VOLUNTARIADO AMBIENTAL: uma análise das variáveis direcionadoras para a gestão participativa no Programa Agente Ambiental voluntário no Rio Grande do Norte

Cristiane Souza Araújo[*]
Claudius Monte Sena[**]
Sérgio Marques Júnior[***]
Leonardo Pivotto Nicodemo[****]

RESUMO

O estudo buscou investigar o perfil sócio econômico e identificar quais variáveis foram direcionadoras no processo de tomada de decisão para participação no Programa Agente Ambiental Voluntário, visando à gestão ambiental participativa em políticas públicas. O perfil socioeconômico mostrou que os participantes são predominantemente homens (65%), com idade entre 21 a 30 anos (61%), profissionais ativos (61%), grau de escolaridade alta (28%), e renda familiar inferior a R$1.000,00 (59%). Quanto à análise das variáveis norteadoras, verificou-se que o principal motivo foi à vontade de ajudar a comunidade, seguido pelo desejo de conhecer melhor as questões ambientais, a falta de confiança nos órgãos do governo, melhorar a capacitação visando um emprego melhor, e, por ultimo preencher o tempo vago.

Palavras-Chave: Gestão participativa. Voluntariado. Meio ambiente.

ABSTRACT

Environmental Volunteering: An Analysis Of Variables Which Aim At Participatory Management In The Volunteer Environmental Agent Program In Rio Grande Do Norte

[*] Mestre em Engenharia Sanitária e Ambiental, Especialista em Gestão Ambiental, Bacharel em Ecologia e Técnico em Meio Ambiente. E-mail: cris.souza.ambiental@live.com.

[**] Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. E-mail: montesena@uol.com.br.

[***] Doutor em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP. Professor titular da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. E-mail: sergio@ct.ufrn.com.

[****] Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. E-mail: leonardo.nicodemo@ifrn.edu.br.

This study aimed at investigating the socioeconomic profile and identifying which variables were driving the decision making process that led to the participation in the Volunteer Environmental Agent Program, whose objective was participatory environmental management in public policies. The socioeconomic profile showed that participants are predominantly male (65%), between 21 and 30 years old (61%) and active professionals (61%), besides having very good educational level (28%) and family income below R$ 1000.00 (59%). Regarding guiding variables, the analysis showed that the main reason to join the program was the desire to help the community; in addition, the wish to better understand environmental issues, the lack of confidence in governmental institutions, the interest in improving skills to get a better job and, finally, the want of using spare time were also mentioned.

Keywords: Participatory Management. Volunteering. Environment.

INTRODUÇÃO

A Constituição Brasileira de 1988 estabelece que a preservação dos recursos naturais não compete somente ao Estado, requerendo, no mesmo nível a participação da população no processo de gestão ambiental. O capitulo VI do Meio Ambiente, artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Para tanto, é fundamental que a conservação e preservação ambiental deixem de ser consideradas responsabilidade exclusiva dos órgãos ambientais, fazendo com que a população se sensibilize e assuma o seu papel na corresponsabilidade ambiental.

É somente através da mudança de atitudes, padrões de comportamento e mudança na própria cultura das pessoas, que poderá ser revertido o crescente quadro de degradação ambiental. Hoje o grande desafio é como nortear as ações de educação ambiental para que o indivíduo desenvolva um comportamento consciente e dirigido, baseado em valores que procurem minimizar o impacto negativo de suas ações sobre o mundo natural e construído (MOHR, 2000; KOLLMUSS & AGYEMAN, 2002;).

Promover a difusão e a adoção de ações que fomentem a gestão ambiental participativa, com o envolvimento de todos os seguimentos da sociedade, é primordial para se alcançar o tão desejado e necessário

desenvolvimento eco sustentável. Tendo em vista que a gestão ambiental participativa visa à descentralização das políticas ambientais, através de uma gestão democrática do meio ambiente, permitindo assim, o reconhecimento do patrimônio natural como bem coletivo, que deve ser apropriado e gerido de forma sustentável, democrática e inclusiva (IBAMA, 2008).

Um forte aliado da causa ambiental é o trabalho voluntário, que no Brasil vem crescendo muito nas últimas décadas, não apenas se limitando ao atendimento de acidentes ambientais esporádicos, mas sustentado por ações planejadas e cotidianas. Segundo a Lei 9.608 de 1998, o voluntário é o indivíduo que de forma livre, desinteressada e responsável se compromete, de acordo com as suas aptidões próprias e no seu tempo livre, a realizar ações de voluntariado no âmbito de uma organização promotora (BRASIL, 1998).

O trabalho voluntário fortalece as estruturas da comunidade, conectando as pessoas em busca de um bem comum, encorajando a solidariedade e cooperação. Constrói valores e obrigações comuns, e os indivíduos passam de uma posição passiva (objeto da ação) para uma posição ativa (sujeito da ação) na comunidade, fortalecendo a confiança das pessoas e da comunidade em si mesmas e no governo (SENA, 2005).

Com o pensamento voltado para a consolidação desse contexto, o CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), através da Resolução 03 de 1988 regulamente a formação de mutirões ambientais para atuação do Agente Ambiental Voluntário (AAV). E posteriormente, o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis criou o Programa Agente Ambiental Voluntário (PAAV) através da Instrução Normativa IBAMA 66 de 2005, objetivando a integração da atividade do voluntariado com a conservação e preservação dos recursos naturais em unidades de conservação. O Programa é voltado para pessoas que vivem no entorno de unidades de conservação, com idade a partir de 18 anos, que desejem participar de ações voluntárias tais como educação ambiental, conservação, preservação e proteção dos recursos naturais (IBAMA, 2004).

O PAAV foi estabelecido no Rio Grande do Norte (RN) em 2007 através de uma parceria entre as instituições IBAMA, PETROBRAS, UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FUNPEC (Fundação Norte-Rio-Grandense de Pesquisa e Cultura e UEB (União dos Escoteiros do Brasil); tendo como foco de estudo as

comunidades de entorno de quatro unidades de conservação no estado do RN: a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta do Tubarão, a Estação Ecológica do Seridó, a Floresta Nacional de Nísia Floresta e a Floresta Nacional de Açu (ver MAPA 01).

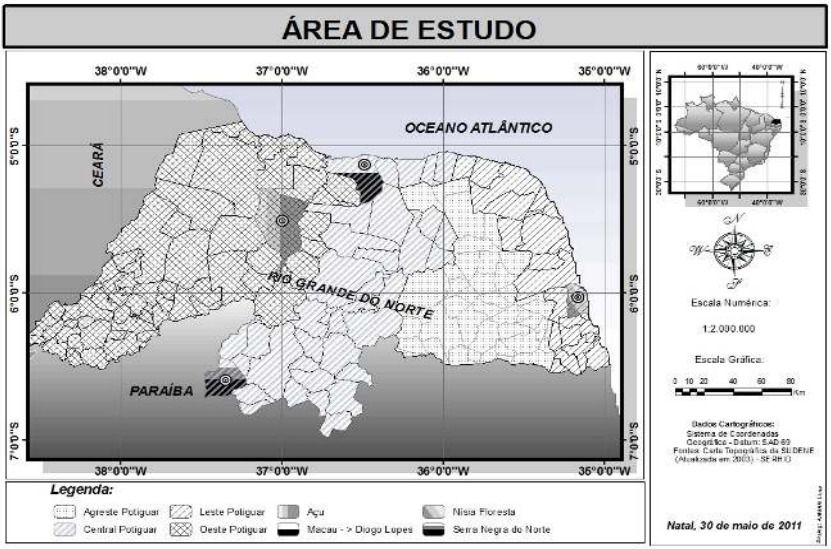
A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta do Tubarão foi criada através da iniciativa das comunidades de Barreira e Diogo Lopes, visando proteger uma área de grande importância para a população tradicional, na qual se desenvolve a atividade de pesca artesanal, principal fonte de renda e sustento da população local. Abrangendo áreas dos municípios de Macau e Guamaré nas quais se localizam as comunidades de Barreiras, Diogo Lopes, Sertãozinho e Mangue Seco, totalizando um território com 12.960 hectares. É caracterizada por um ecossistema manguezal, ecossistema dunar adjacente ao estuário do Rio Tubarão, uma área representativa do bioma caatinga, além de uma área marinha que se estende por duas milhas da linha da costa. Possui conselho gestor balizados na instituição do zoneamento ambiental e plano de manejo, instrumentos que possibilitam o seu desenvolvimento sustentável (IDEMA, 2011).

A Estação Ecológica do Seridó é uma unidade de conservação administrada pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio). Ocupa uma extensão de 1166 ha, situada no município de Serra Negra do Norte, na microrregião do Seridó, sendo uma das regiões mais secas do semi-árido do nordeste do Brasil. A vegetação dominante é a caatinga arbórea-arbustiva hiperxerófila com baixo grau de antropismo e densidade média (SANTANA, 2004).

A Floresta Nacional de Nísia Floresta é uma unidade de conservação administrada pelo ICMBio, localiza-se no Município de Nísia Floresta-RN, apresenta uma área de 175 ha, relevo plano e altitude inferior a 30m. A vegetação natural do entorno é classificada como Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas apresentando atualmente apenas alguns resquícios da vegetação original de Mata atlântica, entretanto, em função de sua localização próxima a núcleos urbanos é alvo constante de lenhadores e caçadores, sendo, portanto, muito antropizada (SANTANA, 2009).

A Floresta Nacional de Açu representa um remanescente de caatinga, localizada a sudoeste do sítio urbano de Açu/RN, a uma altitude de 100 m, possui uma área total de 518,18 ha. Mantém preservado boa parte de suas características originais. É uma unidade de

conservação administrada também pelo ICMBio, exerce grande importância econômica, cultural e ecológica para o município de Açu, tanto pela conquista de uma área preservada a nível nacional, como pela exuberância da biota nativa da caatinga (COSTA, 2007).



MAPA 01 – Representação cartográfica das quatro unidades de conservação.

O programa capacitou cerca de 200 adultos participantes nos cursos para formação dos AAV, no período de 2007 a 2009, para atuarem como educadores ambientais e agentes mobilizadores em suas comunidades, formando um elo entre grupos organizados em cada comunidade. Buscou-se através da educação ambiental, criar uma percepção do ambiente ao qual o capacitando estava inserido, de forma que o mesmo pudesse se reconhecer como parte integrante e fundamental nas alterações ocorrentes entre o ambiente natural e o alterado da sua comunidade, de modo que a população local pudesse ser orientada a conduzir práticas ambientais sustentáveis de acordo com sua origem cultural, social e organizacional.

Para tanto, foi realizado, através de oficinas, um diagnóstico participativo com a população interessada em discutir os problemas ambientais de suas comunidades. Posteriormente, munidos pelo diagnóstico participativo a equipe do programa planejou e elaborou o

curso de capacitação, com carga horária de 40 horas aulas, contemplando aspectos teóricos e práticos, permitindo que os capacitados tivessem acesso a conhecimentos básicos sobre educação ambiental, ecologia, fauna e flora local, ordenamento pesqueiro e legislação ambiental.

Após a realização do curso de formação, os AAVs capacitados construíram de forma participativa e democrática, pautados no conhecimento da realidade local, os planos de trabalhos voltados para mitigar os problemas ambientais detectados no diagnóstico participativo. Algumas destas ações ambientais já foram executas como campanhas educativas nas escolas, nas unidades de conservação, no rádio, palestras, participação e organização em semana de meio ambiente, em audiências públicas, em conselho gestor.

A presente pesquisa buscou investigar o perfil sócio econômico dos AAV e identificar quais variáveis (motivos) foram direcionadoras no processo de tomada de decisão para participação no PAAV/RN, tendo como objetivo nortear futuras ações na implementação de novos projetos ambientais para voluntários. Projetos estes que promovam o fortalecimento dos canais de participação comunitária nas questões ambientais, fomentando a construção de uma gestão ambiental participativa que visem auxiliar na implementação de novas Políticas Públicas voltadas principalmente para conservação e preservação ambiental.

2 METODOLOGIA

2.1 Tipologia da Pesquisa

O presente estudo foi conduzido através de um levantamento do tipo "Survey" (SILVA & MENEZES, 2001). A pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais. A pesquisa possui objetivo descritivo. Conforme Cervo e Bervian (2002), esse tipo de pesquisa observa registra, analisar e correlacionar variáveis sem realizar manipulações. A forma de abordagem utilizada foi à quantitativa. Para Silva e Menezes (2001) a pesquisa quantitativa significa traduzir em números as opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, requerendo o uso de recursos e técnicas estatísticas.

2.2 Instrumento de Pesquisa

O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário com questões de múltipla escolha, baseados em escala do tipo Likert, conjuntamente com uma escala qualitativa formada por uma seqüência de cinco níveis.

Freitas (2000) aponta o questionário como principal fonte de coleta de informação em estudos do tipo Survey. A opção de se utilizar escalas do tipo Likert, além de comumente usada em pesquisas de opnião, está na vantagem desse procedimento em gerar a variabilidade de respostas, o que permite que os entrevistados se expressem em termos de graus de opinião sobre a questão tratada no questionário de pesquisa (CHIAMENTI, 2003).

O questionário foi dividido em duas seções: na primeira seção, o instrumento foi estruturado contendo variáveis relacionadas aos fatores capazes de influenciar na participação comunitária em projetos ambientais voluntários, como a freqüência de participação em reuniões públicas para tratar problemas relacionados à comunidade, o nível de confiança na capacidade dos órgãos ambientais em resolver os problemas ambientais, entre outras. Na segunda seção, é analisado o perfil sócio-demográfico do entrevistado envolvendo gênero do entrevistado, faixa etária, escolaridade, entre outras.

2.3 Procedimentos de Coleta de Dados

A aplicação dos questionários foi realizada durante o I Seminário de Avaliação do Programa dos Agentes Ambientais Voluntários do RN, realizado no dia 10/12/2008, no Parque das Dunas, na capital do RN em Natal. Os questionários foram aplicados de forma individual. Inicialmente, foi apresentado o objetivo da avaliação empreendida e explicado o procedimento de resposta a ser seguido por cada entrevistado. Ao longo do processo, monitores da coordenação do programa realizaram, quando solicitados, explicações sobre questões dúbias, encontradas pelos entrevistados. Foram aplicados 51 questionários exclusivamente aos agentes ambientais voluntários treinados no RN.

2.5 Procedimentos de Análises Estatísticas

Para essa etapa, foram utilizados recursos computacionais para dar sustentação à criação de índices e cálculos, tabelas e gráficos, utilizando-se a análise descritiva e exploratória. Todas as análises foram realizadas utilizando o software Statistica 7.0 (Statsoft, INC. 2004). O objetivo da análise descritiva e exploratória dos valores absolutos e dos percentuais obtidos foi a de apresentar a percepção dos entrevistados com relação às variáveis consideradas direcionadoras de participação comunitária em processos de voluntariado ambiental.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Perfil socioeconômico

A maioria absoluta dos AAVs entrevistados foi representada pelo gênero masculino (65%). Situação essa não comumente encontrada em outros projetos para voluntários, em que até 89% dos voluntários são do sexo feminino (SELLI, 2005).

Em relação à faixa etária do entrevistado foi representada pela seguinte distribuição: Menores de 20 anos (8%), entre 21 a 30 anos (61%), entre 31 a 40 anos (22%) e maiores de 40 anos (10%). Conforme pode ser observado, a grande maioria dos entrevistados (61%) situam-se em uma faixa etária inferior a 30 anos, o que demonstra um perfil de voluntariado jovem. Entretanto, também se destaca o perfil do voluntariado com faixa etária entre 31 a 40 anos de idade (22%), muito significativo nessa faixa etária. Observa-se que essa faixa etária corresponde ao período considerado mais produtivo pelo ser humano, em termos de produtividade do trabalho, o que pode denotar interesse no trabalho voluntário, bem como a falta de oportunidade de trabalho no mercado.

Com relação à atual atividade profissional, onde foi perguntado simplesmente se o entrevistado trabalha ou não, observou-se que 61% dos entrevistados declararam estar trabalhando no momento da aplicação dos questionários, enquanto que 39% disseram não está trabalhando. Em termos de uma população ligada a um trabalho voluntariado, esse número pode ser considerado como expressivo, visto a necessidade de se

conciliar o tempo entre a atividade profissional e a atividade de voluntariado.

Apenas 10% dos voluntários entrevistados apresentaram baixa escolaridade (segundo grau incompleto), lembrando que muitos ainda estão em fase de conclusão. A maior parte apresentava escolaridade com nível superior incompleto (37%). Isso denota um perfil voluntariado de escolaridade alta onde se observa significativa percentagem de entrevistados com escolaridade com nível superior completo (22%) e (6%) com pós-graduação.

Além de grande parte do voluntariado, em questão, possuir uma boa formação acadêmica (28%), é possível dizer que algumas áreas de atuação exigem do voluntário um grau de especialização maior, como na área de saúde (SELLI & GARRAFA, 2005). Diferentemente da assistência relacionada ao meio ambiente, onde os aspectos ambientais e a gestão participativa requerem a compreensão e participação ativa de todos os seguimentos da sociedade. Desta forma, a ocupação profissional dos voluntários foi bastante diversificada como biólogos, geólogos, técnicos em meio ambiente, agente comunitários, pedagogos, radialista, músicos, professores de educação física, vendedores, mães do lar, policiais, lideranças pastorais, comunitárias e políticas.

Na presente pesquisa foi observado que 59% dos entrevistados declararam possuir a renda familiar inferior a R$1.000,00, enquanto 33% declararam está na faixa salarial entre 1001 a 2000 reais, e apenas 8% possuem renda acima de R$ 2000. Dados estes que podem ser característico de um grupo composto por indivíduos jovens. Como citado anteriormente, que o grupo foi composto por 61% de pessoas entre 21 a 30 anos. Como também, podem ser observados nos estudos do divulgados pelo IBGE (2009), onde indica que entre os anos de 1998 a 2008 a renda per capita do grupo de jovens entre 16 a 24 anos, é por volta de um salário mínimo.

Outro ponto de vista a ser analisado é quanto à análise da gravidade de um problema ambiental, em que muitas vezes pode está relacionada ao grau de poder aquisitivo do individuo ou do grau de desenvolvimento do País. Os estudos de Dunlap (1994) indicam que nas nações mais pobres existe uma variação considerável em relação às nações ricas, quanto à gravidade percebida de problemas ambientais locais. Como por exemplo, o problemas na qualidade da água, esgotamento sanitário e poluição do ar. Motivos estes que podem

também estar influenciando a população de baixa renda ir em busca de auxilio para obterem novos conhecimentos na solução dos problemas ambientais locais.

3.2 Variáveis norteadoras

Quando questionados sobre a freqüência de participação em trabalhos voluntários antes do PAAV, 29% nunca tinham realizado trabalhos voluntários, 8% já realizaram poucos trabalhos voluntários e 63% sempre trabalharam como voluntários. Observa-se que 63% sempre participam de trabalhos voluntários, o que denota a existência sistêmica da prática da ação existente no grupo, o que pode ser justificado, uma vez que boa parte destes já atuava como escoteiros.

É interessante observar que quase um terço dos entrevistados declarou que nunca havia participado de trabalho voluntário antes da implantação do PAAV. Nesse aspecto, destaca-se que um dos objetivos do projeto é a disseminação da atitude voluntária entre as comunidades, ampliar o envolvimento da sociedade civil em projetos ambientais voltados para a preservação e conservação ambiental através do incentivo a participação em trabalhos voluntários. O projeto torna-se desta forma, um mecanismo de auxílio na gestão participativa e preservação ambiental, mecanismo esse preconizado pela Lei 6938/81, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente (BRASIL, 1981).

Quando questionado o nível de confiança declarado pelo entrevistado na Secretaria do Meio Ambiente (ou similar) como órgão de gestão do meio ambiente a nível municipal, o resultado foi expresso através da equação apresentada no gráfico abaixo (figura 1). Que corresponde ao ajuste da curva normal, no caso, com média 3,6078 e desvio padrão 1,3127. Pelos valores médios apresentados, a resposta observada dos entrevistados está pouco acima dos valores esperados (3,5). Em outras palavras, pode-se concluir que os entrevistados apresentam certa confiança na Secretaria do Meio Ambiente ou similar como um órgão gestor do meio ambiente. É interessante notar que apenas 2% dos entrevistados declararam não apresentar qualquer confiança naquele órgão, o que corrobora com a confiança apresentada pelos entrevistados no órgão municipal.

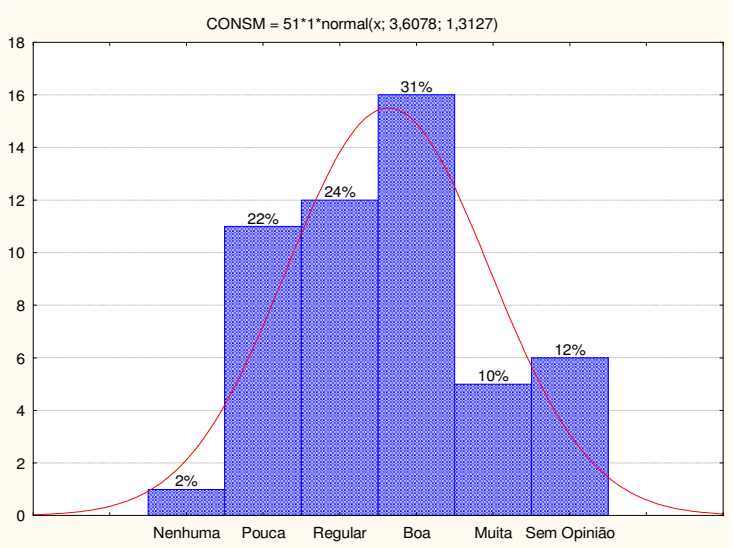


Figura 1 – Nível de confiança declarado pelo entrevistado na Secretaria Municipal do Meio Ambiente (ou similar) como órgão de gestão do meio ambiente.

Na figura 2, é apresentada a opinião do entrevistado quanto ao nível de confiança declarado pelo entrevistado no IDEMA (Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte), o órgão de gestão a nível estadual de meio ambiente. Pelos valores apresentados, observa-se que o valor médio encontrado na distribuição (3,3529) é ligeiramente inferior ao esperado (3,5) e que a porcentagem dos entrevistados que declararam não ter qualquer confiança nesse órgão para fins da gestão do meio ambiente é superior aquele encontrado quando o foco foi a Secretaria de Meio Ambiente ou similar. Entretanto, verifica-se que o número de entrevistados que declararam ter boa ou muita confiança no IDEMA foi de 49%, praticamente a metade do público entrevistado.

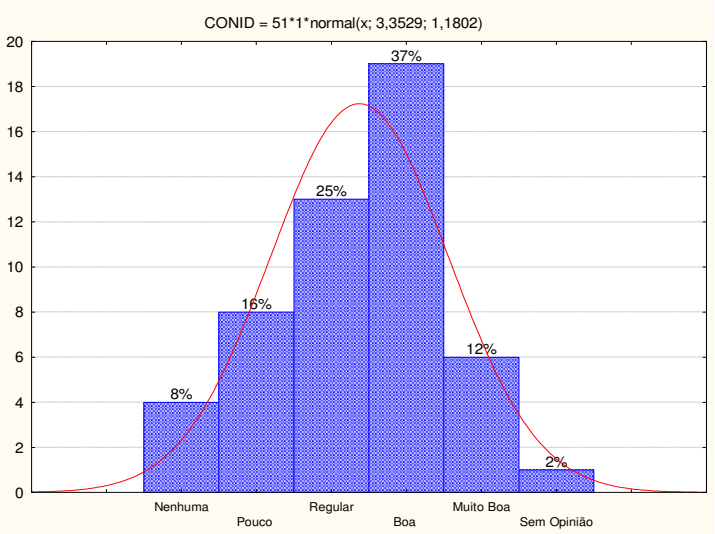


Figura 2 – Nível de confiança declarado pelo entrevistado no IDEMA (órgão estadual de meio ambiente) como órgão de gestão do meio ambiente.

Na figura 3 é apresentado o nível de confiança declarado pelo entrevistado no IBAMA (órgão federal de meio ambiente) como órgão gestor do meio ambiente. Observa-se significativo aumento no nível de confiança. Verifica-se que o valor médio observado (4,0196) é significativamente maior do que o valor esperado (3,5) o que infere a existência de confiança no órgão ambiental em foco como gestor do meio ambiente. Nessa mesma perspectiva, verifica-se que o número de entrevistados que declarou não apresentar qualquer confiança nesse órgão ambiental foi de 2%, significativamente inferior ao observado para os outros órgãos ambientais em estudo.

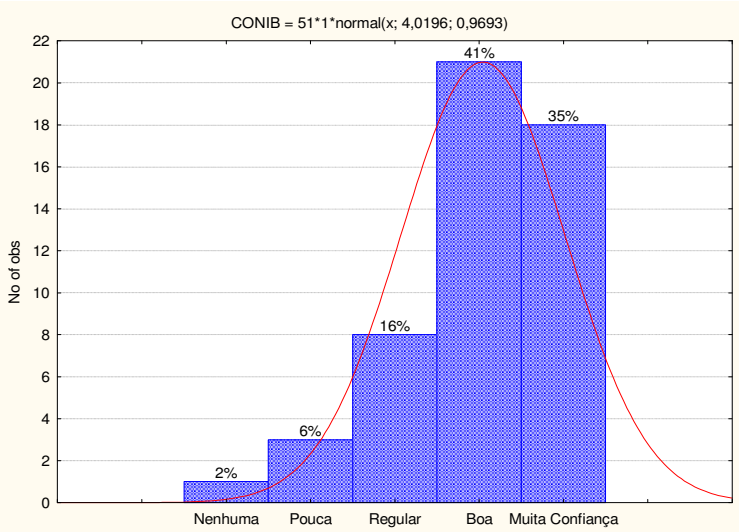


Figura 3 – Nível de confiança declarado pelo entrevistado no IBAMA (órgão federal de meio ambiente) como órgão de gestão do meio ambiente.

A confiança nos órgãos ambientais de meio ambiente é um dos fatores que pode motivar a população a participar de trabalhos voluntários, como pode ser bem observado em Sena (2005). Apesar de que se trata de um grupo que já estava em processo do desenvolvimento de atividades de voluntariado na área social, pode-se verificar que, de uma maneira geral, no público estudado, há confiança nas três esferas públicas de gerenciamento do meio ambiente.

Quando analisada a freqüência declarada pelo entrevistado no qual participa de reuniões na comunidade para discutir os problemas existentes no local, observa-se grande variabilidade de respostas na figura 4. Apesar de que, em termos médios, o número observado da freqüência declarada pelo entrevistado no qual participa de reuniões na comunidade para discutir os problemas existentes no local (3,1765) é ligeiramente inferior ao esperado (3,5). Observa-se que 30% dos entrevistados nunca ou poucas vezes participam de tais reuniões, o que pode ser considerado como significativo, do ponto de vista de um fator capaz de influenciar na participação de um programa ambiental voluntário. Conforme pode se observado em Sena (2005), a efetiva participação em reuniões comunitárias, pode expressar o nível de

cidadania do entrevistado, sendo um dos fatores capazes de influenciar a participação pública em programas ambientais.

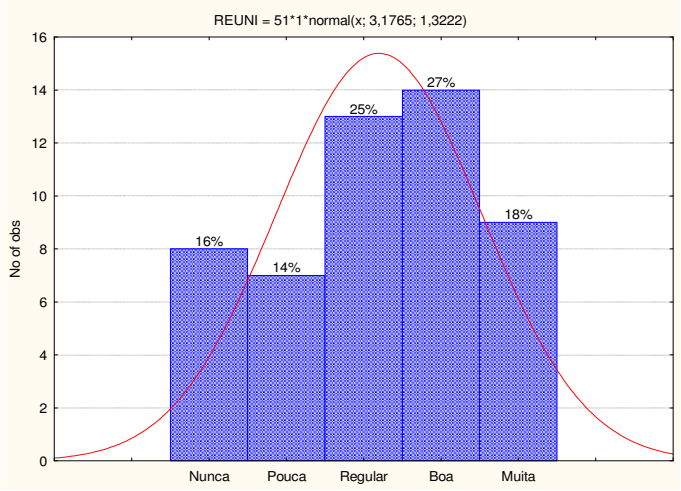


Figura 4 – Freqüência declarada pelo entrevistado no qual participa de reuniões na comunidade para discutir os problemas existentes no local

Observa-se que o grupo entrevistado considera o trabalho voluntário como uma ferramenta importante para se resolver os problemas ambientais, onde nota-se que 68% dos entrevistados declararam que o voluntariado tem boa ou muita influência nessas ações (figura 5). Nota-se que somente 2% dos entrevistados não acreditam que o trabalho voluntário seja uma importante ferramenta de gestão e preservação ambiental. Em termos de médias de resposta, observa-se que o valor observado (3,9608) é superior ao valor esperado na distribuição (3,5), o que confirma a importância do voluntariado na problemática ambiental.

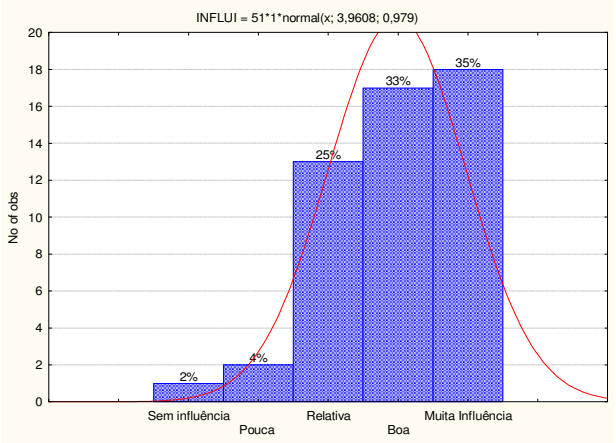


Figura 5 – Opinião do entrevistado sobre a capacidade de influência do trabalho voluntário em resolver os problemas ambientais

Conforme pode ser observado na Tabela 1, a variável que melhor explica a participação no PAAV é a vontade de ajudar a comunidade. Segundo Coelho (2000), há duas razões para que uma pessoa torne-se um voluntário. A primeira seria um impulso altruísta, no sentido de tentar fazer o bem através da ajuda aos necessitados. A segunda estaria fundamentada em interesses próprios, uma vez que o trabalho voluntário pode ser visto (principalmente nos países em que tal atividade apresenta tradição e reconhecimento) como uma espécie de estágio formador de bons profissionais, dadas às experiências vivenciadas para a capacitação profissional.

A segunda variável motivadora foi a buscar por conhecimento das questões ambientais (ver Tabela 1). Está variável pode estar relacionada com a percepção ambiental dos entrevistados. Tendo em vista, que os problemas ambientais é um assunto que envolve a todos, torna-se necessário a busca por informações que auxiliem a compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, evidenciando uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo (FERNANDES, 2003).

Tabela 1 – Resultado da análise percentual das **v**ariáveis norteadoras do Programa dos Agentes Ambientais Voluntário no Rio Grande do Norte, Brasil, em 10 de dezembro de 2008.

Escala gradual	Motivo	Sem influência	Pouca Influência	Influência Relativa	Boa Influência	Muita Influência
1º	Vontade de ajudar a comunidade	2%	0%	6%	18%	75%
2º	Conhecer melhor as questões ambientais	2%	4%	0%	22%	72%
3º	Falta de confiança nos órgãos do governo	22%	24%	18%	22%	16%
4º	Melhorar minha capacitação visando emprego melhor	37%	18%	18%	20%	18%
5º	Preencher o meu tempo vago	61%	6%	12%	12%	10%

Estes resultados também foram encontrados nos estudo de Christie (2004) em Sidney na Austrália, onde a preocupação com degradação ambiental foi uma grande força motivadora para a participação em atividades de voluntariado ambiental, mas não exclusivamente. Pois, também foi encontrada uma forte correlação quanto aos sentimentos das pessoas, os entrevistados relataram que a eficácia e ao poder da satisfação pessoal são fundamentais para a realização dos trabalhos voluntários na área ambiental.

A terceira motivação está relacionada na confiança nos órgãos governamentais de meio ambiente, que apresentou grande variabilidade de acordo com o nível de competência de cada órgão (ver Tabela 1). De acordo com Gutiérrez (2008), os estudos de opinião geralmente mostram que o nível de confiança no governo em seu todo é baixo ou, em qualquer outro caso, é mais baixo que o nível de confiança em outras

instituições e grupos sociais.

A quarta e quinta variáveis estão relacionadas à empregabilidade, que foram representadas respectivamente pelo motivo de melhorar a capacitação profissional visando um emprego melhor e preencher o tempo vago (ver Tabela 1). Motivos estes justificáveis uma vez que o grupo foi composto por 39% de pessoas que não estavam trabalhando no momento. Entretanto, chama atenção a alta variabilidade de respostas encontradas quando o fator motivante foi "Melhorar minha capacitação visando um emprego melhor". Observa-se que 38% dos entrevistados (18% boa influência + 20% muita influencia na Tabela 1) declaram que esse fator teve uma influência significativa. O que vem de encontro com as informações de Coelho (2000), que enfatiza que o segundo interesse na participação do voluntariado está em interesses próprios para qualificação profissional.

Como também foi observado, nos estudos de Syme & Nancarrow (1992), em que os principais motivos norteadores de participação voluntária em planejamento urbano participativo para gestão das águas na Austrália, foram os níveis de interesse particular de poder e aquisição da água, enquanto educação, renda e idade não foram indicativas de participação voluntária.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No inicio das capacitações os voluntários apresentavam elevadas expectativas e sentimentos positivos com relação ao trabalho voluntário em prol da causa ambiental. Porém, à medida que vão enfrentando as dificuldades, percebem o grande desafio de se transformar a realidade em um objetivo alcançável. Reconhecem que estão enfrentando desafios com recursos excessivamente escassos, onde muitas vezes só a boa vontade de ajudar sem recursos financeiros, não é o bastante. Impedindo desta forma o alcance dos objetivos esperados, influenciando negativamente na motivação e continuidade dos trabalhos voluntários.

Avaliando a pesquisa neste sentido, um dos grandes desafios do projeto foi tornar um cidadão sensibilizado, que tivesse conhecimentos, habilidades, atitudes, motivação e compromissos para atuar individual ou coletivamente na busca por soluções para os problemas ambientais, principalmente por estes envolverem interesses difusos, sejam eles nos aspectos econômicos, sociais, políticos e/ou ambientais.

O PAAV alcançou as etapas de sensibilização ao ofertar o acesso ao conhecimento dos direitos e deveres de cada cidadão diante da causa ambiental. Porém quando analisado a continuidade dos trabalhos voluntários, diante da tomada de atitude, motivação e compromissos assumidos, estes precisariam de estudos complementares com os voluntários que continuam a executar suas atividades individualmente e cotidianamente sem ajuda financeira, como também o estudo com os ex-voluntários para esclarecer os motivos da não continuidade dos projetos permitindo gerar outras reflexões sobre o tema.

REFERÊNCIAS

BRASIL, CONSTITUIÇÃO (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988:* Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 58/2009 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senador Federal. Subsecretaria de Edições Técnicas, 2009.

_____**.** Presidência da República*. Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Site da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasilia, DF, 31 de ago. 1991 Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 15 mar. 2011.

_____**.** Presidência da República**.** *Lei nº 9608, de 18 de fevereiro de 1998.* Dispõe sobre o serviço voluntário e dá outras providências. Site da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasilia, DF, 18 de fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9608.htm>. Acesso em: 15 mar. 2011.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica.* 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHIAMENTI, A. M. M. *Gestão Ambiental na Agricultura:* Um Estudo sobre Fatores Associados à Conscientização Ambiental em Estudantes de Uma Escola Agrotécnica**.** Dissertação - Programa de Engenharia de Produção - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2003.

CHRISTIE, J. *Volunteer attitudes and motivations:* research findings and their application for sustainable community involvement programs in natural resource management. Concurrent Paper Session. 2004. Disponível em: <http://www.environment.nsw.gov.au/resources/cee/christie.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2011.

COELHO, S. C. T. *Terceiro Setor:* um estudo comparado entre Brasil e Estado Unidos. 2. ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2000.

COSTA, C. C. A. *et al*. Produção de Serapilheira na Caatinga da Floresta Nacional do Açú-RN. Porto Alegre: Revista Brasileira de Biociências, 2007. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/viewFile/273/241>. Acesso em: 10 de jun.2011.

DUNLAP, R. E. International Attitudes Towards Environment and Development. __IN: Helge Ole Bergesen and Georg Parmann (eds.), *Green Globe Yearbook of International Co -operation on Environment and Development 1994.* Oxford: Oxford University Press, (1994).

FERNANDES, R. S. *et al*. *Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental.* Vitória, 2003. Disponível em: <http////: www.redeceas.esalq.usp.br / Percepção_Ambiental.pdf> Acesso em 22 de jun. 2011.

FREITAS, H. *et al*. *O método da pesquisa Survey.* São Paulo: Revista de Administração da USP, 2000.

GUTIÉRREZ, R. A. *Projeto Marca d água:* Seminário "Água da Gente". São Paulo, 2008. Disponível em: < http://www.redcapa.org.br/marcadagua/governo.pdf>. Acesso em 25 de jun. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRÁFIA E ESTATISTICA- IBGE. *Divisão de Sistemas de Indicadores Sociais*, 2009**.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1476&id_pagina=1>. Acesso em 15.05.11

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. *Educação ambiental e gestão participativa em Unidades de Conservação.* 3. ed. Rio de Janeiro: IBAMA/NEA/Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.gestaoparticipativa.org.br/imagens/leitura_participacao/cartilha%20ed%20ambiental.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2011.

_____**.** *Agentes Ambientais Voluntários*, 2004. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/voluntarios/>. Acesso em: 15 out. 2010.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE – IDEMA. *Unidades de Conservação*. Disponível em: <http://www.idema.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/idema/unidades_de_conservacao/gerados/ponta_do_tubarao.asp>. Acesso em: 10 jun. 2011.

KOLLUMUS, A.; AGYEMAN, J. *Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?* Estados Unidos (Medford, MA): Environmental Education Research, 2002. Disponível em: <https://www.d.umn.edu/~kgilbert/educ5165-731/pwreadings/Mind%20Gap. pdf>. Acesso em: 15 jun. 2011.

MOHR, D. M. *Promoting Sustainable Behavior:* An Introduction to Community-Based Social Marketing. USA: Estados Unidos: Journal of Social Issues, 2000. Disponível em: <http://www.stanford.edu/~kcarmel/CC_BehavChange_Course/readings/Mckenzie_socialmarket_2000.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2011.

SANTANA, J. A. S. *et al*. *Balanço hídrico e classificação climática de thornthwaite da Estação Ecológica do Seridó, Serra Negra do Norte-RN.* Brasília: Brasil Florestal, 2004. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/ojs/index.php/braflor/article/viewFile/63/61>. Acesso em: 05 mai. 2011.

SANTANA, J. A. S. *et al*. *Acumulo de serapilheira em plantios puros e em fragmento de mata atlântica na Floresta Nacional de Nísia Floresta.* Rio Grande do Norte: Revista Caatinga, 2009. Disponível em: http://periodicos.ufersa.edu.br/revistas/index.php/sistema/article/view/1183/613. Acesso em: 26 de jun. 2011.

SELLI, L.; GARRAFA, V. *Bioética, solidariedade crítica e voluntariado orgânico*. São Paulo: Revista Saúde Pública, 2005. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v39n3/24803.pdf>. Acesso em: 12 mai.2011

SENA, C. M. de. *Fatores Influenciadores da Participação Pública na Tomada de Decisão Ambiental:* O Caso do Programa de Combate ao Caramujo Gigante (*Achatina Fulica*, L.) em Parnamirim/RN. Dissertação. Programa de Engenharia de Produção/UFRN. 2005. 107 p.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.* 3 ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2001.

STATSOFT, INC. 2004. *Statistic:* data analysis software system version 7.0. Disponível em: http://www.statsoft.com. Acesso em: 10 de set. 2010.

SYME, G. J.; NANCARROW B. E. *Predicting Public Involvement in Urban Water Management and Planning Environment and Behavior.* 1992. Disponível em: http://eab.sagepub.com/content/24/6/738.abstract. Acesso em: 11 de jun.2011.