www.oohodahistoria.ufba.br/o3cris.html>.

NUNES, José Walter. *Patrimônios Subterrâneos em Brasília*. São Paulo : Snnablume, 2005.

OLIVEIRA, Eliézer Cardoso de. *As Representações do Medo e das Catástrofes em Goiás*. Brasília : Universidade de Brasília, 2006. Tese (Doutorado em Sociologia).

OLIVEIRA, Eliézer Cardoso de. *Entre o Fascínio e o Horror: A Literatura de Catástrofe em Goiás*. *Revista de História e Estudos Culturais*. outubro, novembro e dezembro de 2007, 1. Vol. 4 Ano IV Nº 4, Disponível em www.revistafenix.pro.br.

OLIVEIRA, Eliézer Cardoso de. *Estética da Catástrofe Cultura e sensibilidades*. Goiânia : Editora da UFG, 2008.

OLIVEIRA, Flávio R. de. *O Recurso Filmico como Fonte Historiográfica: Um Estudo do Filme como Documento para uma Contra-análise*. [ed.] UEM. *Anais do V Congresso Internacional de História*. 21-23 de 09 de 2011, p. 6. Disponível em <http://www.cih.uem.br/anais/2011/trabalhos/360.pdf>.

OLIVEIRA, Flávio Rodrigues de. *O Recurso Filmico Como Fonte Historiografica: Um estudo do filme como documento para uma contra-análise da sociedade*. *V Congresso Internacional de História*. 21-23 de 09 de 2011, p. 6. Disponível em <http://www.cih.uem.br/anais/2011/trabalhos/360.pdf>.

PASSOS, Carlos. *Siron Franco: Goiânia, Rua 57, outubro de 1987*. *Revista da UFG*. 2007, pp. 40-43. Ano IX, nº 1.

PERUZZO, Jucimar. *Armas Nucleares: Origem, estrutura, funcionamento, evolução e controle*. 1. Irani : Jucimar Peruzzo, 2012. ISBN: 978-85-913398-0-8.

PINTO, Fernando. *A Menina que Comeu Césio*. Brasília : Ideal, 1987.

PONTES, Maria Vânia Abreu e DIAS, Luiz Felipe Araújo. A Precarização da Vida na Era do Medo - Quem é o Inimigo. Quem é Voce. *Cadernos de Graduação*. 1, 2013, Vol. 1, 1, pp. 1-14.

RICOEUR, Paul. *Tempo e Narrativa*. [trad.] Constância Marcondes Cesar. Campinas : Papirus, 1994. Vol. Tomo I.

ROCKENBACH, Fábio. Concitos narrativos - Diegese. *Ponto de Cinema*. 28 de 04 de 2014, p. 2. Disponível em - <http://www.upf.br/pontodecinema/?p=33>.

SAINT-GEORGES, Pierre de. Pesquisa e crítica das fontes de documentação nos domínios económicos, social e político. In: ALBARELLO, Luc et al. *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. 1997, pp. 15-47.

SANTOS, Milton. *Território e Sociedade*. São Paulo : Editora Fundação Perseu Abramo, 2000.

SARLO, Beatriz. *Tempo passado: cultura da memória e guinada subjetiva*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SELIGMANN-SILVA, Márcio. *Catástrofe e Representação*. São Paulo : Escuta, 2000. (org).

SELIGMANN-SILVA, Marcio. *História, Memória, Literatura: O Testemunho na Era das Catástrofes*. Campinas : Unicamp, 2003. (org).

SELIGMANN-SILVA, Márcio. Narrar o Trauma - A Questão dos Testemunhos de Catástrofes Históricas. *Revista de Psicologia Clínica*. 2008, pp. 65-82. Vol. 20, Nº 1.

SELIGMANN-SILVA, Márcio. Testemunho e a Política da Memória: O Tempo Depois das Catástrofes. *Proj. História*. 2005b, pp. 71-98.

SILVA, Carlos Eduardo Cunha Martins. *A Difusão do Medo e a Banalização das Prisões Provisórias: Quando a Excessão Torna-se a Regra do Jogo*. Rio de Janeiro : s.n., 2011. p. 189. Dissertação de Mestrado - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Direito. Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Plastino Esteban..

SILVA, Carlos Eduardo Cunha Martins. *A Difusão do Medo e a Banalização das Prisões Provisórias: Quando a Excessão Torna-se a Regra do Jogo*. Rio de Janeiro : PUC-Rio, 2011. p. 189. Vol. 1, Dissertação de Mestrado defendida no Departamento de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro..

SILVA, Telma Camargo. Memória Corporificada: Marcas Urbanas e Esquecimento: A Descontaminação Simbólica no Caso do Desastre de Goiânia. *VIII Reunião de Antropólogos do Norte e Nordeste (ABANNE)*. 01 a 04 de julho de 2003. Disponível em Comunidade Virtual de Antropologia.

SILVEIRA, Felipe Lazzari da. A Cultura do Medo e sua Contribuição para a Proliferação da Criminalidade. *Mídias e Direitos da Sociedade em Rede - 2º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade*. 2013, 04, 05 e 06 de 06 de 2013, pp. 295-309. UFSM - Universidade Federal de Santa Maria.

TELES, Edson M. *A Marca da Lembrança*. 2. Haverhill : New Global Publishing, 2007. Vol. 1.

THOMPSON, Paul. *A Vóz do Passado: História Oral*. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1992.

TUAN, Yi Fu. *Espaço e Lugar: A Perspectiva da Experiência*. São Paulo : Difel, 1983.

TUAN, Yi Fu. *Paisagens do Medo*. São Paulo : Unesp, 2006.

TUAN, Yi Fu. *Topofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente*. São Paulo : Difel, 1980.

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. *Uma História para Relembrar e Prevenir*. [ed.] Casa Brasil Comunicação. 1, Goiânia : s.n., 2012, Revista Césio 25 Anos, Vol. 1, p. 58.

Universidade Federal de Goiás. *Césio-137: Uma Tragédia que Vivemos*. Goiânia : CEGRAF, 1988.

VALLE, Fausto Rodrigues. *A Permanência do Azul. Cravos Sobre a Mesa*. 1992.

VIANA, Nildo. *Psicanálise, Capitalismo e Cotidiano*. Goiânia : Edições Germinal, 2002. (org.).

VIEIRA, Suzane de Alencar. O Drama Azul: Narrativas sobre o Sofrimento das Vítimas do evento Radiológico do Césio-137. Campinas, SP, Brasil : s.n., 2010. Dissertação de Mestrado defendida no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Campinas sob a Orientação da Profa. Dra. Maria Suely Kofes..

WASCHECK, Carla de Camargo. História do Acidente Radioativo em Goiânia. . [Mídia Eletrônica - Web]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 2013. Centro de Assistência aos Radioacidentados "Leide das Neves Ferreira". Disponível na Web no endereço - http://www.sgc.goias.gov.br/upload/links/arq_254_historiado_acident.pdf.

WEBER, Aline Machado. Dos Medos do Risco aos Riscos do Medo: Breves notas sobre a expansão penal. *Conteúdo Jurídico*. 25 de 02 de 2013, pp. 1-29. Disponível na Web no endereço - <http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,dos-medos-do-risco-aos-riscos-do-medo-breves-notas-sobre-a-expansao-penal,42184.html> - Acesso em 24 de janeiro de 2016..

WILKE, Valéria C. L., RIBEIRO, Leila B. e OLIVEIRA, Carmem I. C. de. *A Informação Potencializada no Texto Fílmico*. Rio de Janeiro : UNIRIO, S/D.

WOJTOWICZ, Ana. *Roubados em Seus Sonhos, Uma Interpretação da Cobertura Jornalística do Acidente com o Césio 137 em Goiânia*. Brasília : UnB, 1990. Dissertação de Mestrado - UnB.

REFERÊNCIAS DOCUMENTAIS

ENTREVISTAS

NEY, Cesar Luiz Vieira. Césio-137 - Entrevista 1 - Goiânia. [entrev.] Eurípedes Monteiro de Oliveira Junior. *Césio-137 - Entrevista 1 - Goiânia*. Goiânia, 28 de 08 de 2015. p. 5. Video disponível no You Tube no endereço - <https://www.youtube.com/watch?v=8QE4xEJyuBU> - Transcrição disponível em nuvem no endereço - <https://www.dropbox.com/home/Dr%20UnB%20Tese%202015?select=TRANSCRI%C3%87%C3%83O+ENTREVISTA+1.docx>.

PEREIRA, José Carlos Alves. Transcrição Entrevista 2. [entrev.] Eurípedes Monteiro de Oliveira Júnior. *Entrevista 2 - Goiânia*. Goiânia, 28 de 08 de 2015. p. 6. Entrevista disponível no You Tube no endereço - <https://www.dropbox.com/home/Dr%20UnB%20Tese%202015?select=TRANSCRI%C3%87%C3%83O+ENTREVISTA+2.docx> - Transcrição disponível em nuvem no endereço - <https://www.dropbox.com/home/Dr%20UnB%20Tese%202015?select=T>.

PIMENTA, Luciney Ribeiro. Césio-137 - Entrevista 3. [entrev.] Eurípedes Monteiro de Oliveira Júnior. *Césio-137 - Entrevista 3 - Goiânia*. Goiânia, 28 de 08 de 2015. p. 3. Entrevista disponível no You Tube no endereço - https://www.youtube.com/watch?v=Kdz-9_OwilQ - Transcrição disponível na nuvem no endereço - <https://www.dropbox.com/home/Dr%20UnB%20Tese%202015?select=TRANSCRI%C3%87%C3%83O+ENTREVISTA+3.docx>.

REPORTAGENS EM JORNAIS DE TV

Rede Globo de Televisão - AV-02. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Acidente Radioativo em Goiânia*. [Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 01 de 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 01/10/1987 - Reportagem sobre o acidente radioativo em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em memoriaglobo.globo.com.

Rede Globo de Televisão - AV-03. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Acidente Radioativo em Goiânia - Césio-137*.

[Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 01 de 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 01/10/1987 - Reportagem de Valéria Sfeir sobre o atendimento aos contaminados no acidente radioativo de Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. memoriaglobo.globo.com.

Rede Globo de Televisão - AV-04. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Acidente Radioativo em Goiânia - Césio-137*. [Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 02 de 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 30/09/1987 - Reportagem de Valéria Sfeir sobre o trabalho dos técnicos e o atendimento aos contaminados em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. memoriaglobo.globo.com.

Rede Globo de Televisão - AV-05. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Acidente Radioativo em Goiânia - Césio-137*. [Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 03 de 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 03/10/1987 - Reportagem de Valéria Sfeir sobre o acidente radioativo em Goiânia e a transferencia de pacientes para o HMD no Rio de Janeiro - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. memoriaglobo.globo.com.

Rede Globo de Televisão - AV-06. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Acidente Radioativo em Goiânia - Césio-137*. [Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 03 de 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 03/10/1987 - Reportagem de Sandra Moreyra sobre estado dos pacientes no acidente radioativo de Goiânia- Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. memoriaglobo.globo.com.

Rede Globo de Televisão - AV-07. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Acidente Radioativo em Goiânia - Césio-137*. [Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 23 de 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 23/10/1987 - Reportagem sobre a morte da primeira vítima do acidente radioativo em Goiânia- Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. memoriaglobo.globo.com.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-1. Jornal Nacional. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Moradores de Abadia de Goiás param o transito na BR-060 em protesto - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-1.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-10. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Técnicos ainda não conseguiram retirar todo o lixo radioativo do centro da cidade - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-10.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-11. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n.,

10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - R ex Nazaré presta depoimento na Policia Federal - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-11.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-12. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 29 de 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Mais duas vítimas da radiação são enterradas em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-12.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-13. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 30 de 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Mais dois pacientes contaminados são transferidos para o HNMD no Rio - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-13.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-14. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 02 de 11 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Piora o estado de saúde de Wagner Mota internado no Rio - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-14.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-15. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Mais de cem tambores estão aguardando o termino das obras do depósito para serem transportados - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-15.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-16. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - O depósito provisório recebe o primeiro carregamento - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-16.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-2. Jornal Nacional. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Início da retirada do lixo nuclear do centro da cidade - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-2.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-3. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Policia Federal envia telex ao Ministro da Saúde sobre

responsabilidades - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-3.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-4. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - HNMD divulga boletim sobre estado de saúde de pacientes internados - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-4.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-5. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Retirada de trinta tambores do centro para o depósito provisório - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-5.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-6. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, Goiás, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Chegada do robô paulista para ajudar na descontaminação - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-6.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-7. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Trinta pessoas continuam internadas em tratamento no HGG em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-7.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-8. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Governador Santillo decreta luto oficial pela morte das duas primeiras vítimas - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-8.

Rede Globo de Televisão - DVD-001-MT-001-9. Jornal Nacional. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD- Arquivo pessoal]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. TV Anhanguera - Repórter Carlos Dorneles. Edição do Jornal Nacional de 10/1987 - Confusão no enterro das duas primeiras vítimas do Césio-137 - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. DVD-001 - MT - 001-9.

Rede Globo de Televisão- AV-01. 1987. Jornal Nacional. [ed.] Ali Kamel. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Júnior. *Acidente Radioativo em Goiânia - Césio 137*. [Televisão]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 30 de 09 de 1987. Edição do Jornal Nacional de 30/09/1987 - Primeiras notícias sobre o acidente radioativo em

Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. memoriaglobo.globo.com.

TV Brasil Central - 1219/642-3 (Cont.). Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás.]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Presidente José Sarney visita áreas contaminadas pelo Césio-137 em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1219/642-3 - AV 00726 -42' - Cx. 19 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia..

TV Brasil Central - 1219/642-3. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás.]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Chegada do Presidente José Sarney a Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1219/642-3 - AV 00726 - 42' - Cx.19 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia..

TV Brasil Central - 1219/642-A. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás.]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., outubro de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Técnicos vão ao Prefeito de Goiânia solicitar a definição do local do depósito provisório - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I.1219/642-A - AV 00726 - 42' - Cx. 19 - Museu da Imagem e do Som - Goiânia..

TV Brasil Central - 1219/642-C . Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás.]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 16 de 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Prefeito de Goiânia e Coord. da CNEN visitam local onde será construído depósito provisório do Césio-137 - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1219/642-C - AV 00726 - 42' - Cx. 19 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia..

TV Brasil Central - 1219-642-B. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás.]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista com Secretário de Saúde Antônio Faleiros sobre a chegada de tambores - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1219/642-B - AV 00726 - 42' - Cx. 19.

TV Brasil Central - 1220/1050-E. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Jornal da Band*. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás.]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Moradores de Abadia de Goiás não aceitam que o lixo seja colocado no depósito - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1220/1050-E - AV 00727 - 62' - Cx. 12 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - 1220/1050-F. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. *Jornal da Band*. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista sobre o andamento das obras do depósito provisório - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1220/1050-F - AV00727 - 62' - Cx. 12 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - 1220/1050-G. *Jornal da Band*. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 21 de 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Avião da FAB busca pacientes em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1220/1050-G - AV 00727 - 62' - Cx. 12.

TV Brasil Central - 1221/892-12. *Jornal da Band*. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Coletiva do Governador Henrique Santillo quando anuncia as primeiras providencias para apurar as responsabilidades pelo acidente - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1221/892-12 - AV 00728 - 60' - Cx 4 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiania.

TV Brasil Central - 1221/892-23. *Jornal da Band*. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Governador Henrique Santilo visita terreno do depósito provisório em Abadia de Goiás - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1221/892-23 - AV00728 - 60' - Cx. 4 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - 1221/892-D. *Jornal da BAnd*. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 15 de 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista com Governador Santillo sobre o local do depósito provisório do Césio-137 - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1221/892-D - AV 00728 - 60' - Cx. 4 - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - 1225/0922-18 (Cont.). *Jornal da Band*. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista de Rex Nazaré sobre remoção dos rejeitos da Rua-57 - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1225/0922-18(Cont.) - AV 00731 - 60' - Cx 10 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiania.

TV Brasil Central - 1225/0922-18. *Jornal da Band*. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista com Rex Nazaré sobre remoção dos rejeitos da Rua-57 - Com

transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1225/0922-18 - AV 00731 - 60' - Cx 10 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiania.

TV Brasil Central - 1225/0922-9 (Cont.). Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Mais de dois caminhões continuara o trasporte do lixo radioativo para o depósito provisório - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1225/0922-9 (Cont.) - AV 00731 - 60' - Cx 10 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiania.

TV Brasil Central - 1225/0922-9. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Tambores com lixo radioativos são retirados do centro de Goiânia e transportados para o depósito provisório - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1225/0922-9 - AV 00731 - 60' - Cx 10 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiania.

TV Brasil Central - N.I. 1219/642-K. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 12 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Visita da atriz Lucelia Santos em solidariedade as vítimas do Césio-137 em Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1219/642-K - AV 00726 - 42' - Cx. 19 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV BRasil Central - N.I. 1220/1050-16 e 25. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 12 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Ana Maria Botafogo visita Goiânia em solidariedade as vítimas - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1220/1050-16 e 25 - AV 00727 - 60' - Cx. 4 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - N.I. 1220/1050-I. Jornal da Band. [comp.] Euripedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista com Diretor Geral do hospital do INAMPS - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1220/1050-I - AV 00727 - 62' - Cx. 12 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - N.I. 1220/1050-J. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 23 de 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Entrevista com Interventor Joaquim Roriz sobre as festividades de aniversário de Goiânia - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1220/1050-J - AV 00727 - 62' - Cx. 12 - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - N.I. 1221/892-13. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Pronunciamento do Governador Henrique Santilo - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1221/892-13 - AV00728 - 60' - Cx. 4 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - N.I. 1221/892-26. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do Som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 26 de 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Chegada a Goiânia dos corpos das duas primeiras vítimas do Césio-137 - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1221/892-26 - AV 00728 - 60' - Cx. 4 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiânia.

TV Brasil Central - N.I. 1225/0922-5. Jornal da Band. [comp.] Eurípedes Monteiro de O. Jr. [DVD - Acervo Videográfico do MIS - Museu da Imagem e do som de Goiás]. Goiânia, GO, Brasil : s.n., 30 de 10 de 1987. Edição do Jornal da Band de outubro de 1987 - Mais duas vítimas do Césio-137 são transferidas para o Rio de Janeiro - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de O. Jr. disponível em. N.I. 1225/0922-5 - AV 00731 - 60' - Cx 10 - MIS - Museu da Imagem e do Som - Goiania.

FILMES E VÍDEOS

DOUGLAS, Gordon. *THEM! – O MUNDO EM PERIGO*. [DVD]. 1954. Duração - 94 min. – Com transcrição de Eurípedes Monteiro de Oliveira Jr. – 2016.

LEÃO, Beto e LIMA, Angelo. *CESIUS 13.7*. [DVD]. 2002. Documentário.

LIMA, Angelo. *AMARELINHA*. [DVD]. S/D. Duração – 2':34".

LIMA, Angelo. *O PESADELO É AZUL*. [DVD]. 2008. Documentário.

PIRES, Roberto. *CÉSIO 137: O PESADELO EM GOIÂNIA*. [DVD]. 1991. Duração - 115 min. - Com transcrição de Eurípedes Monteiro de Oliveira Jr - 2015.

SALOMÃO, Farouk. *APOCALIPSE EM GOIÂNIA*. [Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=DjokAVHUok>>]. 1987. Duração - 7 min..

SANTOS, Nelson. *ANJO AZUL*. [DVD]. S/D. Vídeo Documentário - Disponível em DVD.

VALIM, Michael. S/D. *RUA 57 NÚMERO 60 CENTRO*. S/D. Duração - 7 min..

WESTMAN, Lars. *CESIUM BLODET*. S/D.