

CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DE AGRICULTORES RESIDENTES EM COMUNIDADES RURAIS NO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS, ESTADO DA PARAÍBA

José Deomar de Souza Barros⁽¹⁾; Alexson Vieira Pordeu⁽²⁾

⁽¹⁾Professor adjunto da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: deomarbarros@gmail.com

⁽²⁾Graduando em Ciências Biológicas - Licenciatura pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. Aluno de iniciação científica da UFCG/CNPq. E-mail: alexsonl.pordeus@gmail.com

Resumo: A vulnerabilidade é um indicador que pode variar em conformidade com as características sociais e econômicas de uma determinada comunidade. As condições sociais e econômicas nas quais as populações humanas estão inseridas são muito diversificadas e influenciadas por políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico. Assim, um fator a ser considerado, dentro do contexto dos desafios para o desenvolvimento produtivo das regiões semiáridas, é o alto índice de vulnerabilidade socioeconômica, tendo-se em vista a ocorrência de desigualdades na distribuição de terras e na concentração de rendas. Com isso, torna-se pertinente a disseminação de políticas de convivência que garantam uma melhor adaptação às regiões semiáridas. Neste contexto, o presente estudo objetivou avaliar o índice de vulnerabilidade socioeconômica de agricultores residentes em comunidades rurais no município de Cajazeiras-PB. A referida pesquisa foi realizada no período de 03 a 30 de junho de 2015, por meio da aplicação de um questionário junto a 35 produtores rurais da microbacia hidrográfica do Riacho São Mateus – PB. Os resultados obtidos indicam altos índices de vulnerabilidade social e econômica 44,44%, 53,70%, respectivamente. O baixo índice de escolaridade, a pouca produtividade e a baixa renda das propriedades são fatores que entre outros contribuíram para a alta vulnerabilidade da região.

Palavras-chave: Vulnerabilidade; Desenvolvimento socioeconômico; Regiões semiáridas.

INTRODUÇÃO

A região semiárida brasileira apresenta uma diversidade socioeconômica, comporta um dos maiores índices de pobreza do país, fazendo-se necessário a adoção de políticas públicas voltadas a mitigação das vulnerabilidades socioeconômicas dessa região. Conforme Cruz et al. (2013) apesar das políticas sociais implementadas no nordeste, nos últimos anos, a região ainda apresenta desigualdade na distribuição da renda e nas oportunidades de inclusão socioeconômica, contribuindo assim para a elevação dos índices de vulnerabilidade socioeconômica da região.

Segundo Andrade (2008) a vulnerabilidade da população rural do semiárido está intimamente relacionada aos processos sociais que vem se desenvolvendo nesta região, como também a adoção de práticas de manejo dos recursos naturais em desacordo com as características próprias da região, acarretando diversas modalidades de degradação socioeconômica e ambiental.

De acordo com Sousa (2008) vulnerabilidade é a exposição de indivíduos ao estresse (mudanças inesperadas e rupturas nos sistema de vida) implicado assim em mudanças socioambientais e econômicas. Conforme Carvalho et al. (2013) de forma geral, o termo vulnerabilidade define a suscetibilidade ao dano. Ou seja, é a predisposição ou suscetibilidade que um determinado componente do sistema tem para ser atingido ou sofrer um prejuízo.

Alguns estudos têm mostrado que municípios no Estado da Paraíba apresentam alto índices de vulnerabilidade socioambiental. Neste sentido, diante da problemática de cidadãos vivendo em situação de vulnerabilidade socioeconômica, torna-se indispensável à adoção de políticas públicas capazes de mitigar, de forma eficaz, as necessidades das famílias que residem na zona rural. Diante disso, faz-se necessário a efetivação de estudos que permitam avaliar o índice de vulnerabilidade nas mais diversas localidades da região semiárida, possibilitando identificar os fatores responsáveis pela vulnerabilidade da população rural.

Assim, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o índice de vulnerabilidade socioeconômica de agricultores residentes em comunidades rurais no município de Cajazeiras-PB.

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

O município de Cajazeiras está localizado no estado da Paraíba, sendo o mesmo pertencente à Mesorregião do Sertão Paraibano. Localiza-se a oeste da capital do estado, João Pessoa, com cerca de 475 Km de distância. Ocupa uma área de 586.275 km², com população de 58.437 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e estatística, em 2010. O clima é de semiárido quente e seco, com uma temperatura média anual entre 23°C e 30°C, e vegetação é do tipo caatinga, caracterizada pela escassez de água.

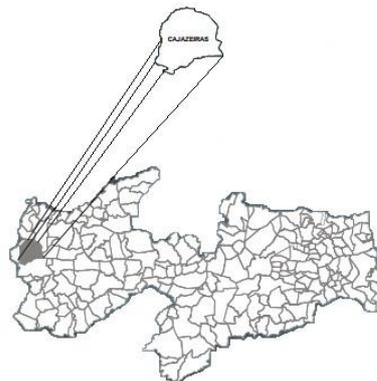


Figura 1. Localização do Município de Cajazeiras no Estado da Paraíba

Diagnóstico socioeconômico

Para a realização da pesquisa foi aplicado um questionário, seguindo a metodologia adaptada por Rocha (1997). O questionário foi aplicado em 35 propriedades rurais no período de 03 a 30 de junho de 2015, as perguntas tiveram como referência o ano de 2014. Para a escolha das comunidades rurais foram consideradas aquelas que fazem parte da microbacia hidrográfica do riacho São Mateus, foram pesquisadas as seguintes comunidades: Serra da Arara, Serrinha, Mateus, Barra do Catolé e Calisto.

Incluíram-se no estudo as famílias pertencentes à microbacia supramencionada, cujas casas estivessem abertas por ocasião da visita do pesquisador e que tivessem o produtor rural responsável disponível para responder o questionário, além de aceitar participar voluntariamente da pesquisa.

Nos questionários foram considerados os seguintes fatores e variáveis: fator vulnerabilidade social, variáveis: demografia, habitação, consumo de alimentos, participação em organização; fator vulnerabilidade econômica, variáveis: produção vegetal, animais de trabalho, animais de produção, comercialização, crédito e rendimento.

Para cada variável foram atribuídos valores (códigos de 1 a 10), o valor maior do código representou a maior vulnerabilidade, e o valor menor do código representou a menor vulnerabilidade. O valor de uma variável qualquer correspondeu ao somatório dos valores de seus itens. Assim, o valor máximo de uma variável correspondeu ao somatório dos valores máximos de seus itens, bem como, o valor mínimo de uma variável correspondeu ao somatório dos valores mínimos de seus itens.

A tabulação consistiu em agrupar os dados, utilizando planilha eletrônica, e os códigos encontrados em cada item das variáveis. Cada questionário foi tabulado individualmente e posteriormente foram feitos os gráficos da vulnerabilidade correspondente.

O valor significativo encontrado (x) foi determinado, somando-se o valor da moda, encontrada em cada item das variáveis. O valor mínimo (x') foi determinado, somando-se o valor encontrado de cada item que compõe a variável do fator de vulnerabilidade. E de forma similar, procedeu-se para determinar o valor máximo (x'').

Para encontrar os valores referentes aos fatores de vulnerabilidade, foi calculada a equação da reta, do tipo: $y = ax + b$ em que, y = fator vulnerabilidade; a e b = constantes para cada variável;

x = valor significativo encontrado. Para a magnitude da vulnerabilidade, os valores encontrados nas retas de vulnerabilidade podem variar de zero (vulnerabilidade nula) até 100 (vulnerabilidade máxima). As classes foram definidas de acordo com Barbosa (1997), em quatro classes, sendo, 0-15% vulnerabilidade baixa, 16-30% moderada, 31-45% alta e >45% muito alta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Vulnerabilidade Social

Como poder ser observado na figura 2, a faixa etária predominante dos produtores está entre 36-40 e mais de 66 anos. A vulnerabilidade é mais elevada entre os indivíduos acima de 66 e com menos de 20 anos, logo esses dados apontam um fato comum na região semiárida que na ausência de atividades rentáveis nesta região os mais aptos migram, permanecendo velhos e crianças, em boa parte dependentes de transferências do governo, aposentadorias e pensões.

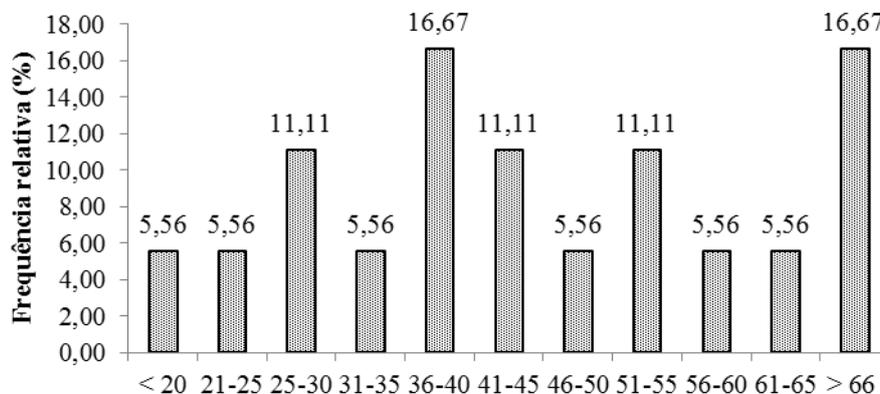


Figura 2 – Faixa etária do produtor rural

Na figura 3 é apresentado o nível de escolaridade do produtor sendo que a maioria estudou apenas até o 5º ano do ensino fundamental. Foi também alto o índice de analfabetismo (36,84%), esse fato mostra que os produtores rurais apresentaram baixo nível de instrução o que prejudica a adoção de práticas agrícolas sustentáveis contribuindo também para o aumento da vulnerabilidade socioeconômica. Pesquisando produtores orgânicos em Cajazeiras – PB, Vásquez et al. (2008) verificaram que 67% possuía apenas a educação básica I e que 22% dos entrevistados são analfabetos.

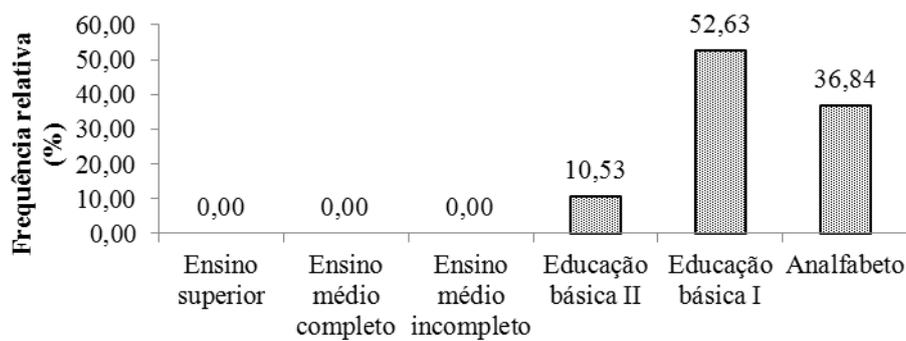


Figura 3- Grau de escolaridade

Diante desse panorama ressalta-se a necessidade de implantar uma educação do campo com o objetivo de criar meios que possibilitem a permanência dos mesmos na propriedade. Ou seja, uma educação que seja capaz de atender às especificidades do campo, adequada ao modo de viver, pensar e produzir das populações identificadas com o campo.

Com relação ao tipo de moradia (figura 4) pode-se observar que todos os produtores rurais moram em casa de alvenaria e a maioria (57,89%) moram em casa de alvenaria boa, conforme critérios apresentado na metodologia.

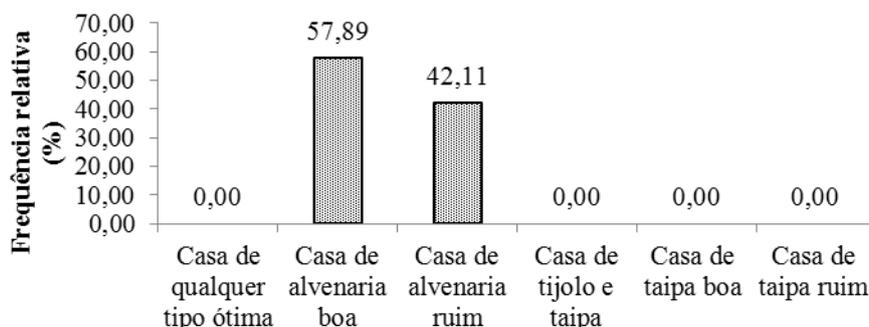


Figura 4- Tipo de habitação

Com relação ao tipo de energia utilizada para o preparo das refeições observa-se na figura 5 que a maioria (84,21%) utiliza gás, lenha e carvão. Corroborando com Oliveira et al. (2012) pesquisando os aspectos socioeconômicos e a percepção dos agricultores em relação a degradação ambiental no Serrote do Quati em Cachoeira dos Índios – PB, verificaram que 81% dos entrevistados utilizam carvão vegetal e gás de cozinha como fonte de energia para cozimento dos alimentos.

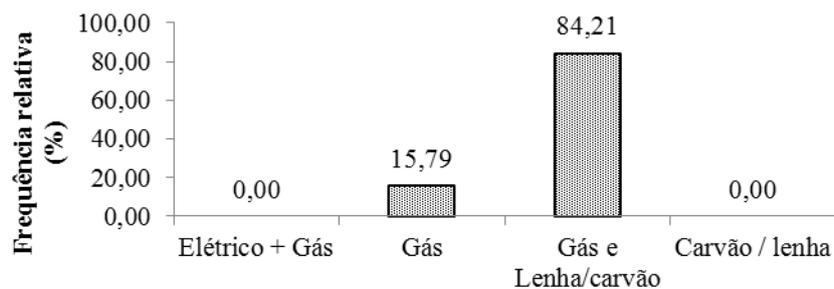


Figura 5- Tipo de fonte de energia

Os resultados sobre a presença de tratamento na água de beber realizado pela população das comunidades pesquisadas são apresentados na Figura 6.

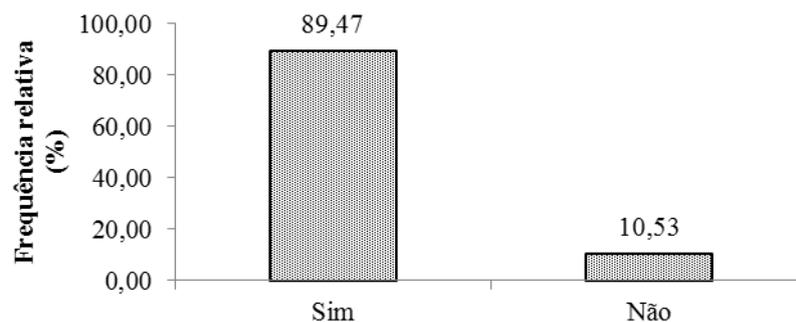


Figura 6 – Ocorrência de tratamento na água de beber

Verifica-se que 89,47% dos agricultores realizam algum tipo de tratamento na água de beber (figura 6), corroborando com Barros et al. (2013) que pesquisando assentamentos rurais no município de Cajazeiras – PB verificou que 80% dos agriculturas empregam algum tipo de tratamento na água de beber. De acordo com Tavares (2009), o tratamento da água utilizada pela família é essencial tendo em vista que a utilização de água sem tratamento prévio promovem a veiculação de doenças infecto-contagiosas conduzidas por via hídrica.

Segundo Botto (2007), 20% da comunidade de Itaiçaba, no Estado do Ceará, não realizam nenhum tipo de tratamento doméstico de água. Logo após a etapa de sensibilização e oficinas na comunidade, houve um incremento de 3% nas famílias que tratavam água para consumo humano e após o trabalho dos multiplicadores, hoje, 100% das famílias na comunidade Camurim tratam a água antes de consumi-la.

Associada a problemática da água há o do saneamento básico, cujo foco se volta para a forma de eliminação do esgoto. Para as comunidades pesquisadas observa-se que 73,68% da população faz uso de fossas e uma parcela considerável da população elimina livremente os dejetos. Verifica-se também a inexistência de rede de esgoto em todas as comunidades pesquisadas.

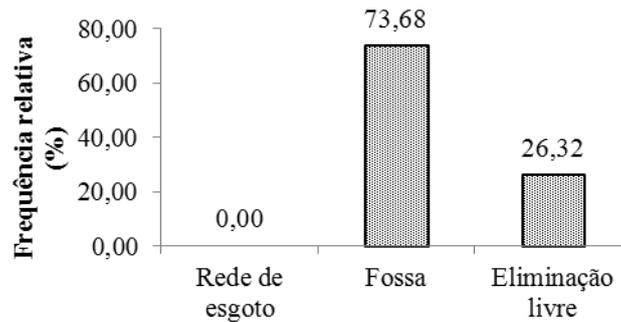


Figura 7 – Formas de eliminação de esgoto

Um problema sério encontrado nas comunidades pesquisadas é o fato de que 63,16% da população pesquisada elimina livremente o lixo, inexistindo coleta seletiva ou coleta pública (figura 8).

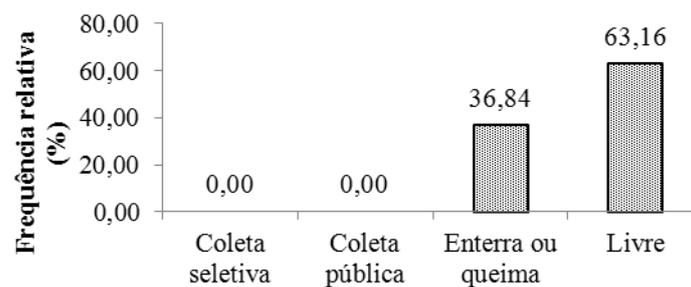


Figura 8 – Eliminação de lixo

De acordo com os fatores e variáveis anteriormente apresentados, a vulnerabilidade social para a população pesquisada correspondeu a 44,44% (figura 9), corroborando com Sousa et al. (2008) e Maracajá (2007); de acordo com Barbosa (1997) o valor encontrado é considerada alto. Conforme Gomes & Pereira (2005), indivíduos nessas condições configura-se grupos em exclusão social, ou seja, são excluídos das políticas sociais básicas. O valor da vulnerabilidade social encontrado na presente pesquisa foi inferior aos valores encontrados por Alves & Alves (2012) que diagnosticaram o valor de 78,2% para a vulnerabilidade social ao realizar uma pesquisa assentamentos no estado da Paraíba.

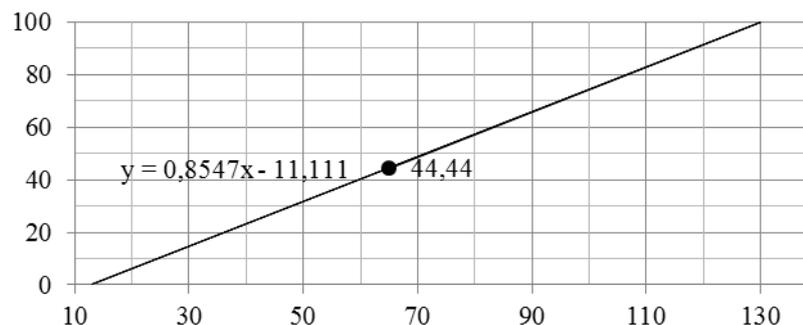


Figura 9 – Vulnerabilidade social

Com o objetivo de fazer um estudo comparativo entre os municípios de Serra Branca e Coxixola, localizados no Cariri Paraibano, Brasil e Mirandela, no norte de Portugal, Andrade (2008) identificou o índice de vulnerabilidade social de 42%, 39% e 37% para Serra Branca, Coxixola e Mirandela respectivamente.

Vulnerabilidade Econômica

Quanto à renda mensal da propriedade no ano de 2012 (figura 10) verifica-se que a maioria (36,84%) apresenta uma renda na faixa de 1 a 2 salários mínimos, apresentando também um alto índice (31,58%) de propriedades que conseguiu renda até meio salário.

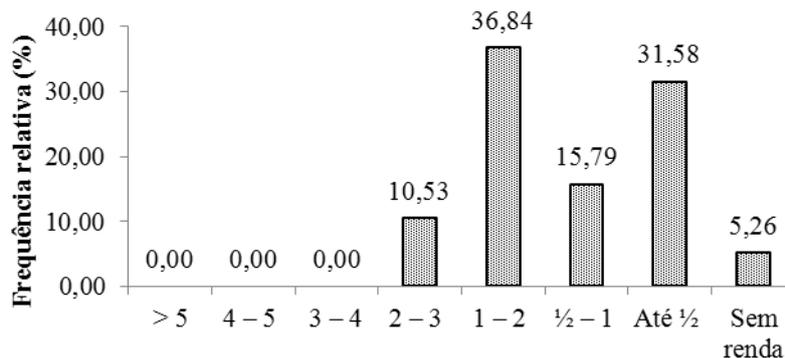


Figura 10 – Renda mensal da propriedade

Com o objetivo retratar a real condição socioambiental da população de um bairro do município de Sales-SP, Silva et al. (2012), verificaram que os moradores do bairros anteriormente mencionado possuem um renda familiar inferior a um salário mínimo.

As limitações econômicas das famílias produtoras estão relacionadas diretamente à carência e à falta de renda, uma vez que as propriedades rurais apresentaram rendas baixas. De forma geral, as condições sociais são amenizadas pela presença de fonte extra de renda, a exemplo de aposentadorias, pensões e transferências do governo federal.

Com relação a produtividade agrícola no ano de 2012 foi verificado que 89,47% das propriedades rurais alcançaram produtividade abaixo da média anual e 10,53 alcançaram uma produção considerada na média dos anos anteriores. Os resultados indicam uma influência direta das irregularidades dos períodos chuvosos na produtividade agrícola familiar. Segundo os produtores 95% da base da produção agrícola é milho e feijão.

Conforme observado na figura 11 a maior parte dos entrevistados (47,37) possuem apenas um animal de trabalho e um considerável percentual (31,58) possui nenhum animal de trabalho.

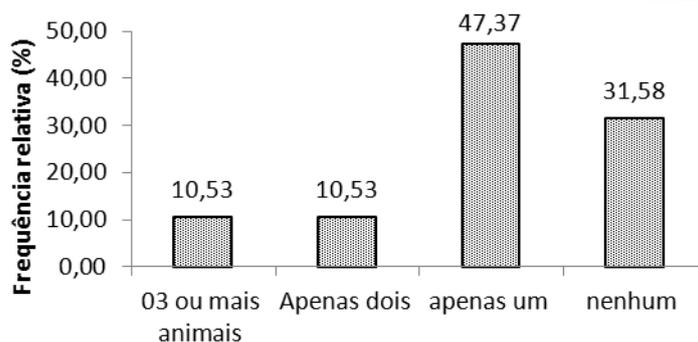


Figura 11 – Animais de trabalho

Quanto aos animais de produção (figura 12) verifica-se que todos os entrevistados possuem animal de produção e um alto índice 52,63% possuem quatro ou mais tipos de animais de produção. Esses dados indicam que apesar das dificuldades climáticas enfrentadas pelos produtores, o homem do campo mantém uma diversidade de animais para consumo humano que permite a sua sobrevivência e permanência no campo.

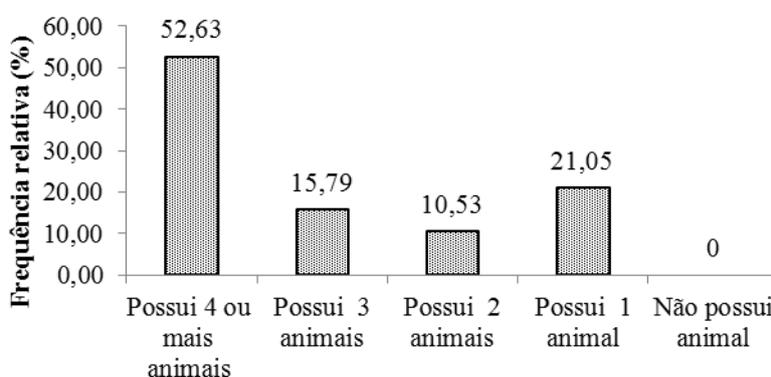


Figura 12 – Animais de produção

Com relação à venda da produção agrícola (figura 13) verifica-se que no ano de 2012 a maioria produziu abaixo da média e que a maioria (50,00%) utilizou a produção agrícola apenas para o consumo familiar.

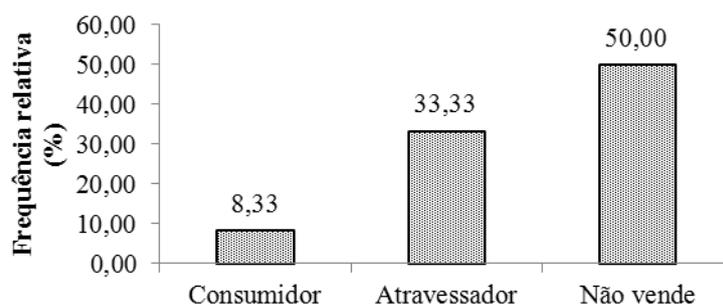


Figura 13- Comercialização da produção agrícola

Com o objetivo de compreender a vulnerabilidade da agricultura familiar aos fatores climáticos e ambientais do semiárido na região do Seridó do Rio Grande do Norte, Andrade et al. (2013) constataram que apenas 58,5% dos produtores comercializam a produção agropecuária excedente e desse total 56,7% dependem de atravessadores, resultados semelhantes aos encontrados na presente pesquisa.

Como pode ser observada na figura 14, a maioria dos produtores vendem a produção pecuária aos atravessadores o que limita consideravelmente a margem de lucro destes produtores.

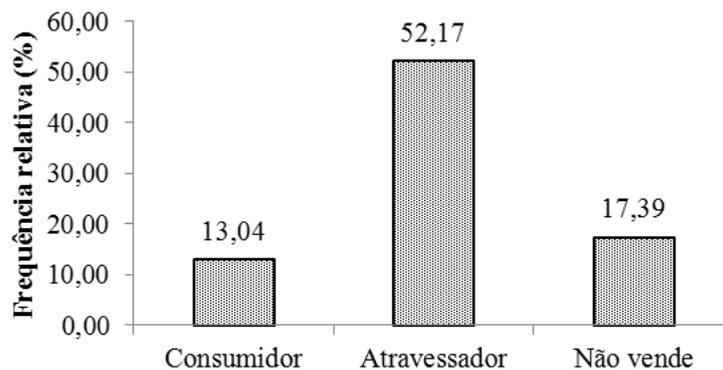


Figura 14 – Comercialização da produção pecuária

Quanto a obtenção de crédito rural observa-se que a maioria (63,16%) já obtiveram algum tipo de financiamento junto a bancos oficiais o que proporciona geração de renda e redução do êxodo rural e 36,84% não tem acesso ao crédito rural.

O valor obtido para a vulnerabilidade econômica (figura 16) de acordo com Barbosa (1997) é considerado muito alto. Essa alta vulnerabilidade econômica está relacionado diretamente a queda da produtividade agrícola, a oferta reduzida de crédito, as formas de comercialização e as redução tanto dos animais de trabalho como os animais de produção devidos as constantes estiagens. A vulnerabilidade econômica foi inferior aos valores encontrados por Alves e Alves (2012) que encontraram um percentual de 78,2% para a vulnerabilidade econômica. Sousa et al. (2008) pesquisando vulnerabilidade no Cariri paraibano observaram uma vulnerabilidade econômica na ordem de 82%.

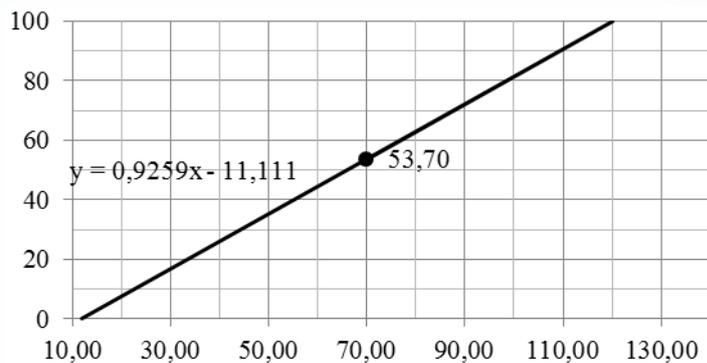


Figura 16 – vulnerabilidade econômica

Com o objetivo de analisar as vulnerabilidades das famílias rurais em São João do Cariri – PB, Maracajá (2007) determinou a vulnerabilidade econômica na ordem de 74%. Segundo o autor o alto índice de vulnerabilidade encontrado esta relacionado diretamente as fortes limitações socioeconômicas, comprometidas pela ausência de políticas públicas que amenizem as carências da população, intensificando devido as constantes secas.

Com o objetivo de fazer um estudo comparativo entre os municípios de Serra Branca e Coxixola, localizados no Cariri Paraibano, Brasil e Mirandela, no norte de Portugal, Andrade (2008) identificou o índice de vulnerabilidade de 78%, 72% e 71% para Serra Branca, Coxixola e Mirandela respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os altos índices de vulnerabilidade social e econômica (44,44%, e 53,70%, respectivamente) estão relacionados diretamente as fortes limitações socioeconômicas, fazendo-se necessário a implantação de políticas públicas que mitiguem as carências da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. R.; ALVES, J. B. Riscos e vulnerabilidades em assentamentos rurais no Estado da Paraíba. **Revista Geonorte**, v. 2, n. 5, p. 112-1132, 2012.

ANDRADE, K. de S. **Degradação ambiental e risco a desastre desertificação nos municípios de Serra Branca e Coxixola (Cariri paraibano) e Mirandela (Portugal): uma análise comparativa**. 2008.136f. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande – PB, 2008.

- BARBOSA M. P. **Vulnerabilidade de risco a desastre**. Campina Grande: Departamento de Engenharia Agrícola-Universidade Federal da Paraíba, 1997. 87 p. (Apostila)
- BARROS, J. D. de. et al. Percepção dos agricultores de Cajazeiras na Paraíba, quanto ao uso de água de chuva para fins potáveis. **Holos**, ano 29, v. 2, p. 50-65, 2013.
- BOTTO, M. P. Avaliação da viabilidade técnico e social da desinfecção solar (sodis) em águas de cisternas de placa – estudo de caso camurim (itaíçaba). In: **6º Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva**. Belo Horizonte, MG. Anais. Belo Horizonte: 2007.
- CARVALHO, A. de P.; MORAES NETO, J. M. de; LIMA, V. L. A. de. Vulnerabilidade global: uma análise na bacia do açude soledade – PB. **Engenharia Ambiental**, v. 10, n. 1, p. 24-34, 2013.
- CRUZ, F. R. S. et al. Vulnerabilidade socioeconômica em comunidades rurais do município de Areia, Estado da Paraíba. **Scientia Plena**, v. 9, m. 5, p. 1-10, 2013.
- MARACAJÁ, N. de F. **Vulnerabilidades: a construção social da desertificação no município de São João do Cariri - PB**. 2007. 121 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2007.
- OLIVEIRA, R. R. de; BARROS, J. D. de S.; SILVA, M. de F. P. da. Desertificação e degradação ambiental: percepção dos agricultores no município de Cachoeira do Índios – PB. **Polêm!ca**, v. 11, n. 2, p. 244-251, 2012.
- ROCHA, J. S. M. da. **Manual de projetos ambientais**. Santa Maria: UFSM, 1997. 423p.
- SILVA, C. A. F. et al. Vulnerabilidade ambiental e social: estudo de caso em um bairro no município de Sales – SP. **Holos**, ano 28, n. 4, p. 45-54, 2012.
- SOUSA, R. F. de. et al. Vulnerabilidade e impactos socioeconômicos e ambientais em municípios do Cariri paraibano. **Engenharia Ambiental**, v. 5, n. 3, p. 63-78, 2008.
- TAVARES, A. C. **Aspectos físicos, químicos e microbiológicos da água armazenada em cisternas de comunidades rurais no Semi-Árido paraibano**. 2009. 166f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal da Paraíba/ Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande – PB, 2009.
- VÁSQUEZ, S. F.; BARROS, J. D. de S.; SILVA, M. F. P. da. Agricultura orgânica: caracterização do seu produtor na cidade de Cajazeiras – PB. **Revista Verde**, v. 3, n. 2, p. 87-97, 2008.