

**“UM MILHÃO DE CISTERNAS RURAIS”: UMA ANÁLISE SOBRE O  
PROGRAMA DE FORMAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA A  
CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM- CE**

Camila Cavalcante Rolim  
Jullymara Lais Rolim de Oliveira  
Emanuela Honorato Araújo  
Amábile Maria S. de Andrade

E-mail: [milinha-cz@hotmail.com](mailto:milinha-cz@hotmail.com)

Graduadas em Serviço Social pela  
Faculdade de Filosofia Ciências e Letras  
de Cajazeiras –FAFIC.

**RESUMO**

O presente artigo visa analisar o Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido: “Um Milhão de Cisternas” no município de Ipaumirim - CE, focalizando a realidade do Sítio Novo e do Sítio Jerônimo. Neste sentido, utilizou-se o pressuposto teórico metodológico de análise quanti-qualitativa de pesquisa, com abordagem e caráter exploratório. Muito mais do que armazenar água, o P1MC representa a construção da cidadania no semiárido brasileiro, uma vez que, é um processo de formação, educação e mobilização de pessoas e instituições, através do fortalecimento da sociedade civil e da construção de cisternas. Os resultados da pesquisa expressam uma realidade diferenciada dos reais objetivos do programa, além disso, observou-se que os critérios de elegibilidade não são desenvolvidos de forma coerente. Ao longo do estudo alertamos que a mudança de rumo nas políticas públicas é condição fundamental para modificar as prioridades e estratégias de desenvolvimento no Semiárido.

Palavras-chave: Formação. Mobilização. Cisternas. Semiárido.

## INTRODUÇÃO

O Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido: “Um Milhão de Cisternas”, vem desencadeando um movimento de articulação e de convívio sustentável com o ecossistema do semiárido, por meio do fortalecimento da sociedade civil, da mobilização, inclusão e capacitação das famílias, com uma proposta de educação.

Nesta perspectiva o estudo em questão busca avaliar o programa “Um Milhão de Cisternas” no município de Ipaumirim-CE. Para tanto, inicialmente abordamos o contexto histórico desencadeado para se concretizar a criação do programa de abastecimento de água as populações que sofrem com a seca, e posteriormente tem em seu escopo o paralelo no que se refere ao direito fundamental do ser humano ao consumo de água, em meio às condicionalidades impostas.

Portanto, a concretização da avaliação do desenvolvimento do programa, visa contribuir através do processo educativo, a transformação social, objetivando o acesso, o gerenciamento e a valorização da água como um direito essencial da vida e da cidadania, ampliando a compreensão e a prática da convivência sustentável e solidária com o semiárido. Por conseguinte, tenciona a mobilização da sociedade civil no processo de implementação, e controle social fundamentando a postura de indivíduos com consciência política e dotada de posicionamento ativo, melhorando a qualidade de vida do público alvo, dentre estes mulheres, crianças e idosos, implementando um processo de formação que considere a educação para a convivência com o semiárido e a participação nas políticas públicas.

Todavia, a realidade expressa suas facetas, sendo, portanto, a inquietação que move o referido estudo, na perspectiva de conhecer a realidade dessas famílias, e dessa forma possibilitar a efetivação do processo avaliativo do programa.

Destarte, o esboço teve como percurso metodológico, uma pesquisa de campo exploratória, de abordagem quantitativa e qualitativa, trazendo como mecanismo de coleta de dados um questionário que vem abranger o perfil socioeconômico dos beneficiados pelo programa de cisternas.

Assim, o estudo tem como desígnio ressaltar o processo avaliativo do programa “Um milhão de Cisternas”, possibilitando ao município uma amplitude a respeito dessa ação, podendo, inclusive, alertar para a execução do próprio programa e direcionamento de posteriores, com a perspectiva de hierarquização da proposta da ação política, mas principalmente a consonância com as necessidades dos sujeitos.

## PROGRAMA “UM MILHÃO DE CISTERNAS”: O PERCURSO

A seca é um fenômeno ecológico que se manifesta na diminuição do cultivo agropecuário, gera uma crise social e se transforma em um problema político. Em sendo assim, as implicações das grandes secas são a fome, a desnutrição, a miséria e o êxodo rural, representado pela migração para os centros urbanos.

Como fenômeno natural que afeta a vida de milhares de seres vivos, a seca é um dos maiores inimigos do homem. Como se sabe: “O Semiárido brasileiro tem 1.142.000 km<sup>2</sup> de extensão [...] Sua população é de 26,4 milhões de habitantes, o que corresponde a 15,5% do contingente populacional brasileiro” (UNICEF, 2005, p. 3).

Logo, afeta de forma significativa a vida dos seres que se encontram, nos mais diversos estados nacionais, e persiste como um problema de vulnerabilidade hídrica das zonas rurais do semiárido.

Portanto, em detrimento desse fato social que assola a vida de muitos sujeitos dos âmbitos rurais originou-se a mobilização de diversos atores da sociedade civil organizada do nordeste brasileiro, articulados em torno da defesa dos direitos desta população, entre eles o direito à água, como elemento vital à vida e à segurança hídrica e nutricional.

Nesta direção, conforme o Ministério de desenvolvimento Social e Combate a Fome - MDS (2011), em novembro de 1999, durante encontro paralelo à Terceira Convenção de Combate à Desertificação e à Seca da ONU<sup>1</sup>, um conjunto de organizações da sociedade civil organizou um

---

<sup>1</sup> Manifestando apreço pela importância dos esforços realizados e pela experiência acumulada pelos Estados e Organizações Internacionais no combate à desertificação e na mitigação dos efeitos da seca a Terceira Convenção de Combate à Desertificação e a Seca aplicou-se à

documento intitulado “Declaração do Semiárido”, instituindo uma série de compromissos e ações pela sustentabilidade da vida no semiárido. O processo culminou com a criação da Articulação no Semiárido - ASA, e preparação de uma proposta com a finalidade de garantia do acesso à água para consumo humano das famílias rurais do semiárido via armazenamento da água de chuva em cisternas familiares.

Destarte, com base no supracitado, a experiência prévia de utilização de cisternas para captação de água de chuva por iniciativa familiar e comunitária, com apoio de organizações de base, criou uma referência, que inspirou outras experiências semelhantes, e embasou a ASA na concepção do Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido “Um Milhão de Cisternas- P1MC”.

A proposta conjectura na provisão do acesso a água, em condições adequadas para o consumo humano de todas as famílias rurais do Nordeste semiárido brasileiro, tencionando a formação, mobilização social e construção de cisternas de placas<sup>2</sup>.

Neste sentido, com base no MDS (2011) a construção de cisternas inicialmente realizada a partir de um termo de parceria entre a ASA e o Ministério do Meio Ambiente, em 2001, consentiu desenvolver um projeto piloto para a construção de 500 cisternas. Em seguida, a Agência Nacional de Águas

---

África, tendo em vista o combate à desertificação e/ou à mitigação dos efeitos da seca nas suas zonas áridas, semiáridas e sub-úmidas secas. A estratégia geral dos programas de ação nacionais postulou na ênfase aos programas de desenvolvimento local integrado das zonas afetadas, com base em mecanismos participativos e na integração das estratégias de erradicação da pobreza nos esforços de combate à desertificação e na mitigação dos efeitos da seca. Os programas baseiam-se com o objetivo reforçar a capacidade das autoridades locais e assegurar a participação ativa das populações, das comunidades e dos grupos locais, com ênfase especial na educação na formação, e o Planejamento estratégico para um desenvolvimento sustentável.

<sup>2</sup> A cisterna de placas foi criada por “Nel”, um pedreiro de Simão Dias, Sergipe, há mais de 35 anos. Ele começou, com seu irmão, a construir cisternas de placas em sua região. Em seguida, outros pedreiros viram a ideia e começaram a construir em todo o estado de Sergipe e na Bahia. A cisterna de placas é um tipo de reservatório d'água cilíndrico, coberto e semienterrado, que permite a captação e o armazenamento de águas das chuvas, aproveitadas a partir do seu escoamento nos telhados das casas, através de calhas de zinco ou PVC. A cisterna de placas permite o armazenamento de água para consumo humano em reservatório protegido da evaporação e das contaminações causadas por animais e dejetos trazidos pelas enxurradas. O tamanho da cisterna varia de acordo com o número de pessoas da casa e do tamanho do telhado. A experiência tem provado que ela pode garantir água potável para a família beber e cozinhar durante 8 meses.

(ANA) financiou o equivalente a 12.400 cisternas, cujos recursos somados à contrapartidas resultou na construção de 12.750 cisternas.

Outro aspecto em destaque refere-se à gestão do governo presidencial de Luiz Inácio Lula da Silva em 2003 que incorpora como componente da política de segurança alimentar e nutricional, a garantia do acesso à água de qualidade para o consumo humano, passando a compor uma das ações do Fome Zero.

O governo federal passou a apoiar e financiar o programa de Formação e Mobilização Social para a convivência com o Semiárido: Um Milhão de Cisternas Rurais - P1MC, por meio de uma Organização da Sociedade Civil e do Interesse Público - OSCIP criada, sobretudo, para esta finalidade, a Associação do Programa 1 Milhão de Cisternas - AP1MC, com a qual foi firmado Termo de Parceria dentre esta Organização e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome- MDS.

Sob esta premissa, em 2004 o MDS instituiu no âmbito do Plano Plurianual 2004-2007 a Ação “Construção de Cisternas para Armazenamento de Água”, com recursos da ordem de R\$ 200 milhões, e passou a apoiar iniciativas estaduais e algumas municipais de construção de cisternas.

Não obstante, o programa como iniciativa e efetivação da garantia ao direito água e conseqüentemente a sobrevivência de milhares de pessoas, tem em seu desenvolvimento um processo burocrático e seletivo que contraditoriamente estabelece condicionalidades, como veremos no tópico a seguir.

## ÁGUA: CONDICIONALIDADES X DIREITO DE CIDADANIA

O indivíduo enquanto participante da coletividade necessita de direitos básicos para sua sobrevivência, como fonte de gerir suas necessidades básicas, logo, sua condição de pobreza reflete intrinsecamente na sua escassez enquanto ações efetivas por parte do Estado, englobando-se no perfil de vulnerabilidade social, necessitando de intervenções fundamentadas pela proteção social dos sujeitos. Sobretudo, a pobreza não se limita a questões de caráter material, mas se estende a uma série de variáveis. Nas palavras de Yasbek (1986),

A pobreza é a expressão direta das relações sociais vigentes na sociedade e certamente não se reduz as privações materiais. Alcança o plano espiritual, moral e político dos indivíduos submetidos aos problemas de sobrevivência (p. 62).

Por este viés, o programa de cisternas de placa atua mediante a “pobreza” desses indivíduos, como uma alternativa para suprir suas necessidades básicas, na garantia do direito a água, um direito indispensável à vida. Entretanto, em regiões afetadas pela seca, necessitam da efetivação de sua cidadania, garantindo seu direito político, moral e principalmente de sobrevivência.

O P1MC na perspectiva de garantir direitos reflete concomitantemente condicionalidades que se expressam por meio da seletividade a saber: obrigatoriamente necessita-se de um termo de parceria com a Articulação no Semiárido Brasileiro - ASA e convênios com governos estaduais e municipais, além desse critério as famílias rurais do semiárido brasileiro devem compor o perfil de elegibilidade do Programa Bolsa Família- PBF.

O manual de orientação ao proponente elaborado pelo MDS, destaca que o objetivo geral o apoio aos Estados, Órgãos Federais e Sociedade Civil atuantes na região semiárida na implementação de programas que visem garantir o acesso à água potável, como componente fundamental da garantia da segurança alimentar e nutricional, para as famílias de baixa renda do sertão nordestino.

É, portanto, objetivo do P1MC possibilitar à população do semiárido o acesso a uma estrutura simples e eficiente de captação de água da chuva e de aproveitamento sustentável de recursos pluviais, bem como promover a formação e a capacitação para a convivência sustentável. Todavia, também almeja contribuir com a integração da União, Estados, Municípios e Sociedade Civil na prática de ações que tenham como enfoque o desenvolvimento da economia local e o atendimento direto às demandas de suplementação alimentar e nutricional dos programas sociais locais.

Cabe salientar, conforme o manual de orientação ao proponente elaborado pelo MDS, a publicação da Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006, Lei que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional –

SISAN significa um marco referencial para o referido sistema no Brasil. Neste sentido, vem corroborar o direito de todos ao acesso regular e constante a alimentos de qualidade, em abundância suficiente, sem afetar o acesso a outras necessidades essenciais. Logo, o respeito ao Direito à Alimentação Adequada é o foco da Política de Segurança Alimentar e Nutricional desenvolvida pelo Departamento de Gestão Integrada da Política através de ações como o Programa Cisternas.

Como foi citado em linhas anteriores, uma das condicionalidades de inserção para o beneficiamento das cisternas, aborda as famílias de baixa renda da zona rural da região do Semiárido que não disponham de fonte de água ou meio suficientemente adequado de armazená-la para a provisão das suas necessidades, e que estejam enquadradas nos critérios de elegibilidade do Programa Bolsa Família, do Governo Federal, ainda que não tenham sido beneficiadas pelo programa até o período.

Assim, conforme ressalva o MDS (2011) são compromissos assumidos tanto pelas famílias beneficiárias quanto pelo poder público para ampliar o acesso aos seus direitos sociais básicos. Se por um lado, as famílias devem assumir e cumprir esses compromissos para continuar recebendo o benefício. Por outro, as condicionalidades responsabilizam o poder público pela oferta dos serviços públicos de saúde, educação e assistência social, “[...] o objetivo do Bolsa Família é conferir às camadas mais pobres da população”(ESTRELA, RIBEIRO, 2008, p. 626).

Ainda conforme o manual de orientação ao proponente elaborado pelo MDS a mobilização e seleção das famílias beneficiárias são executadas através de uma comissão municipal que deve ser criada, ou um conselho municipal, especificadamente o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, tendo por responsabilidade a definição das comunidades a serem atendidas, priorizando como critério a dificuldade do acesso à água e o nível de renda e condições socioeconômicas das comunidades, por isso enquadrasse os inscritos no PBF, na qual se tem famílias em grau de extrema pobreza.

A comissão ou conselho municipal deverá selecionar as famílias a serem beneficiadas levando em consideração os seguintes critérios de priorização, nessa ordem: Famílias chefiadas por mulheres; Maior número de crianças de 0

a 6 anos; Maior número de crianças em idade escolar; Maior número de pessoas portadoras de necessidades especiais; e Maior número de idosos.

Os órgãos por meio da concessão das cisternas poderão optar por atender a totalidade de uma comunidade tendo em vista a eliminação da necessidade de carro pipa ou quando for indesejável e custoso deixar para outra etapa do programa apenas um pequeno número de famílias na comunidade sem atendimento de cisternas.

As famílias selecionadas deverão ser imediatamente cadastradas conforme formulário padrão no Sistema de Gerenciamento - SIG disponibilizado pelo MDS para o projeto. Além da seleção das famílias, a comissão municipal tem um papel importante em toda a implementação do programa, apoiando ou até mesmo efetivando o cadastramento das famílias; mobilizando-as para os cursos de capacitação em gerenciamento de recursos hídricos, acompanhamento e o recebimento dos materiais de construção nas comunidades; identificação de pedreiros a serem capacitados e monitorando todo o processo de construção das cisternas.

Dessa forma, destaca-se a relevância quanto à avaliação e monitoramento de programas sociais, pois conforme Belloni (2003) o processo avaliativo é um órgão essencial para a tomada de decisão e para o aprimoramento ou reformulação das ações desenvolvidas.

Todavia, no que tange a questão social relacionada à problemática da escassez de água e o beneficiamento das cisternas o Portal Virtual São Francisco (2011) alude que essa tecnologia permite que as famílias tenham uma vida mais saudável. Além de consumir água de melhor qualidade, as pessoas dedicam-se a outras atividades, pois não carecem mais fazer longas caminhadas para pegar água nem depender de políticos populistas para atender às suas misérias.

A referida iniciativa, como vem apontar o supracitado, na perspectiva da construção de um milhão de cisternas de 16 mil litros, em média, serão guardados 16 bilhões de litros de água potável. Com a reprodução desta finalidade, “o sertão vira mar de verdade”. Esta nova cultura vem provocar mudanças nas estruturas tradicionais da região, estabelecendo um percurso novo no semiárido, tencionando a vivência dotada de dignidade e cidadania.



## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O levantamento realizado no município de Ipaumirim - CE registrou que atualmente na região foram construídas 100 cisternas em várias comunidades atendidas pelo programa.

Neste sentido, a presente pesquisa fornece uma análise acerca do município de Ipaumirim-CE, focalizando o Sítio Novo e o Sítio Jerônimo, no qual foram construídas 20 cisternas.

Para o estudo, utilizou-se o pressuposto teórico metodológico de análise quanti-qualitativa de pesquisa, com abordagem e caráter exploratório.

No que concerne a coleta de dados, os procedimentos metodológicos utilizados pautaram-se na entrevista, realizada através de um questionário com perguntas previamente estabelecidas que possuíam como objetivo a divulgação da realidade das famílias usuárias do Programa. Em sendo assim, perante de um universo de 20 famílias foram entrevistadas 10 como amostra, ou seja, 50% do universo delimitado.

Diante da pesquisa de campo exploratória realizada no Sítio Novo e Sítio Jerônimo no município de Ipaumirim-CE, através de dados quanti-qualitativos, e um estudo prévio da política que rege o Programa Um Milhão de Cisternas, pôde-se sistematizar e fazer um paralelo no que se refere aos objetivos do programa bem como a realidade vivenciada das famílias beneficiadas.

Perante o estudo implementado foi perceptível que a região semiárida em que estão localizadas as famílias pesquisadas, na ausência de chuvas faz com que as cisternas se encontrem totalmente sem uso, portanto, das 10 (dez) famílias pesquisadas, 7 (sete) mencionaram que a única quantidade de água presente na cisterna serve apenas para conservar, prevenindo rachaduras, sendo que 1 (uma) nunca foi utilizada, mesmo tendo período de chuvas anteriormente, e as outras 2 (duas) famílias se recusaram a responder o questionário, mencionando o receio de ser algo ligado a gestão municipal, em detrimento o medo de perder as cisternas pela não utilização nesse período de estiagem.

Os resultados dessa pesquisa apresentam que dentre as 10 (dez) entrevistas realizadas no que se refere ao benefício das cisternas que têm como número: 04. 622, 04. 640, 04. 637, 04. 642, 04. 664, 04. 638, 04. 646, 04.

612, 04. 636, 04. 639, 4 (quatro) foram realizadas totalmente, 3 (três) parcialmente e outras 3 (três) não foram realizadas por não está em uso.

No que concerne ao domicílio à maioria das casas encontravam-se em uma situação precária e de estrutura vulnerável, e por unanimidade nenhuma destas tinha banheiro, no entanto todas possuem energia elétrica.

De acordo com os critérios de elegibilidade citado anteriormente no estudo através do manual do programa, estabelece o Programa Bolsa Família, no entanto os dados da pesquisa revelam uma contraditoriedade, pois dentre as famílias pesquisadas apenas 3 (três) recebem este benefício e os demais são aposentados e pensionistas, tendo de fato uma renda superior a condição de pobreza.

Destarte, quando se refere às informações das famílias no que diz respeito às instruções de uso das cisternas, mediante as afirmações dos beneficiários do programa apenas 4 (quatro) compareceram as reuniões, cursos e ao recebimento do material como panfletos, e cartilhas, resplandecendo todavia, que as demais que se ausentaram representam primeiramente na ausência da participação/interesse e principalmente, ao fato de estas não possuírem o direcionamento no tratamento e utilização da água da cisterna.

Quanto à construção da cisterna todas as famílias tiveram sua parcela de participação, sendo pessoas da família ou ao pagamento de trabalhadores por parte destes.

Sobretudo, conforme as narrativas dos entrevistados quando utilizada a cisterna, pouco foi para beber, e cozinhar, servindo mais precisamente para higiene, lavagem de roupa, louça, saciar a sede de animais e plantas, gerando, portanto, uma análise comparativa no que se refere por um lado ao critério de garantia da segurança alimentar e nutricional, e ao acesso à água, e por outro uma realidade em que se visualiza a sua pouca e quase nula utilização para a alimentação e para beber.

Outro aspecto relevante trata-se que em todos os casos ocorreu a utilização de abastecimento por parte do carro pipa consistindo em um serviço pago por cada família, e quanto à limpeza da cisterna a maioria foi limpa no máximo duas vezes, e eliminada as primeiras águas recebidas, bem como o tratamento com o uso do cloro.

Por fim, destaca-se que das famílias pesquisadas apenas uma possui água encanada, e as demais em período de estiagem se deslocam até um “cacimbão” em distância longe para se abastecer, sendo esta de qualidade não muito boa, caracterizada como “barrenta”, fazendo-se necessário coar, ferver, usar cloro, e filtrar. Porém, todas as famílias se mostraram satisfeitas com a conquista da cisterna, o que é necessário mesmo é a ocorrência da chuva.

## CONCLUSÃO

A água é uma necessidade e direito primordial a sobrevivência, porém, quando se elenca não somente este direito como também a alimentação, a saúde, a educação, ao lazer, a segurança, ao trabalho, ao vestuário, ao transporte, e aos demais direitos, pode-se perceber que a situação de miserabilidade é apenas resolvida de forma paliativa, e maquiada, quando o ser humano, não tem estes direitos atendidos de forma digna e universal.

Ao longo dessas linhas verificou-se que as famílias tiveram sua parcela de participação no processo de implementação do programa expressando por meio da participação dos cursos de capacitação sobre cidadania, gerenciamento de recursos hídricos, e construção de cisternas, todavia, o que deveria ter como efeito direto, expresso pelo aumento da qualidade de vida das pessoas beneficiadas, observa-se seu inverso, pois no referido município essa é uma realidade ainda que se espera, sobretudo, na perspectiva de que muito mais do que armazenar água, mas na construção da cidadania no semiárido brasileiro.

Sobre o tema, o P1MC manifesta-se conceitualmente como um processo de formação, educação e mobilização de pessoas e instituições, que vem desencadear num movimento de articulação e de convivência sustentável com o semiárido, através do fortalecimento da sociedade civil e da construção de cisternas.

O município de Ipaumirim-CE foi contemplado em 2010 com o número de 100 (cem) cisternas, e, por conseguinte enquadrado as respectivas famílias no programa “Um milhão de cisternas”, o P1MC pretende abranger ainda mais 400 (quatrocentas) famílias, entretanto, em detrimento à primeira experiência, espera-se que estas que serão contempladas tenham uma maior participação

quanto as orientações na utilização da cisterna, bem como a elegibilidade seja feita para as que mais necessitam sejam contempladas atuando na proposição de melhorar a sua qualidade de vida.

Mediante a discussão no percurso desse ensaio, buscamos contribuir para a implementação de processos de avaliação do programa no município de Ipaumirim-CE, tendo em vista possibilitar transparência nas ações do processo, como instrumentos para correção de rumos, objetivando a potencialização dos resultados.

## ABSTRACT

This article aims to analyze the Training and Social Mobilization for Coexistence in the Semi-arid: "One Million Cisterns" in the city of Ipaumirim - CE, focusing on the reality of New Site Site and Jerome. In this sense, we used the theoretical assumption of methodological analysis of quantitative and qualitative research, with approach and exploratory. Much more than storing water, P1MC represents the construction of citizenship in semi-arid region, since it is a process of training, education and mobilization of people and institutions by strengthening civil society and the construction of cisterns. The survey results express a different reality of the real goals of the program, in addition, it was observed that the eligibility criteria are not developed consistently. Throughout the study warned that the change of direction in public policy is fundamental to changing the priorities and the Semiarid development strategies.

Keywords: Training. Mobilization. Tanks. Semiarid.

## REFERÊNCIAS

BELLONI, Isaura. *Metodologia de avaliação em políticas públicas*. 3. ed. São Paulo., Cortez, 2003.

ESTRELLA, Juliana; RIBEIRO, Leandro Molhano. Qualidade da gestão das condicionalidades do Programa Bolsa Família: uma discussão sobre o índice de gestão descentralizada. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 3, Junho, 2008. Disponível em:<  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122008000300009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122008000300009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 30 de maio de 2011.

GASPAR, Lúcia. *Seca no Nordeste brasileiro*. Pesquisa Escolar On-Line, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br>>. Acesso em: 29 de maio de 2011.

SITES CONSULTADOS:

<<http://www.mds.gov.br/backup/teste/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/cisternas/antiga/arquivos/historico.pdf>> Acesso em 29 de Maio de 2011.

<[http://www.unicef.org/brazil/pt/caderno\\_completo.pdf](http://www.unicef.org/brazil/pt/caderno_completo.pdf)> Acesso em 29 de Maio de 2011.

<<http://www.cliquesemiario.org.br/mc/manualcisternas3.pdf>> Acesso em 29 de Maio de 2011.

<[http://www.mds.gov.br/backup/teste/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/cisternas/antiga/arquivos/manual\\_de\\_orientacao\\_ao\\_propONENTE.pdf](http://www.mds.gov.br/backup/teste/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/cisternas/antiga/arquivos/manual_de_orientacao_ao_propONENTE.pdf)> Acesso em 08 de Dezembro de 2010.

<<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/meio-ambiente-desertificacao-no-mundo/a-convencao-3.php>> Acesso em 29 de Maio de 2011.

<<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/condicionalidades>> Acesso em 29 de Maio de 2011.

<<http://www.scribd.com/p1mc-Asa-Brasil/d/36002907>> Acesso em 10 de Dezembro de 2010.

<<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/meio-ambiente-desertificacao-no-mundo/a-convencao.php>> Acesso em 29 de maio de 2011.