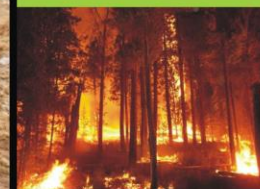


Systematic Inventory Evaluation for Risk Assessment - SIERA

Relatório Final
Cabo Verde - Dezembro de 2013



Equipa Técnica

Coordenadora – **Dr^a Evânia dos Santos** - Unidade de Coordenação do Cadastro Predial

Coordenador Sénior – **Dr. Sandro Semedo** - Unidade de Coordenação do Cadastro Predial

Coordenador Sénior – **Arq.^a Mira Évora** - Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano

Dr. Amândio Furtado - Instituto Nacional de Estatística

Eng.^a Tânia Cruz – Direcção Geral do Ambiente

Eng.^o. João Spencer - Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica

Dr. Wagner Sá Nogueira - Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano

Eng.^o. Hélio Semedo – Serviço Nacional de Protecção Civil e Bombeiros

Eng.^o Nilton Correia - Instituto Nacional de Gestão de Riscos Hidrológicos

Dr.^a Silvia Monteiro - Universidade de Cabo Verde

ÍNDICE

Acrónimos	5
Contextualização	6
1. Caracterização Física	8
1.1. Localização Geográfica.....	8
1.2. Clima	9
1.3. Geologia e Geomorfologia.....	11
1.4. Solos. Capacidade Agro-ecológica	12
2. População.....	14
3. Género	22
4. Ocupação Territorial.....	23
5. Tipologia de Riscos de Desastre em Cabo Verde	24
5.1. Riscos de Origem Física ou Natural	24
5.2. Riscos Socio-naturais.....	25
5.3. Riscos Antropogénicos.....	26
6. Instituições Chaves relacionados com a Avaliação de Risco em Cabo Verde ..	28
7. Programa GRIP	31
7.1. Inventário SIERA /CSA	31
7.2. Análise Estatístico dos Inventários Elaborados	33
7.3. Análise SWOT das Instituições face aos Riscos de Desastre.....	37
8. Constrangimentos	40
9. Desafios e Recomendações.....	41
10. Bibliografia.....	45

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento Geográfico de Cabo Verde	9
Figura 2: Distribuição da população por ilhas, em 2010	18
Figura 3: Densidade populacional por ilhas, 2010	19

ÍNDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Evolução da população de Cabo Verde – 1940/2010.....	15
Gráfico 2: Evolução da população urbana.....	16
Gráfico 3: Repartição da população por ilhas (2010)	17
Gráfico 4: Evolução da densidade populacional.....	19
Gráfico 5: Distribuição da população por grupo etário, 2010	21
Gráfico 6:.....	34
Gráfico 7:.....	36

ÍNDICE TABELAS

Tabela 1: População por concelhos, 2000 e 2010 e taxa de crescimento médio anual	16
Tabela 2: Percentagem da população urbana e rural por concelhos, 2010	20
Tabela 3: instituições chaves para Avaliação dos Riscos de Desastres	30
Tabela 4: Matriz SWOT	38
Tabela 5: Análise Estratégica dos factores	39

Acrónimos

ANAS - Agência Nacional de Água de Saneamento

AMP - Agencia Marítima e Portuário

ARD - Avaliação de Risco de Desastre

ASP - Análise da Situação do País

DGOTDU - Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano

DNS - Direcção Nacional da Saúde

GRIP - Global Risk Information Platform

INE - Instituto Nacional de Estatística

INMG - Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica

INGRH - Instituto Nacional de Gestão de Riscos Hidrológicos

LEC - Laboratório de Engenharia Civil

RRD - Redução dos Risco de Desastres

SIERA - Systematic Inventory Evaluation for Risk Assessment

SNPCB - Serviço Nacional de Protecção Civil e Bombeiros

SNRD – Sistema Nacional de Redução dos Desastres

UC-CP - Unidade de Coordenação do Cadastro Predial

Contextualização

O grau de conhecimento do risco de desastre depende em grande medida da quantidade e qualidade das informações disponíveis e das várias percepções do risco.

A utilização da informação é fundamental para o conhecimento do risco. Não se trata de um mero sistema de estímulo/resposta, mas de um sistema que toma em consideração o modo como as pessoas percebem e compreendem o mundo em que vivem, assimilam a informação e a incorporam na vida quotidiana e na construção da sua identidade com base no critério da utilidade.

O Risco de Desastre é a probabilidade de um evento físico potencialmente destrutivo ocasionar danos com consequências para a sociedade. Manifesta-se pela perda provável de vidas humanas e de bens sociais e probabilidade de perdas e deterioração dos meios de subsistência, da actividade económica e do ambiente de um território.

É caracterizado por um processo social distinguido pela coincidência, num mesmo tempo e território, de eventos físicos potencialmente perigosos e elementos socio-económicos expostos a estes fenómenos, numa condição de vulnerabilidade, e com determinadas capacidades de resposta e resiliência. Portanto, na existência e na dimensão do risco actuam forças derivadas da sociedade e da natureza. Estes elementos são dinâmicos e sofrem múltiplas variações continuamente. Às vezes as mudanças são graduais, paulatinas ou pausadas, em outros casos são abruptas ou súbitas.

Por sua vez, a Redução do Risco de Desastres (RRD) consiste é um processo permanente de análise, planeamento, tomada de decisões e implementação de acções destinadas a corrigir as vulnerabilidades acumuladas ao longo dos processos de desenvolvimento e a mitigar, prevenir e, no melhor dos casos, evitar que os efeitos de um fenómeno físico, potencialmente destrutivo provoquem danos ou perturbações graves na vida das pessoas, nos seus meios de subsistência e nos ecossistemas dos territórios. Constitui ainda um processo a longo prazo implementado localmente.

O nível actual de risco que enfrenta uma sociedade ou comunidade é o resultado de décadas de desenvolvimento não planificado e uma quase ausência total de considerações adequadas de risco nas decisões políticas. Para alcançar a sustentabilidade e o desenvolvimento harmonioso de um território, é necessário que a redução do risco integre

2013, o Ano do Pan-Africanismo e do Renascimento Africano

acções destinadas a identificar e reduzir os riscos acumulados ao longo do tempo e, evitar a medida do possível na constituição de novos riscos.

Neste contexto, o Governo de Cabo Verde em parceria com o Escritório das Nações Unidas em Cabo Verde, elaborou e vêm implementando o Projecto Redução dos Riscos de Desastres existente no país cuja duração é de 4 anos, que tem por objectivo reduzir os impactos negativos de desastres e proteger os ganhos de desenvolvimento através da melhoria das capacidades nacionais para a gestão de riscos de desastres, desta forma, pretende-se reforçar as capacidades nacionais para o desenvolvimento e implementação de uma estratégia nacional de redução e gestão de riscos de desastres.

A análise e a avaliação do risco constituem um passo decisivo à plena compreensão do problema dos desastres e riscos que um país enfrenta, gerando uma base para a redução do risco de desastre eficaz e eficiente. Não obstante, a Avaliação de Risco de Desastre (ARD) constitui um processo integral, multidisciplinar, de uso intensivo de dados no qual necessita a participação dos parceiros estratégicos de diferentes sectores.

Os Países em Via de Desenvolvimento enfrentam uma série de problemas e desafios ao realizarem a ARD pelos próprios meios, tal como a integração de dados e informações necessária para a avaliação de risco, normalização de conceitos e metodologias, coordenação do processo e o uso adequado dos resultados da avaliação de riscos, etc.

O presente relatório tem por objecto apresentar o resultado do Inventário SIERA (Systematic Inventory Evaluation for Risk Assessment), que decorreu entre os meses de Agosto e Novembro, envolvendo técnicos com valência multi-disciplinar das várias instituições nacionais com tarefas chaves no processo de redução dos riscos de desastres. Através do inventário SIERA tornou-se possível identificar as capacidades nacionais, recursos, projectos e dados em curso e passados, responsabilidades institucionais, etc.: em termos dos riscos de desastres.

1. Caracterização Física

1.1. Localização Geográfica

O arquipélago de Cabo Verde, de origem vulcânica, localiza-se na margem oriental do Atlântico Norte, a cerca de 450 km da costa ocidental africana e cerca de 1400 km a SSW das Ilhas Canárias.

Enquadra-se nos paralelos 17° 13' N (Ponta de Cais dos Fortes – Ilha de S. Antão) e 14° 48' (Ponta de Nhô Martinho – ilha Brava), e pelos meridianos de 22° 42' W (ilhéu Baluarte – ilha de Boa Vista) e 25° 22' W (Ponta de Chã de Mangrado – ilha de Santo Antão; Gomes, 2000).

É formado por dez ilhas e cinco ilhéus, com uma superfície de 4.033km², ZEE de 734.265 km², e uma Faixa Costeira de 1.020 km, as ilhas estão divididas em dois grupos, em função dos ventos dominantes:

- ✚ Barlavento - Santo Antão (779 km²), São Vicente (227 km²), Santa Luzia (ilha desabitada - 35 km²), São Nicolau (343 km²), Sal (216 km²) e Boavista (620 km²), e os ilhéus Branco (3 km²) e Raso (7 km²)
- ✚ Sotavento - Maio (269 km²), Santiago (991 km²), Fogo (476 km²) e Brava (64 km²), e os ilhéus Grande (2 km²), Luís Carneiro (0,22 km²) e Cima (1,15 km²).

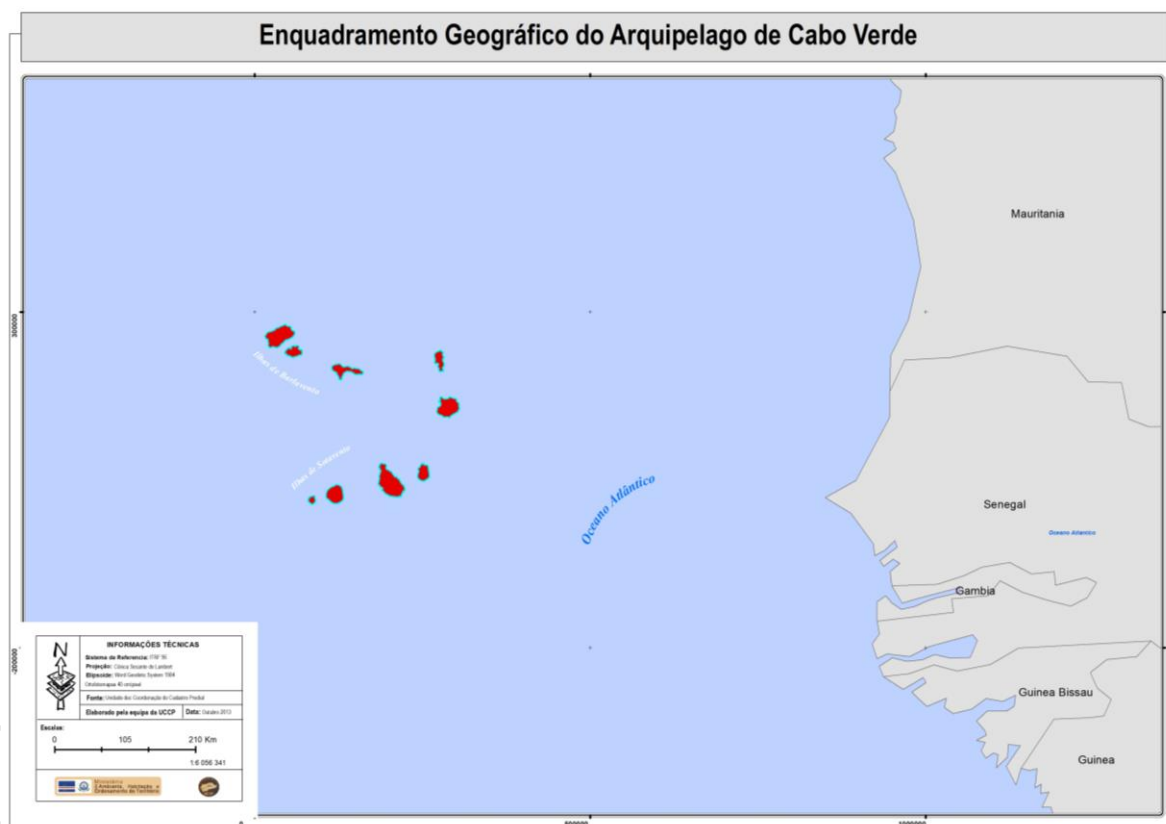


Figura 1: Enquadramento Geográfico de Cabo Verde

1.2. Clima

Devido à localização geográfica o clima é afectado principalmente por dois fenómenos: o regime dos ventos alísios de Nordeste e da Convergência Intertropical, de modo a que a precipitação ocorra durante os meses de temperaturas mais altas e são de chuvas torrenciais. Anos de seca são frequentes, contribuindo assim para o aumento da aridez do país.

No entanto, o arquipélago é afectado também por alguns factores que causam a diferença ao nível regional e local. Estes incluem a sua localização oceânica, a corrente fria das Canárias, a latitude e o relevo.

O carácter temperador do mar é o responsável pela estabilidade das temperaturas e baixos valores de amplitude térmica, principalmente em relação ao que corresponderia à latitude em que está situado. A temperatura média anual é de cerca de 25° C, sendo Janeiro o mais frio e Julho o mais quente.

Cabo Verde está situado no limite norte do centro de baixa pressão tropical, que provocam chuvas abundantes. Tendo em conta que as ilhas de Barlavento e Sotavento são separadas cerca de 2 graus de latitude, ou seja, cerca de 240 km, são as ilhas do sul que beneficiem com mais frequência dessas chuvas, enquanto a seca é mais evidente nas do Norte. Os ventos alísios nesta latitude vêm bastante fraca, e a formação de estratocúmulos atinge um menor desenvolvimento em espessura e densidade que nas regiões mais ao norte, como as Ilhas Canárias.

Ao nível local, o relevo condiciona a diferenciação climática em estratos muito acentuados. Nas ilhas mais montanhosas podem ser distinguidos zonas áridas, sub-húmidas e húmidas, enquanto as ilhas de baixa altitude só existem zonas áridas e semi-áridas.

A orientação também tem um papel determinante no estabelecimento de climas locais. As áreas orientadas a N e NE recebem uma maior percentagem de humidade e uma menor insolação e evaporação.

Por fim, a proximidade com o continente é um factor que contribui para a diferenciação do clima local, dependendo da maior ou menor intensidade que chegam as massas de ar quente e seco continental para as várias ilhas.

Em geral, a visibilidade não é muito boa e o céu não tem uma cor azul profundo. Isso ocorre porque a atmosfera tem aerossóis e partículas em suspensão nas proximidades do continente Africano. Especialmente durante os meses de Abril a Julho.

Um dos principais problemas das ilhas é a falta de água. A chuva ocorre principalmente no verão, mas não o suficiente para resolver o défice hídrico. Além disso, o carácter torrencial não facilita a infiltração. Em zonas áridas do litoral a precipitação média anual é inferior a 100 mm, como é o caso das ilhas de baixo, como Sal, Boa Vista e Maio. A precipitação anual é muito variável, tanto no espaço como no tempo. Geralmente a média considerada para o país é de 100 a 900 mm de precipitação, com uma enorme variabilidade que pode ocorrer entre um ano e outro e entre diferentes localidades, ou no mesmo ano. Como é característico de climas tropicais, a estação chuvosa coincide com os meses em que as temperaturas máximas são registadas. Apesar da escassez e irregularidade das chuvas, a humidade relativa do ar permanece geralmente elevada.

A capacidade do uso do território é determinada pelas condições climáticas, que criam uma série de oportunidades e limitações para o desenvolvimento de determinadas formas de utilização dos recursos. A principal condição imposta pelo ciclo hidrológico das ilhas é o deficit hídrico. É o entrave ao desenvolvimento do país de uma forma sustentável. Este problema vem sendo resolvido através da captação de águas subterrâneas com abertura de furos e poços e da dessalinização da água do mar.

Cabo Verde é pobre em recursos naturais, mas reúne condições adequadas para o turismo como temperatura moderada, elevada insolação, escassez de precipitações, variedades de paisagens, riqueza cultural e a importância da sua biodiversidade. Outro factor limitante para o desenvolvimento de Cabo Verde é a energia.

A poluição ainda não é um problema em Cabo Verde, uma vez que não tem grandes indústrias e da frota de veículos não é excessivo. Quando o vento sopra do continente Africano, a atmosfera aparece carregada de poeiras e partículas em suspensão, e é provavelmente também que transporta poluentes a partir da costa do Senegal.

1.3. Geologia e Geomorfologia

Cabo Verde está localizado na bacia oceânica, relativamente próximo da margem continental Africano. É uma região de relativa estabilidade geológica. O arquipélago assenta sobre uma elevação do fundo do oceano, em forma de cúpula, chamado "Cabo Verde Rise", com cerca de 400 km de diâmetro.

À excepção do arquipélago dos Açores, os arquipélagos da Macaronésia formam um cinturão vulcânico muito activo. Apesar de Cabo Verde ser um arquipélago eminentemente vulcânico, possui extensas formações sedimentares pré-quaternárias e quaternárias, principalmente calcário e areia, sendo as ilhas do Sal, Boa Vista e Maio as mais representativas no arquipélago.

As formas de relevo dependem da acção dos factores externos (biofísicos), da influência de factores de origem endógenos estruturais, das características mineralógicas e físicas das rochas, das disposições de materiais e do grau de fissuração, etc. Os processos erosivos em Cabo Verde têm sido variados, de acordo com o período paleoclimáticos. Somente na última era geológica, o quaternário, foi conhecido intensas variações climáticas a escala de todo o planeta. Essas mudanças climáticas produziram importantes

transgressões e regressões marinhas, que explicam as vastas planícies de calcário que se encontra em algumas ilhas.

O vento desempenha um papel morfogenético em quase todas as ilhas, devido à baixa cobertura vegetal, transportando materiais finos, acumulando grande quantidade de areia principalmente nas ilhas do Sal, Boa Vista e Maio.

Uma das características mais notáveis dessas ilhas é a presença de extensas formações arenosas, oriundas das correntes marinhas que com acção do vento formam grandes corredores de areias e extensas praias e dunas de diferentes tamanhos. A origem destas areias é essencialmente organogênica.

É frequente no litoral das ilhas orientais, a formação de um cordão de dunas transversais à praia, onde se encontram terras salinas, devido a processos de infiltração de água salgada do mar durante as marés altas.

1.4. Solos. Capacidade Agro-ecológica

Sendo as ilhas de origem vulcânica, os solos apresentam uma composição variada, destacando-se as formas basálticas, fenólitos, escórias, tufos, andesites, traquitos e rochas sedimentares, principalmente calcário.

Em geral, os solos estão muito marcados por factores climáticos e pelas condições topográficas das regiões. São na sua grande maioria esquelética e pobres em matéria orgânica. As ilhas do Sal, Boa Vista e Maio apresentam zonas de solo salino, havendo por isso unidades de extracção do sal nessas regiões. Essas ilhas são ainda caracterizadas por grandes extensões de dunas, assim como zonas calcárias superficiais de origem aluvial. Na maior parte das ilhas existem solos ricos em húmus e favoráveis à prática da agricultura.

A natureza dos solos e o relevo são factores determinantes na distribuição de zonas agrícolas. Apenas 10% das terras são potencialmente aráveis. Desta parcela, cerca de 95% vem sendo utilizada na agricultura de sequeiro e os restantes 5% na agricultura de regadio.

Os efeitos da grande pressão da população sobre os solos traduzem-se nomeadamente na sua degradação por erosão. Estima-se que a perda de solo por ano se situa à volta de

2013, o Ano do Pan-Africanismo e do Renascimento Africano

7,8t/ha, em regime de agricultura tradicional (milho e feijões). Para agravar o cenário, os solos estão ainda sujeitos a forte erosão hídrica e eólica, assim como a uma intensa exploração para o sector das construções. Deste modo, os factores físicos, de natureza essencialmente mecânica, constituem a principal causa de degradação do solo e um dos problemas ambientais preocupantes para o país. Como medidas de minimização destacam-se as acções de florestação, a construção de socalcos, diques e outras formas de protecção física. Assim, mais de 32,2 milhões de espécimes vegetais foram plantadas e milhares de quilómetros de infra-estruturas anti-erosivas foram construídas nas últimas décadas. Complementarmente, foram adoptadas medidas legislativas tendentes a regulamentar a utilização e a exploração dos solos.

A instalação de indústrias e o uso de fertilizantes e pesticidas são as principais vias de contaminação química dos solos e ainda o despejo de resíduos sem o devido tratamento. Os contaminantes contidos nesses resíduos incluem materiais plásticos e pneus, produtos corrosivos, metais, óleos pesados e detergentes, entre outros.

2. População

A evolução da população residente é determinada pelas condições de sobrevivência e pela forte tradição migratória. Na década de 40 do século XX, a população cabo-verdiana decresceu cerca de 2%, devido à seca que assolou o país com elevada mortalidade e emigração. A partir de 1950, retomou o crescimento, passando de 149.984 para 199.902 mil habitantes em 1960. As décadas de sessenta e setenta foram as com maior crescimento relativo (2,9 e 3,1% respectivamente) a que se seguiu uma década de forte abrandamento (0,9% ano), atingindo 434.812 em 2000 (INE).

Com a queda da emigração assiste-se a uma aceleração do crescimento, atingindo 1,5% na década de 80 e de 2,4% na década de 90. A população de Cabo Verde deverá, segundo as perspectivas demográficas, crescer em média 1,8% no período 2000 – 2020 e atingir 577.924 em 2015, dos quais 281.345 indivíduos serão do sexo masculino e 296.579 indivíduos do sexo feminino.

De 1,9 por mil na década de 60, a taxa líquida da emigração cresceu consideravelmente na década de 60, com uma ligeira desaceleração na década seguinte e acentuada na década de 90. Registou-se uma ligeira aceleração a partir da década de 2000, devendo situar-se em cerca de 2,1 por mil, no período 2010 – 2015.

Segundo projecções do INE, a população total de Cabo Verde que, em 2010, deveria ser de 525.307 (255.043 homens e 270.264 mulheres) será de 632.524 (308.787 homens e 323.737 mulheres), no horizonte 2020. Contudo, na sequência do Recenseamento Geral da População e Habitação realizado de 16 a 30 de Junho de 2010, a população de Cabo Verde é de 491.875 habitantes e não de 525.307 habitantes como anteriormente projectado, com taxa de crescimento médio anual de 1,24 entre 2000 e 2010.

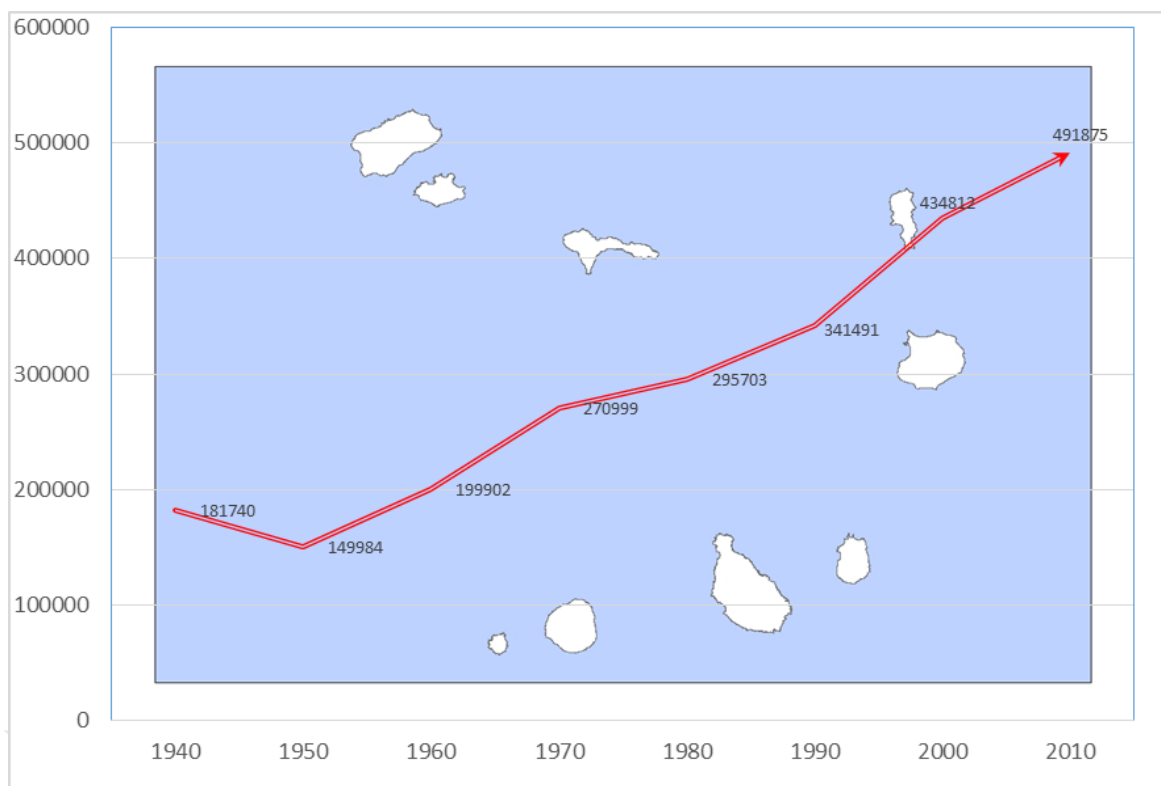


Gráfico 1: Evolução da população de Cabo Verde – 1940/2010

Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

A evolução por ilhas no período 2000-2010, evidencia um aumento populacional na maioria das ilhas, sendo que em Santo Antão, S. Nicolau e Brava houve uma diminuição dos efectivos populacionais.

Concelho	RGPH		TCMA
	2000	2010	
Ribeira Grande	21.594	18890	-1,3
Paul	8.385	6997	-1,8
Porto Novo	17.191	18028	0,5
S. Vicente	67.163	76140	1,3
Ribeira Brava	8.467	7580	-1,1
Tarrafal de S. Nicolau	5.180	5237	0,1
Sal	14.816	25779	5,5
Boavista	4.209	9162	7,8
Maio	6.754	6952	0,3
Tarrafal	17.792	18565	0,4
Santa Catarina	40.852	43297	0,6
Santa Cruz	25.234	26617	0,5
Praia	98.118	131719	2,9
S. Domingos	13.320	13808	0,4
Calheta de S. Miguel	16.128	15648	-0,3
S. Salvador do Mundo	9.172	8677	-0,6
S. Lourenço dos Órgãos	7.781	7388	-0,5
Ribeira Grande de Santiago	8.234	8325	0,1
Mosteiros	9.535	9524	0,0
S. Filipe	23.127	22248	-0,4
Santa Catarina do Fogo	4.769	5299	1,1
Brava	6.804	5995	-1,3
Total	434625	491.875	1,24

Tabela 1: População por concelhos, 2000 e 2010 e taxa de crescimento médio anual
Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

Por sexo, a repartição é de 243.593 (49,5%) de homens contra 248.282 (50,5) para mulheres, mas persistem grandes disparidades entre os dois meios de residência: aproximadamente 62% da população vive no meio urbano contra cerca de 38% no meio rural.



Gráfico 2: Evolução da população urbana
2013, o Ano do Pan-Africanismo e do Renascimento Africano

A reprodução e a transferência, ainda que parciais, a interlocutor(es), que não o(s) mencionado(s) neste documento, são interditas sem prévia autorização do Governo de Cabo Verde.

Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

Mais de metade da população cabo-verdiana vive na ilha de Santiago (55,7%), seguida pelas ilhas de São Vicente (15,5%), Santo Antão (8,9%), Fogo (7,5%) e Sal (5,2%). Por outro lado, o restante das ilhas abriga apenas menos de 8% da população.

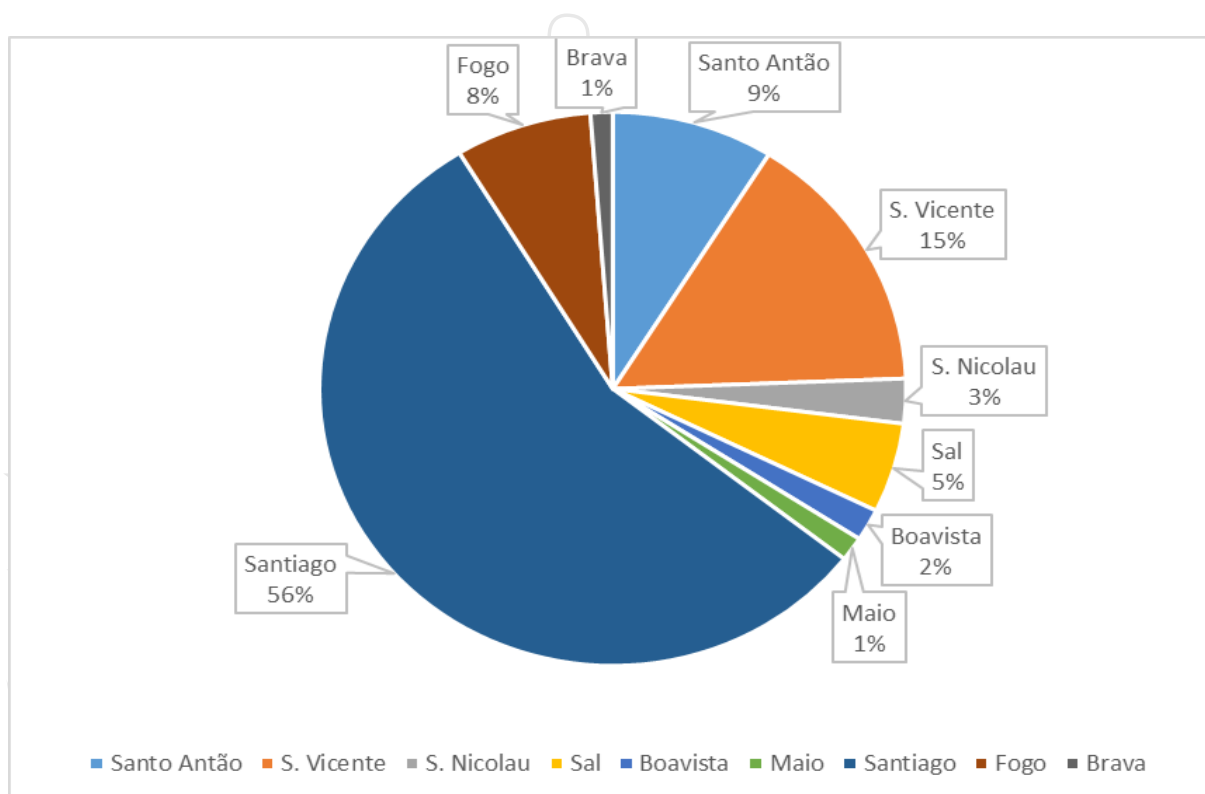


Gráfico 3: Repartição da população por ilhas (2010)

Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

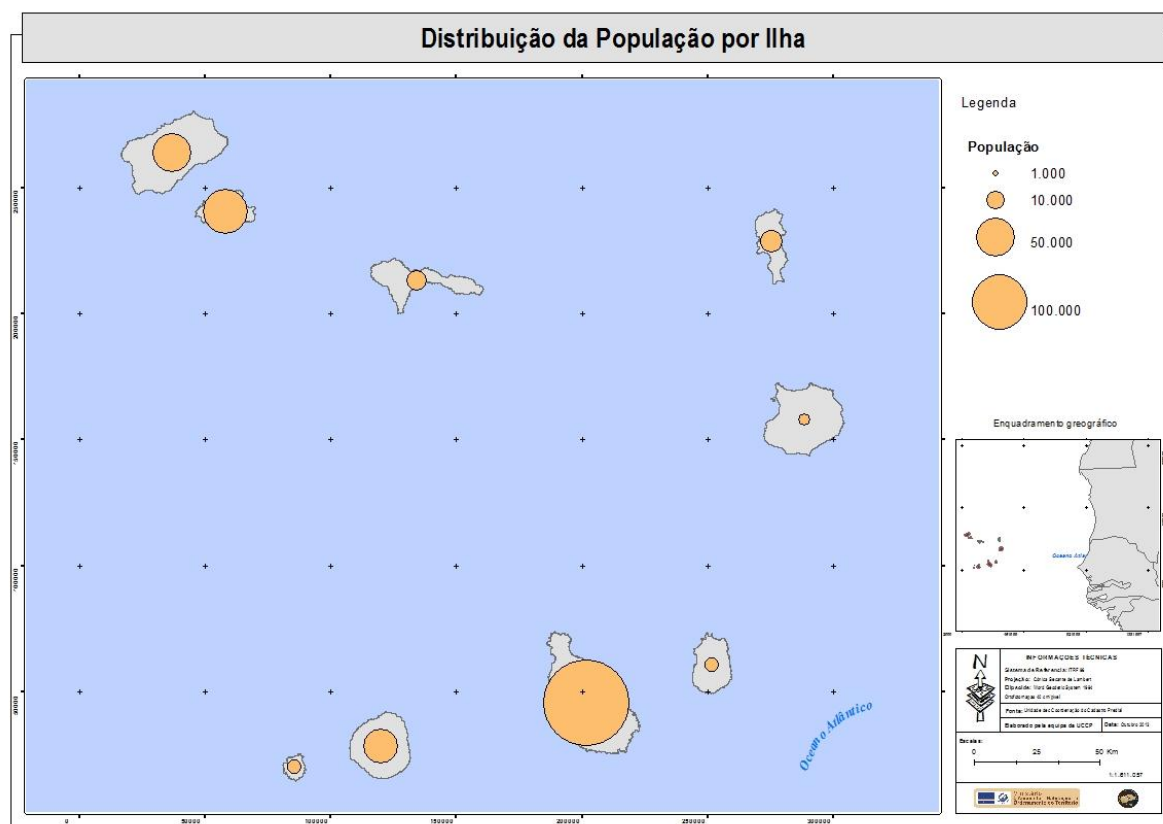


Figura 2: Distribuição da população por ilhas, em 2010

Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

Praia é o concelho mais populoso, albergando ligeiramente mais de um quarto da população do país (26,8%). De igual modo, reagrupa 48% da população da ilha de Santiago. São Vicente e Santa Catarina são o segundo e o terceiro concelhos mais povoados do país, onde vivem respectivamente 15,5% e 8,8% da população. Em Santo Antão, o essencial da população da ilha vive nos concelhos de Ribeira Grande e Porto Novo (respectivamente 43% e 41%). No Fogo, 60% da população vive no concelho de São Filipe e um quarto (25,7%) vive nos Mosteiros.

A densidade populacional do país tem aumentado, passado de habitantes por km² (em 2000) para 121,8 habitantes por km² (em 2010). Santiago e S.Vicente são as ilhas com maior densidade populacional.

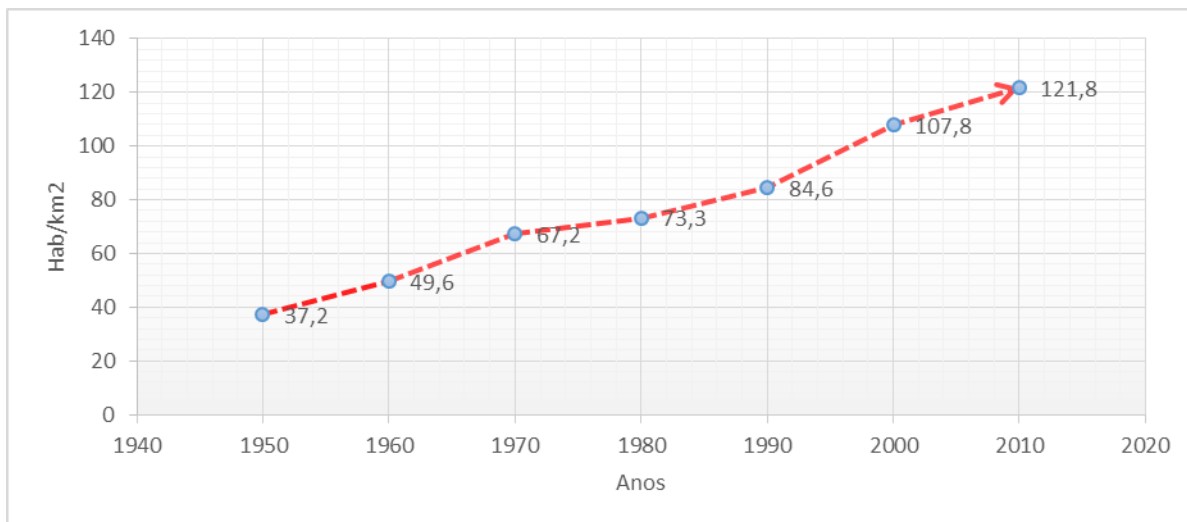


Gráfico 4: Evolução da densidade populacional
Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

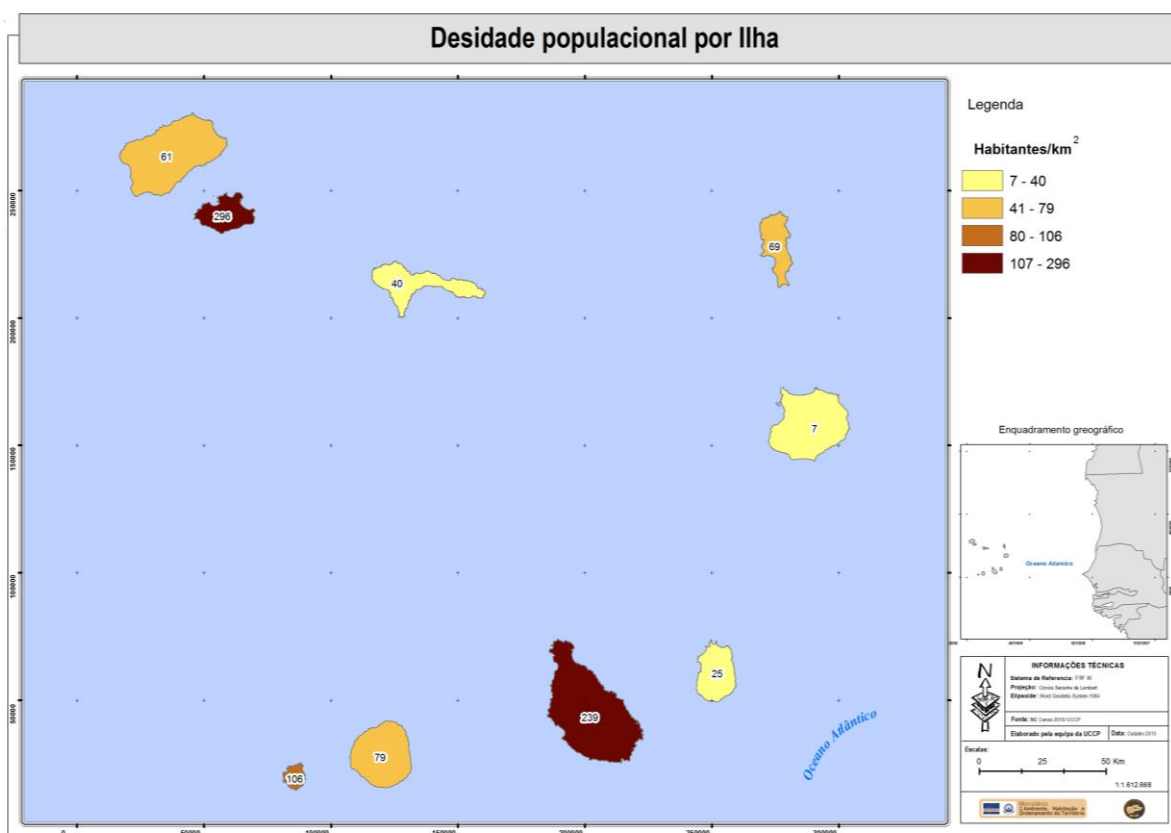


Figura 3: Densidade populacional por ilhas, 2010
Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

2013, o Ano do Pan-Africanismo e do Renascimento Africano

A reprodução e a transferência, ainda que parciais, a interlocutor(es), que não o(s) mencionado(s) neste documento, são interditas sem prévia autorização do Governo de Cabo Verde.

Nos concelhos da Praia, São Vicente e Sal a população é maioritariamente urbana (mais de 90%), seguidos pelos concelhos de Tarrafal de São Nicolau (71,9%), de Boa Vista (59%) e de Porto Novo (52,3%), sendo os outros maioritariamente rurais. Em Santa Catarina de Fogo, Ribeira Grande de Santiago, Paul, São Salvador do Mundo e São Domingos, mais de 80% das suas populações vivem no meio rural.

Concelho	Urbano	Rural	Total
Cabo Verde	61,8	38,2	100,0
Ribeira Grande	24,5	75,5	100,0
Paul	18,1	81,9	100,0
Porto Novo	52,3	47,7	100,0
S. Vicente	92,6	7,4	100,0
Ribeira Brava	24,9	75,1	100,0
Tarrafal de S. Nicolau	71,9	28,1	100,0
Sal	92,5	7,5	100,0
Boavista	59,0	41,0	100,0
Maio	42,9	57,1	100,0
Tarrafal	33,3	66,7	100,0
Santa Catarina	27,8	72,2	100,0
Santa Cruz	35,1	64,9	100,0
Praia	97,1	2,9	100,0
S. Domingos	18,7	81,3	100,0
Calheta de S. Miguel	27,0	73,0	100,0
S. Salvador do Mundo	16,2	83,8	100,0
S. Lourenço dos Órgãos	23,0	77,0	100,0
Ribeira Grande de Santiago	14,6	85,4	100,0
Mosteiros	37,8	62,2	100,0
S. Filipe	36,6	63,4	100,0
Santa Catarina do Fogo	12,4	87,6	100,0
Brava	18,8	81,2	100,0

Tabela 2: Percentagem da população urbana e rural por concelhos, 2010
Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

Os resultados do Censo 2010 mostram que a população cabo-verdiana é ainda jovem. A idade média é de 26,8 anos e 54,4% da população tem menos de 25 anos.

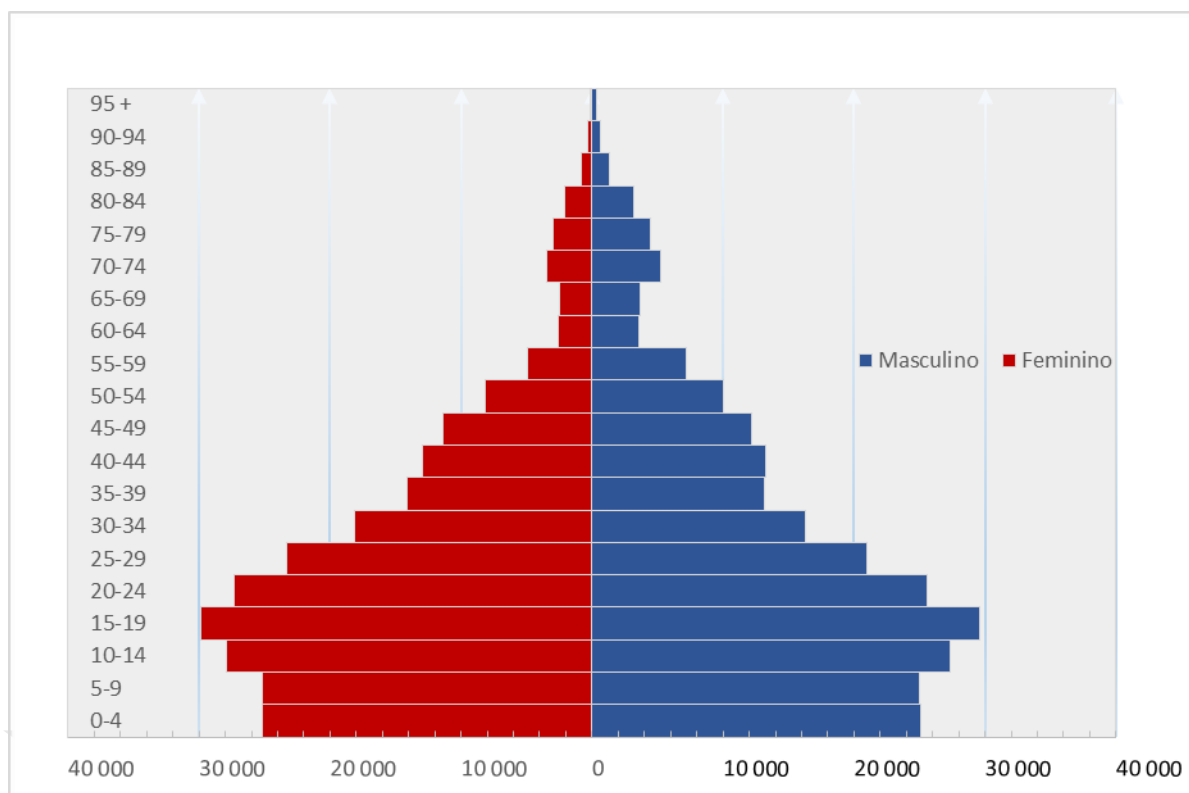


Gráfico 5: Distribuição da população por grupo etário, 2010
 Fonte: DNOT (INE, censo 2010)

3. Género

A Constituição e as leis de Cabo Verde garantem direitos iguais para homens e mulheres, no entanto, hábitos socioculturais têm originado desigualdades de género, numa variedade de áreas. As desigualdades persistem no rendimento e oportunidades de emprego e no acesso a serviços essenciais. No geral, houve uma "feminização" da crescente pobreza: em zonas urbanas, as famílias chefiadas por mulheres (cerca de 46%) tendem a ser mais pobres do que as chefiadas por homens, com um aumento do hiato da pobreza e menos acesso à electricidade e água do que nas famílias chefiadas por homens.

A violência de género também continua a ser um problema sério. As mulheres são mais afectadas pelo desemprego do que os homens (27% contra 17% nos homens). Todos estes factos tornam-nas mais vulneráveis a potenciais catástrofes. São particularmente vulneráveis ao trabalho socialmente desvalorizado, de baixa remuneração e inseguro, uma vez que representam a maior parte da população trabalhadora não qualificada (57% de mulheres empregadas não são qualificadas, enquanto 38% dos homens estão nessa situação). Embora a paridade de género esteja a inverter na agricultura, as mulheres continuam a ter menos acesso à terra e a parcelas menos produtivas, menos acesso à terra irrigada, e menos acesso às tecnologias modernas de produção.

Não obstante o surgimento de oportunidades económicas promissoras, deve-se reconhecer que os sectores em expansão são dominados pelos homens e, especialmente no caso do turismo, onde existem importantes riscos, nomeadamente o turismo sexual e a prostituição infantil, que geralmente afectam as mulheres e meninas em formas desproporcionais, assim como o tráfico de drogas.

A taxa nacional de alfabetização (população na faixa etária dos 15 anos e mais) é estimada em 82,8% e é aproximadamente 15% menor nas mulheres do que os homens. A educação dos jovens aponta para uma taxa de alfabetização alta, tanto para meninos, como meninas.

4. Ocupação Territorial

Excepto em alguns casos, no geral a ocupação do espaço tem vindo a ser efectuado de forma desordenada, ao longo dos anos, surgiram aglomerados urbanos de forma desordenada, sem um plano urbanístico definido. Constatase o surgimento de vários bairros nas principais metrópoles do país, construídos em áreas que apresentam riscos para sua integridade, como encostas de montanhas ou morros expostos a deslizamentos de terra, cheias e inundações provocadas por fortes chuvas, em áreas onde ocorrem infiltrações de água do mar, perto da linha da maré, nas drenagens da chuva, ou nas margens e leitos dos rios (7,9% das casas de Praia está localizada perto de um barranco), nas quais as regras da lei do ordenamento do território impedem a construção.

A origem desses bairros extralegais é um reflexo da falta de planeamento urbano. Embora haja excepções, é comum que as ruas não estejam devidamente alinhadas, nem pavimentadas, ou que não sejam suficientemente amplas para permitir a passagem de veículos. A falta de espaços públicos e áreas verdes é uma característica dos bairros extralegais. Por outro lado, o crescimento da actividade de construção teve um efeito prejudicial sobre o meio ambiente já que as pessoas têm extraído areia das praias para utilizá-la na construção. Isto leva a infiltrações de água do mar que afectam superfícies anteriormente utilizadas para a agricultura.

Observa-se que as habitações têm sido construídas, sem cumprimento das regras de construção definidas legislação, devido ao facto das pessoas recorrerem à autoconstrução sem licença, por isso muitas vezes encontramos habitações sem melhores condições de habitabilidade.

Os materiais de construção mais utilizados são cimento e tijolos artesanais, muitas vezes de má qualidade. As camadas sociais mais pobres utilizam materiais ainda mais precários, como madeira, papelão, placas de latão e plástico.

A precariedade legal em que se encontram as habitações extralegais dificulta a obtenção de serviços como electricidade, água, esgoto ou recolha de lixo. A falta destes serviços causa uma série de problemas, desde condições higiénicas inadequadas pela acumulação de lixo e excrementos, até o aumento da criminalidade, tráfico de drogas, gangues, entre outros.

5. Tipologia de Riscos de Desastre em Cabo Verde

Tal como já foi aqui abordado o Risco de Desastre consiste na eventualidade de um fenómeno provocar estragos com consequências nefastas para a comunidade, é caracterizada pela provável perda de vidas humanas e de bens sociais, provocando muitas vezes falta de bens de consumo e de subsistência, alterando o modo de vida e registando alterações no meio físico e ambiental de um determinado território.

O risco de desastres decorre da função que relaciona directamente as ameaças, as vulnerabilidades e as capacidades. Considera-se que está intimamente relacionado com a realidade de cada sociedade, porque o nível de risco e os meios para o enfrentar dependem das suas condições, capacidades e recursos.

Pela sua posição geográfica e particulares condições climáticas, devidas à sua inserção na faixa saheliana com características de marcada aridez, Cabo Verde é um arquipélago com condições naturais adversas, pautado principalmente pela seca prolongada. Muitas vezes esta conjuntura é interpolada por curtos períodos de fortes chuvadas que podem originar cheias e inundações nos principais centros urbanos. Os eventos ocorridos revelam consequências graves, desde prejuízos na agricultura, perda de animais, destruição de infra-estruturas, perda de bens materiais e, mesmo, vítimas humanas mortais.

Estas características físicas fazem com que o arquipélago esteja susceptível de sofrer os seguintes tipos de Riscos:

- ✚ De origem física ou Natural;
- ✚ Socio-naturais;
- ✚ Antropogénicas;

5.1. Riscos de Origem Física ou Natural

São aquelas ameaças cuja fonte de perigo encontra-se na natureza. Principalmente trata-se da dinâmica geológica (sismos e vulcões); chuvas intensas, transbordamentos, deslizamentos de terra e outros. São provocadas por fenómenos naturais, como as chuvas, que constantemente provocam deslizamento de terras, cheias, obstrução das vias de comunicação, inundações e fluxos de lamas e detritos.

Podem classificar-se segundo a sua origem em: hidrometeorológicas, geológicas ou biológicas.

✚ **Hidrometeorológicas:** são as ameaças de origem atmosférica, hidrológica ou oceanográfica, que dependem de factores como a temperatura, a precipitação, o comportamento hidráulico dos corpos de água e da evapotranspiração, entre outros. Incluem ciclones tropicais, tempestades de granizo, geadas, secas, inundações, ondas de calor ou de frio, trombas de água, avalanches de neve e de gelo, tempestades de areia ou poeira, desertificação, etc.

✚ **Geológicas:** são as ameaças que se referem a processos terrestres internos (endógenos) ou de origem tectónica, como sismos, tsunamis, actividade de falhas geológicas, actividade e emissões vulcânicas, bem como processos externos (exógenos), como movimentos de massas: deslizamentos, quedos de pedras, avalanches, colapsos superficiais, liquefacção, solos expansivos, deslizamentos marinhos e abatimentos sísmicos, erupções vulcânicas, erosão e comportamento de massas de terra.

✚ **Biológicas:** são as ameaças de origem orgânica ou provocadas por vectores biológicos, incluindo a exposição a microrganismos patogénicos, toxinas ou substâncias bioactivas, que podem causar a morte ou lesões, danos materiais, disfunções sociais e económicas ou degradação ambiental. Podem citar-se, a título de exemplo, surtos de doenças epidémicas, zoonoses e fitonoses contagiosas, pragas de insectos e infestações em massa.

5.2. Riscos Socio-naturais

Trata-se de ameaças que podem representar um perigo latente associado à ocorrência provável de fenómenos físico-naturais cuja existência, intensidade e recorrência é agravada por processos de degradação ambiental e pela intervenção humana directa.

Surgem quando as acções humanas acrescentam um potencial perigo dos fenómenos naturais e são mais determinantes na magnitude dos impactos, nomeadamente:

✚ As inundações e deslizamentos resultantes de fenómenos naturais, agravados ou influenciados na sua intensidade por processos de desflorestação e degradação ou deterioração de bacias hidrográficas;

2013, o Ano do Pan-Africanismo e do Renascimento Africano

- ✚ A Erosão costeira, agravada pela acção humana, que se traduz na deterioração ou destruição de zonas húmidas, mangais, dunas e florestas;
- ✚ As inundações urbanas provocadas pela localização dos aglomerados humanos, falta de sistemas adequados de drenagem de águas pluviais ou pela impermeabilização do solo em resultado do uso de asfalto e da concentração da construção, conduzindo ao aumento do escoamento superficial para corpos de água (regatos, riachos e rios), o que, por sua vez, reduz e satura a capacidade de escoamento natural e, por conseguinte, faz transbordar as águas.
- ✚ A inadequada gestão das bacias hidrográficas, que resulta no aumento das inundações e dos deslizamentos, bem como numa deterioração acrescida do ambiente e dos recursos naturais;
- ✚ A desertificação e a perda do solo por erosão;
- ✚ As mudanças climáticas provocadas pelo aquecimento global em resultado do aumento das concentrações de gases com efeito de estufa, como dióxido de carbono, metano, óxidos nitrosos e clorofluorcarbonetos, que provocam o aumento da temperatura do planeta.

5.3. Riscos Antropogénicos

São as ameaças relacionadas com o perigo latente produzido pela actividade humana na deterioração dos ecossistemas pela produção, distribuição, transporte e consumo de bens, serviços e substâncias perigosas, bem como pela construção e utilização dos edifícios.

Classificam-se por **antropogénicas-poluentes**: relacionadas principalmente com processos de contaminação por derrames, dispersão ou emissão de substâncias químicas tóxicas no ar, terra e água, como o petróleo, pesticidas, gases tóxicos produto de combustão, os clorofluorcarbonos e poluição nuclear, assim como processos de eliminação ou armazenagem de resíduos líquidos e sólidos, e em **antropogénicas tecnológicas**: resultam directamente da produção humanas que incluem elementos industriais (derrames, explosões), contaminantes e tecnológicas.

Registam-se nas ribeiras provocadas por derrames de combustíveis fosseis das indústrias ligeiras e pesadas, na orla marítima devido aos maus-procedimentos da pesca e outras

embarcações, por emissão de gases industriais, uso de pesticidas na prática agrícola e por derrame dos resíduos líquidos para o mar.



6. Instituições Chaves relacionados com a Avaliação de Risco em Cabo Verde

De acordo com o PNUD/BCPR/GRIP (2010), o Risco de Desastre caracteriza-se por potenciais perdas (vidas humanas, deterioramento do estado de saúde, nos meios de subsistência, nos bens e serviços,) associadas a ocorrência de um evento físico extremo potencialmente destrutivo, causando danos ou prejuízos em uma determinada comunidade ou uma sociedade durante algum período de tempo

O Inventário SIERA procurou identificar instituições chaves relacionadas com avaliação de risco envolvendo perigos relevantes para Cabo Verde tais como: secas e inundações, ciclones, deslizamentos de terra e terremotos, erosão costeira e epidemias.

Partiu-se do pressuposto que as instituições abaixo identificadas são fornecedores / produtores de dados relevantes para análise da situação do país face aos perigos.

Instituição	Natureza e Missão	Legislação
Serviço Nacional de Protecção Civil e Bombeiros (SNPCB)	É um serviço dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio, dependente do membro do Governo responsável pela área de protecção civil, a quem compete orientar e coordenar as actividades de protecção civil no plano nacional.	Decreto-Regulamentar nº 18/99, de 20 de Dezembro que define as Bases da Protecção Civil.
Unidade de Coordenação do Cadastro Predial (UC-CP)	É uma estrutura administrativa de missão destinada a coordenar os trabalhos de preparação e implementação do Sistema Nacional de Cadastro Predial.	Resolução nº 23/2009 de 1 de Agosto, revogado pela Resolução nº 44/2010 de 9 de Agosto
Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU)	É o serviço central responsável pelo estudo, promoção, coordenação e execução das políticas em matéria de ordenamento do território, urbanismo, cartografia e geodesia.	Decreto-Lei nº 1/2010 que aprova a Orgânica do Ministério da Descentralização, Habitação e Ordenamento do Território, adiante designado por (MDHOT)
Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica (INMG)		
Instituto Nacional de	Tem por objecto o exercício de funções de concepção,	Decreto-Regulamentar n.º 2/2012, de 17 de Fevereiro

Estatística (INE)	recolha, processamento, apuramento, análise, difusão e coordenação de dados estatísticos oficiais que interessem ao país.	
Agência Nacional de Água de Saneamento (ANAS)	Responsável pela implementação das políticas governamentais e a gestão integrada dos investimentos no sector da água e saneamento, bem como o planeamento estratégico e a monitorização dos serviços de produção, distribuição e rejeição de efluentes líquidos e resíduos em todo o território nacional.	Decreto-Lei nº 46 de 2013 de 17 de Setembro que cria a Agência Nacional de Água de Saneamento
Laboratório de Engenharia Civil (LEC)	É um instituto público dotado de personalidade colectiva pública e com autonomia administrativa, financeira e patrimonial cujo principal objectivo é a investigação científica e técnica nas áreas abrangidas pela engenharia civil	Decreto regulamentar nº 11/2001 de 4 de Dezembro que define os estatutos do Laboratório de engenharia Civil de Cabo Verde
Agencia Marítima e Portuário (AMP)	Tem por objecto o desempenho de actividades administrativas de regulação técnica e económica, supervisão e regulamentação do sector marítimo e portuário, sem prejuízo das funções adjacentes que lhe sejam confiadas pelos respectivos estatutos, designadamente funções de consulta do Governo e da Assembleia Nacional. A AMP é uma autoridade administrativa independente, de base institucional, dotada de personalidade jurídica, órgãos, serviços, pessoal e património próprios e de autonomia administrativa e	Decreto-Lei nº 49/2013 de 4 DE DEZEMBRO DE 2013

	financeira.	
Direcção Nacional da Saúde (DNS)	É o serviço central de regulamentação, orientação, coordenação e supervisão das actividades de promoção da saúde, de prevenção da doença e da prestação de cuidados de saúde, e das instituições e serviços públicos e privados prestadores desses cuidados	Decreto-Lei nº 39/2010 de 27 de Setembro de 2010

Tabela 3: instituições chaves para Avaliação dos Riscos de Desastres



7. Programa GRIP

O Global Risk Information Platform denominado por GRIP é uma iniciativa multidisciplinar enquadrada no Quadro de Acção de Hyogo (HFA) mais propriamente no objectivo Eixo 2, que consiste na identificação, avaliação e monitorização dos riscos de desastre.

Apesar de ser orientado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a estrutura do GRIP, é inerentemente multidisciplinar, visto que constitui um conjunto de actividades harmonizadas entre si, que contribuirão para atingir os objectivos pretendidos. A sua preparação teve a colaboração de inúmeras organizações que se envolveram na sua preparação, concepção e execução.

A concepção do programa GRIP provém das necessidades identificadas a nível da informação e do apoio as instituições para identificação dos riscos. O programa foi lançado em 2007 na 1ª sessão da Plataforma Global para a Redução de Riscos de Desastres e foi adoptado pelo Sistema Internacional para Redução dos Desastres para apoiar as actividades em todo o mundo que visam identificar e monitorizar os riscos de desastres no âmbito do Quadro das Acções do Hyogo.

O Programa GRIP tem por objectivo promover o desenvolvimento sustentável através da redução do impacto dos desastres naturais em áreas de alto risco, com o intuito de melhorar a informação do risco de desastres, a sua compreensão e aumentar seu uso nos processos de tomada de decisão. Com a missão de fornecer uma melhor informação sobre o risco para a tomada de decisão, o GRIP coordena a geração de informações de risco baseada em evidências e facilita a sua aplicação para melhorar a qualidade das políticas, regulamentos e investimentos em todos os níveis

7.1. Inventário SIERA /CSA

Enquadrado no Programa GRIP, o modelo de inventário SIERA aplicado teve por objecto identificar todas as informações existentes nas instituições e proceder uma revisão abrangente no contexto da avaliação dos riscos e gestão nacional dos desastres.

Numa primeira fase, pretendeu-se identificar, recolher e avaliar informações relativo aos:

- ✚ Conceitos, Metodologia e Instituições: estruturas de avaliação dos riscos;
- ✚ Fontes dos dados, disponibilidade e qualidade para avaliação dos dados;

- ✚ Conhecimentos e Competências dos profissionais para lidar com questões relacionadas aos riscos;
- ✚ Necessidades e exigências requeridas face aos riscos, nomeadamente antes, durante e após a ocorrência dos desastres.

Os objectivos definidos no âmbito do inventário, foram:

- ✚ Produzir um catálogo de estudos relativos a avaliação de risco e projectos, publicações e relatórios, fontes de dados, intermédios e dados de base sobre a avaliação de riscos, organizações e instituições relacionadas com a avaliação de risco, bem como sobre os conhecimentos e competências dos profissionais em matéria de avaliação de riscos;
- ✚ Avaliar os estudos e projectos, publicações e relatórios sobre avaliação dos riscos, fontes de dados organizações e instituições relativos a avaliação de risco, bem como os especialistas com competências chave em matéria de riscos;
- ✚ Identificar as necessidades de informação de risco e os requisitos básicos;
- ✚ Documentar padrões e metodologias para a avaliação dos riscos e os perigos relevantes;
- ✚ Proceder recomendações para estudos futuro.

A metodologia adoptada foi a base de entrevistas e preenchimento in loco dos inventários por parte dos membros da equipa. Foram entrevistados técnicos das instituições pré-identificadas e contactadas a priori pela equipa SIERA, para o preenchimento do inventário.

Em seguida foram realizadas Entrevistas informais com pessoas que estão ou não mais ou menos familiarizadas com questões de avaliação dos riscos dentro destas instituições, por forma a obtermos informações sobre a disponibilidade de dados relevante para à avaliação de riscos e sobre a capacidade institucional (conhecimentos e habilidades) na área de avaliação de risco.

Terminando a fase de entrevistas e preenchimento dos inventários, procedeu-se a análise detalhada e a compilação dos dados e das informações recolhidas, que consistiu nomeadamente, na análise de cada uma das grelhas constituintes do inventário e das informações nelas contidas por forma a ter um resultado fidedigno.

7.2. Análise Estatístico dos Inventários Elaborados

Actualmente perante os cenários de mudanças climáticas, é bom conhecer a situação do país, principalmente as Instituições públicas e privada que lidam com a matéria de risco.

Havendo a necessidade de conhecer todas as produções e recursos existentes nas diferentes instituições dos pais foi levado a cabo durante os meses de Agosto a Outubro um inventário com o objectivo de conhecer os recursos existentes.

Inicialmente catalogou-se cerca de 59 organizações/Instituições publicas e privadas que directa ou indirectamente lida com a gestão de risco com o intuito de fazer um inventário exaustivo de todos os estudos, projectos, relatórios, publicações base de dados, mapas, bem como os especialistas na matéria para podermos fazer a análise da situação do país. Dado a alguns constrangimentos não foi possível fazer o inventário de todo o universo almejado inicialmente.

Nos parágrafos abaixo apresentaremos os resultados estatísticos do universo de 43 instituições inventariadas de acordo com a estrutura do questionário descrito nas alinhas anteriores.

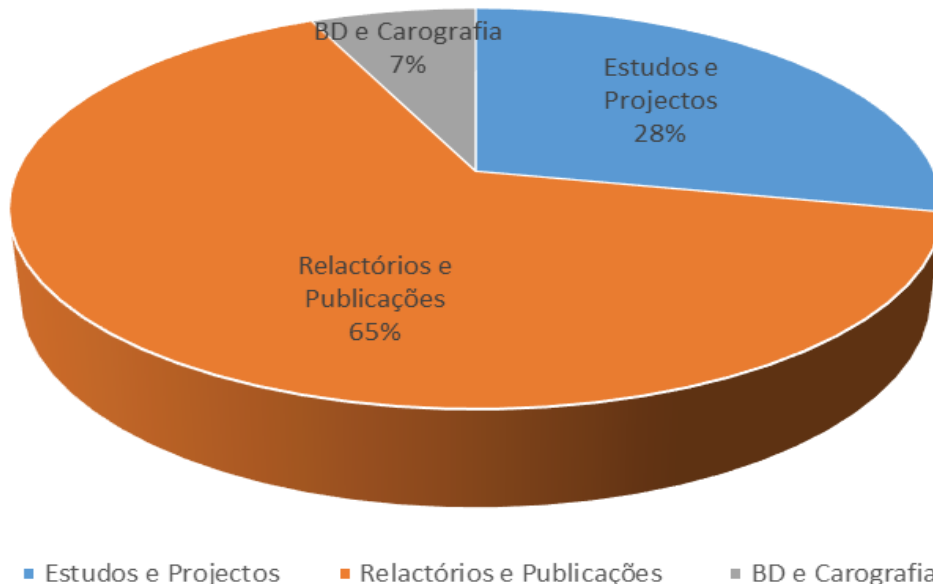


Gráfico 6: estudos, projetos, relatórios, cartografia e base de dados relacionado com os riscos existente nas instituições inventariadas

Considerando o gráfico nº 6 que representa os estudos, projectos, relatórios, cartografia e base de dados relacionado com os riscos existente nas instituições inventariadas, pode-se constatar que predominam-se os relatórios e publicações (66%), seguidamente os estudos e projectos 28% e por fim as Bases de Dados e cartografia (7%). Relativamente aos produtos cartográficos inventariados a maioria não abordam temáticas de risco. Constatase também que são repetitivos nas instituições.

Um dos grandes desafios que se coloca é relativamente as metodologias para a definição das áreas sujeitas a diferentes tipos de riscos nas cartas de condicionantes dos Instrumentos de Desenvolvimento Territorial e nos Instrumento de Gestão Territorial. Considerando que cada empresa de planeamento que elabora os instrumentos acima referido, utilizam a sua metodologia, daí a necessidade de adopção ou regularização de uma metodologia padronizada.

7.2.1. Avaliação das Instituições relativamente à prevenção/resposta a cenários de risco

➤ **Prevenção/resposta a cenários de risco**

Quanto a avaliação das Instituições relativa à prevenção/resposta a cenários de risco (incêndio), cerca de 60% consideram que a sua instituição está preparada para enfrentar um cenário de incêndio e cerca de 40% consideram que a sua instituição não está preparada para enfrentar esse cenário. Assim pode-se concluir que a maioria das instituições estão minimamente equipadas com extintores, sistemas automáticos de detecção de incêndio e alguns com pontes de água.

➤ **8.2.3 Prevenção/resposta a cenários de Inundação**

Das instituições inventariadas 47% consideram que a sua instituição está preparada para enfrentar um cenário de inundação e 53 % consideram que não está preparada para enfrentar esse cenário.

Apesar da legislação estipular que todos os municípios têm que criar o Serviço Municipal de Protecção Civil, ainda podemos encontrar alguns municípios que ainda não dispõem desse serviço. Dos que dispõem, estão enfrentando algumas dificuldades nomeadamente meios materiais e recursos humanos qualificados.

7.2.2. Especificações das informações cartográficas inventariadas nas instituições

➤ **Formato e categoria**

Analisando o gráfico nº 7 que representa o formato das informações cartográficas inventariadas constatar-se que a maioria se encontra em formato analógica (79%) e (25%) em formato digital. No que concerne a categorização, nota-se no gráfico nº 7 que 71% são informações temáticas e 29% são informações de base.

Quanto ao nível de acesso as informações cartográficas, 69% têm acesso restrito e 31% é aberto ao público.

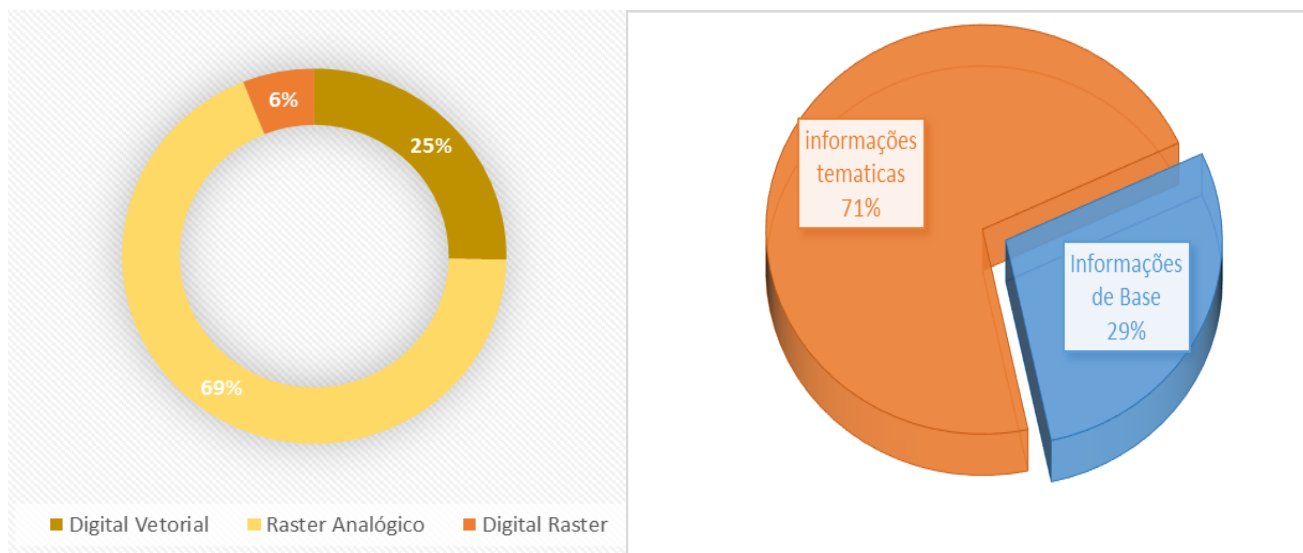


Gráfico 7: Formato das informações cartográficas existentes



7.3. Análise SWOT das Instituições face aos Riscos de Desastre

Esta análise visa identificar os factores externos e internos que constituem elementos fundamentais na definição de estratégias para prevenção e mitigação dos riscos de desastres. Sendo assim nos quadros apresentados pode-se encontrar os factores identificados:

	Forças	Fraquezas
Factores Internos	✚ Maioria dos municípios com seus planos de emergência aprovados; ✚ É de concordância geral que deva ser uma entidade nacional responsável pela tomada de decisões e aprovar os planos prevenção e emergência; ✚ Assunção de um paradigma renovado que tenta garantir a eficiência das acções de prevenção; ✚ Participação das associações comunitárias no processo de gestão ambiental (protecção dos ecossistemas costeiras, conservação de solos, valorização dos recursos hídricos, etc.); ✚ Investimento em meios humanos e materiais (meios e equipamentos de resposta às emergências) Educação e sensibilização das populações sobre medidas de autoprotecção; ✚ Protecção dos ecossistemas terrestres e marinhos;	✚ Instituições pouco organizadas e com pouca capacidade de trabalho a nível local e nacional; ✚ Comunicação exígua com os cidadãos leva a uma falta de resposta articulada; ✚ Fragmentação territorial leva a dificuldade de comunicação entre as instituições; ✚ Carência de reforma legislativa incipiente; ✚ A articulação dos planos quer sejam eles de emergência, quer sejam de ordenamento do território ainda não são exequíveis; ✚ Quadro técnico especializado incipiente; ✚ Inexistência de relatórios acerca dos desastres ocorridos; ✚ Inexistência de meios técnicos de alerta e comunicação atempada para populações perante um desastre; ✚ Falta de condições logísticas que permitem dar respostas às situações de emergência;
	Oportunidades	Ameaças
Factores Externos	✚ Protecção Civil na agenda do Estado; ✚ A conjuntura mundial (sucessão de catástrofes naturais) tornou a sociedade mais desperta para a prevenção, preparação, actuação e mitigação; ✚ Implementação do SNRD como alavanca para prevenção e gestão sustentável dos	✚ Falta de cultura de segurança nas instituições; ✚ Inexistência de uma cultura de coordenação operacional; ✚ Dificuldades de articulação entre os planos de prevenção e os Instrumentos de ordenamento do território;

riscos; ✚ Aumento de campanhas de sensibilização, preparação e educação das populações sobre riscos e perigos de desastres; ✚ Integração e implementação de estratégias para redução de risco de desastre nas políticas públicas e nas actividades de desenvolvimento nacional e local; ✚ Capacidade de confiança da coordenação na participação multi-institucional no SNRD; ✚ Existência de interesse de todas as partes interessadas, e organizações relacionadas com a avaliação de risco, para o sucesso do SNRD; ✚ Existência de bancos de dados com conjuntos de dados básicos a nível nacional;	✚ Inexistência de gabinete de protecção civil em todos os municípios do País;
--	---

Tabela 4: Matriz SWOT

Factores Externos Factores Internos	Forças (S)	Fraquezas (W)
	Estratégias (SO)	Estratégias (WO)
Oportunidades (O)	✚ Promover acções de informação ao cidadão e entidades externas; ✚ Promover a criação de unidades locais de prevenção.	✚ Maior envolvimento dos actores públicos e privados nas práticas de protecção civil; ✚ Intensificar as campanhas de divulgação e promoção da actividade de protecção civil.
Ameaças (T)	✚ Promover cultura de participação; ✚ Incentivar os decisores a investirem na área da prevenção e preparação;	✚ Promover cultura de segurança entre os cidadãos; ✚ Promover a cultura de cooperação e coordenação entre as instituições. ✚ Promover sinergias entre as várias áreas técnicas que beneficiam o planeamento de emergência

Tabela 5: Análise Estratégica dos factores

8. Constrangimentos

Durante a inventariação foram identificadas uma série de constrangimentos dos se destacam essencialmente os seguintes:

- ✚ Fraco engajamento da maioria das instituições;
- ✚ Pontos Focais com pouca ou nenhuma formação/capacitação em riscos;
- ✚ Falta de acesso/conhecimento de todos os documentos existentes nos respectivos sectores por parte dos pontos focais;
- ✚ Pouco cuidado no fornecimento de detalhes dos documentos existentes no inventário;
- ✚ Necessidade de padronização no formato dos documentos;
- ✚ Falta de espacialização em peças desenhadas, de muitos dos documentos para atuação em caso de emergência;
- ✚ Muitos documentos disponíveis apenas em formato papel;
- ✚ Atuação dos sectores pontualmente, em âmbito de projectos, sem que haja muitas vezes, o seguimento das políticas...

9. Desafios e Recomendações

A Análise da Situação do País (ASP) é relevante quando se considera a implementação do Programa de Avaliação Nacional dos Riscos (ARN) em países em que várias instituições avaliam os riscos sem a definição de um padrão ou método de Avaliação dos Riscos de Desastres. Na realização desta avaliação os conceitos e métodos existentes deverão ser analisadas e avaliadas, bem como, a disponibilidade e a qualidade dos dados, a capacidade institucional, os conhecimentos e habilidades existentes, com o intuito de obter informações sobre a possível contribuição de todos estes aspectos para o Programa de ANR. É fundamental que este programa seja implementado de forma a haver maior intervenção das entidades locais.

A ASP é um processo participativo em que todas entidades nacionais e locais deverão envolver-se, tendo por resultado aumentar a capacidade de gestão e avaliação dos riscos a que o país está sujeito. Através da ASP, a diferença entre as condições desejáveis e as existentes podem ser identificadas, e as formas de preencher essas lacunas será determinado e oportunamente solucionadas.

A partir desta análise, em matéria de avaliação de risco, propomos as seguintes recomendações:

- ✚ Assinatura de memorandos de entendimento claros e específicos entre a SNPCB (instituição responsável para coordenar o SNRD) e as várias instituições e organizações relacionadas com a avaliação de risco, por forma a ajudar a apoiar institucional na definição de estratégias de gestão e prevenção dos riscos e para uma colaboração activa entre as instituições chaves do programa;
- ✚ ARD deve ser encarado como um processo endógeno, ou seja, deve ser assumido por todas as instituições interessadas, incluindo as de índole político e de tomada de decisão, para o qual o envolvimento é um requisito fundamental;
- ✚ Deve-se aproveitar as capacidades nacionais durante o processo de implementação do sistema, visto que, estas capacidades desempenham um papel fundamental na definição das estratégias na gestão dos riscos;
- ✚ A formação e capacitação técnica constituem um elemento-chave no reforço das capacidades nacionais, com vista a melhoria da prática da redução dos riscos de

2013, o Ano do Pan-Africanismo e do Renascimento Africano

desastres, a estratégia deverá incidir no reforço do apoio técnico as instituições e em realizações de workshops técnicos;

- ✚ Disponibilização da informação acerca dos riscos para as diversas instituições é fundamental para o processo de mitigação;
- ✚ Implementação de políticas de redução da pobreza com impacto significativo na redução da vulnerabilidade das populações;
- ✚ Capacitação técnica em matéria de protecção civil (Risco de incêndio, acidentes de viação e inundações);
- ✚ Implementação de políticas de redução da pobreza no meio rural e urbano, com a criação de projectos e actividades comunitários de carácter participativo sobre a prevenção de desastres e sistemas de alerta precoce, etc;
- ✚ Garantia da melhoria das condições de vida da população por forma a reduzir a sua vulnerabilidade perante as ameaças naturais; Garantir a paz e segurança interna perante as ameaças de forças externas;
- ✚ Implementação de políticas públicas a nível governamental e local que tenham impacto significativo na redução da vulnerabilidade da população perante as ameaças;
- ✚ Promoção de campanhas de informação e sensibilização pública sobre a prevenção de desastres;
- ✚ Apostar na formação e na sensibilização da população, em relação a problemática da construção de habitações em zonas de servidão, nas encostas e nos leitos das ribeiras;
- ✚ Maior envolvimento das instituições nas sessões de formativas e de sensibilização, em matéria de riscos;
- ✚ Elaborar planos de comunicação anual de carácter informativo, acerca dos eventos físicos com enfoque na melhor da educação ambiental (ecológica) e diminuição dos

impactos resultantes do aquecimento global, consciencializando a população sobre os impactos dos desastres.

Da mesma forma propomos como principais desafios:

- ✚ Maior compromisso e colaboração entre as partes interessadas, nomeadamente das instituições e organizações relacionadas com a avaliação dos riscos de avaliação, em especial, os que estão envolvidos no Projecto Redução dos Riscos do Desastre;
- ✚ Reforço das capacidades técnica por forma a manter e suportar o e-Library e o Observatório Nacional do Desastre, e coordenar a qualidade de avaliação dos riscos e os produtos dela resultante, por forma a ganhar a confiança dos diferentes intervenientes no processo;
- ✚ Melhoria na avaliação da segurança e localização das infra-estruturas crítica susceptível de serem atingidas por um fenómeno perigoso.
- ✚ Colaboração efectiva entre entidades responsáveis pela gestão e protecção do meio ambiente, nomeadamente no que concerne aos projectos de educação ambiental (conservação de solos e água);
- ✚ Intensificação de acções de formação sobre socorrismo dirigida às comunidades, participação em acções de sensibilização pública sobre temáticas de redução de risco de desastre em parceria com outras entidades nacionais, realização de estudos e implementação de medidas de adaptação e resiliência às mudanças climáticas;
- ✚ Realização de projectos de requalificação urbana (construção de sistemas de drenagem de águas pluviais em zonas urbanas, construção e remodelação de habitações degradadas, melhoria de recolha de resíduos sólidos urbanos, construção de muros de contenção de solos, plantação de árvores, etc), e a realização de campanhas de sensibilização pública sobre as medidas de autoprotecção, treinamento das equipas de socorro (bombeiros).

- Estudo e divulgação de formas adequadas de protecção das infra-estruturas e instalações de serviços essenciais bem como ambiente e dos recursos naturais. Implementação de sistemas de alerta precoce e o planeamento de soluções de emergência.



10. Bibliografia

- Centro Internacional de Formação da OIT, Curso Gestão do Risco de Desastres e Desenvolvimento Local, Modulo I, II e III, Edição 2012;
- Global Risk Identification Programms, Systematic Inventory and Evaluation for Risk Assessment (SIERA), Metodology and Tools, February 2010;
- INGC, UNDP Mozambique, GRIP, Disaster Risk Assessment in Mozambique, A Comprehensive Country Situation Analysis, January 2011;
- UNDP, Regional Workshop on Implementing Systematic Inventory and Evaluation for Risk Assessment in West Africa, Cidade da Praia, 2010;
- UNDP, Workshop e Formação em Implementação da Metodologia GRIP, Cidade da Praia, Outubro / Novembro 2013;
- Inventário SIERA, Agosto e Outubro 2013, Cidade da Praia;
- A Comprehensive Analysis of Baja California Situation on Risk Assessment, Baja California Situation Analysis (BCSA) – Mexico, Systematic Inventory and Evaluation for Risk Assessment, (SIERA) Methodology June 2011;
- Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Directiva Nacional do Ordenamento do Território, Abril de 2013