



## **XII SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE**

### **IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS ATORES SOCIAIS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO LITORAL NORTE DO ESTADO DA PARAÍBA**

*Mirella Leôncio Motta e Costa<sup>1</sup>; Tarciso Cabral da Silva<sup>2</sup>; Camylla Rebeca Melo da Cunha<sup>3</sup>*

**RESUMO** – A identificação dos atores sociais em recursos hídricos é importante tarefa para que a gestão dos recursos hídricos seja efetivamente realizada com aqueles que podem influenciar ou ser influenciados pelos processos decisórios de gestão da água. O artigo proposto aqui utiliza uma metodologia adotada pela Agência Nacional de Águas para identificação dos atores sociais em recursos hídricos, categorizados como Estratégicos, de Alta Relevância e Relevantes, na área de abrangência das bacias hidrográficas do Litoral Norte da Paraíba. Como resultados, foram identificados 561 atores sociais, assim distribuídos: 65 Estratégicos, 437 de Alta Relevância e 14 Relevantes. Recomenda-se que tais atores sociais, principalmente os considerados Estratégicos, sejam incorporados ao sistema de gestão de recursos hídricos do Litoral Norte.

**ABSTRACT**– The identification of stakeholders in water resources is an important task for the management of water resources is effectively done with those who can influence or be influenced by decision-making processes of water management. The article proposed here uses a methodology adopted by the National Water Agency for the identification of stakeholders in water resources, categorized as Strategic, High Relevance and Relevant, in the catchment area of the river basins of the North Coast of Paraíba. As a result, 561 social actors were identified, thus distributed: 65 Strategic, 437 High Relevance and 14 Relevant. It is recommended that these social actors, especially the Strategic considered, are incorporated into the water management system of the North Coast.

**Palavras-Chave** – gestão de recursos hídricos, atores sociais, categorização.

---

1) Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Endereço: Av. 1º de Maio, Jaguaribe, João Pessoa-PB. Fone: (83) 3216-1200. Email: mirellamotta@yahoo.com.br.

2) Professor da Universidade Federal da Paraíba. Endereço: Cidade Universitária - João Pessoa - PB. Fone: (83) 3216-7200. Email: tarcisocabral@gmail.com

3) Aluna do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Endereço: Av. 1º de Maio, Jaguaribe, João Pessoa-PB. Fone: (83) 3216-1200. Email: camyllarebeca@gmail.com.

## 1 - INTRODUÇÃO

O restabelecimento da democracia, consolidado com a Constituição Federal Brasileira de 1988, trouxe o fortalecimento da participação social como eixo fundamental na gestão e no controle das ações do governo no âmbito das políticas públicas.

A participação pública surge como uma maneira de garantir práticas mais igualitárias, envolvendo diversos atores com igualdade de condições de negociação, em um processo de diálogo aberto, no qual os interesses são tão importantes quanto as posições, na construção colaborativa de soluções (Vasconcelos *et al.*, 2005).

Este processo de reinserção da sociedade nas decisões políticas nacionais tem ocorrido em diversas áreas administrativas, tais como saúde, educação, segurança e meio ambiente. Para tanto, foram criados diversos órgãos, como um novo padrão de interação entre governo e sociedade, na esfera local, cuja participação pública efetiva é imprescindível para o funcionamento e aceitação do sistema, através de processos interativos.

Rocha (2009) afirma que esse modelo de gestão absorve em sua estrutura vários segmentos da sociedade, passa a se constituir o novo *locus* de articulação política na defesa pela democratização da gestão das políticas públicas, através dos quais sujeitos diversos interagem no processo de deliberação, gestão e controle social das políticas públicas, nas diversas áreas sociais.

A identificação desta população (atores sociais) capaz de atuar nessas decisões colegiadas, conferindo legitimidade e qualificação ao debate é importante tarefa. Na gestão de recursos hídricos, tal identificação é primordial para realizar a mobilização social e participação social em recursos hídricos, com o objetivo de compor o organismo colegiado responsável pelas discussões locais acerca dos recursos hídricos, que é o Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH).

Diante do exposto, o presente artigo propõe identificar e analisar os atores sociais em recursos hídricos nas bacias hidrográficas que compõem o Litoral Norte do Estado da Paraíba, utilizando uma metodologia da Agência Nacional de Águas (ANA). Para a identificação dos atores utilizou-se o conhecimento prévio sobre a bacia, a observação dos movimentos político-econômico-sociais presentes, as bases de dados dos órgãos gestores de recursos hídricos, arcabouço institucional do estado e da União com atuação na gestão de recursos hídricos, entre outros.

## 2 - ATORES SOCIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS

Ator é alguém que representa, ou encarna um papel, dentro de uma trama de relações. Um determinado indivíduo é um ator social quando ele representa algo para a sociedade (para o grupo, a

classe, o país). Os atores sociais manifestam interesses sociais, econômicos, políticos, culturais de forma articulada, geralmente expressa através de formas perceptíveis e legítimas. Na nomenclatura do desenvolvimento local, os atores são os agentes sociais e econômicos, indivíduos e instituições, que realizam ou desempenham atividades, ou, então, mantém relações num determinado território (Gehlen, 2009).

O ator social em recursos hídricos é aquele agente social que participa das decisões, é afetado, afeta ou pode vir afetar a conservação, a poluição, a disponibilidade ou a demanda de recursos hídricos. Esses atores podem ter natureza pública, privada e sem fins lucrativos, tais como empresas, órgãos governamentais, sindicatos, associações, comitês de bacia, ONGs, empresas de um modo geral com interesse no uso ou na gestão da água e do meio ambiente, para assegurar em bases diferentes, os bens públicos demandados pela sociedade.

Estes atores sociais, dentro de um processo democrático, participativo e descentralizado, poderão ter o poder de voz e de voto, ou seja, participar efetivamente da tomada de decisões em recursos hídricos. Segundo Pereira & Johnsson (2004), trata-se de decisões que requerem um conhecimento técnico mínimo, por parte dos membros e participantes do processo decisório. Por isso a pluralidade dos atores nesse processo torna-se fundamental para a construção de diretrizes que atendam às necessidades e se ajustem à realidade local.

### **3 - METODOLOGIA**

#### **3.1 - Caso de Estudo: bacias hidrográficas do Litoral Norte paraibano**

A área de estudo deste artigo é a área de abrangência do Litoral Norte do estado da Paraíba, composto pelas bacias hidrográficas dos rios Mamanguape, Camaratuba e Miriri. Estas perfazem juntas uma área de 4.597,1 km<sup>2</sup> (AESAs, 2004), abrigando uma população de cerca de 800 mil habitantes (IBGE, 2014), distribuídos em 51 municípios, parcial ou totalmente inseridos nas bacias. Nesta área, já se encontra instalado e em funcionamento, desde o ano de 2007, o Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte, composto por 26 membros, representantes do Poder Público, Sociedade Civil e Usuários de Água.

#### **3.2 – Descrição da metodologia**

A metodologia adotada neste artigo baseia-se na metodologia de classificação dos atores sociais adotada no Plano de Recursos Hídricos dos Afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas, estabelecida pela Agência Nacional de Águas (ANA, 2011).

Os atores sociais são avaliados segundo três critérios: i) quanto à abrangência de atuação; ii) quanto à influência da atividade sobre os recursos hídricos e/ou dos recursos hídricos sobre a atividade desenvolvida; e iii) quanto à localização do centro decisório (sede).

Para o critério *abrangência de atuação*, para cada ator, analisou-se objetivamente a abrangência territorial de sua atuação na bacia, atribuindo-se mais pontos quanto maior a abrangência, de acordo com os seguintes atributos:

- Atua em todo o Estado e em todas as bacias do Litoral Norte: 4 pontos;
- Atua nas bacias do Litoral Norte, mas não cobre toda a área de abrangência do Litoral Norte: 3 pontos;
- Atua em duas bacias do Litoral Norte: 2 pontos; e
- Atua, no máximo, em uma bacia de abrangência do Litoral Norte: 1 ponto.

Para a aplicação do critério *influência da atividade sobre os recursos hídricos e/ou dos recursos hídricos sobre a atividade desenvolvida* é necessário responder duas questões:

1ª) “Como a alteração da disponibilidade de água, em relação à quantidade e/ou qualidade, pode afetar as atividades do ator nas bacias do Litoral Norte?”; e

2ª) “Como as atividades desenvolvidas pelo ator, nas bacias do Litoral Norte, podem afetar a disponibilidade de água em sua área de atuação (bacia, trecho de rio, etc.)?”

A aplicação deste critério contém certo grau de subjetividade e depende diretamente do conhecimento sobre gestão de recursos hídricos e da região analisada por quem o está utilizando. As respostas, para cada ator, consideraram fatores relacionados ao impacto de cada atividade. As duas respostas, em conjunto com a consideração de representatividade das entidades descritas (confederações, federações, conselhos, consórcios, associações, grupos e fóruns, entre outras) permitem inferir diferentes gradações de influência para cada ator analisado, sendo mais valorados os maiores impactos, como segue:

- Influência alta: 4 pontos;
- Influência média: 2 pontos; e
- Influência baixa: 1 ponto.

E finalmente, para o critério *localização do centro decisório (sede)* considerou-se a localização dos centros decisórios (sedes) de cada ator. Foi atribuída uma pontuação maior aos atores que possuem centro decisório nas bacias do Litoral Norte, conforme a classificação abaixo:

- Centro decisório localizado na área de abrangência das bacias do Litoral Norte: 2 pontos;
- Centro decisório localizado fora da área de abrangência das bacias do Litoral Norte: 1 ponto.

O somatório da pontuação adquirida por cada ator nas três categorias de análise permitiu agrupar os atores em três níveis de relevância para a gestão dos recursos hídricos nas bacias do Litoral Norte da Paraíba:

1. Atores Estratégicos: atores que, no somatório dos critérios, obtiveram de 8 a 10 pontos;
2. Atores de Alta Relevância: atores que, no somatório dos critérios, obtiveram de 6 a 7 pontos;
3. Atores Relevantes: atores que, no somatório dos critérios, obtiveram de 1 a 5 pontos.

O Quadro 1 a seguir apresenta o resumo da metodologia e a pontuação de cada critério por categoria de avaliação:

Quadro 1 – Resumo da metodologia de atores sociais.

<b>Categorias</b>	<b>Crítérios</b>	<b>Pontuação</b>
Abrangência de atuação	Atua em todo o Estado e em todas as bacias do Litoral Norte	4
	Atua nas bacias do Litoral Norte, mas não cobre toda a área de abrangência do Litoral Norte	3
	Atua em duas bacias do Litoral Norte	2
	Atua, no máximo, em uma bacia de abrangência do Litoral Norte	1
Influência da atividade sobre os recursos hídricos e/ou dos recursos hídricos sobre a atividade	Influência alta	4
	Influência média	2
	Influência baixa	1
Localização do centro decisório	Centro decisório localizado na área de abrangência das bacias do Litoral Norte	2
	Centro decisório localizado fora da área de abrangência das bacias do Litoral Norte	1

## **4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 - Quantificação dos atores**

No total, foram identificados e categorizados 516 atores sociais distribuídos nos segmentos poder público, usuários de água e sociedade civil, através da metodologia descrita anteriormente. O Quadro 2 e a Figura 1 apresentam o quantitativo de atores distribuídos por grupo e segmentos.

Quadro 2 – Quantitativos de Atores Sociais.

Atores	Setor	Totais	
		Nº	%
Poder Público	Federal	28	29,8
	Estadual	14	14,9
	Municipal	52	55,3
	<i>Subtotal</i>	<i>94</i>	<i>100,0</i>
Sociedade Civil	Organizações não governamentais	26	34,2
	Organizações técnicas e de ensino e pesquisa	13	17,1
	Associações de usuários de água	5	6,6
	Sindicatos	32	42,1
	<i>Subtotal</i>	<i>76</i>	<i>100,0</i>
Usuários de Água	Abastecimento humano	39	11,3
	Indústria	15	4,3
	Irrigação	256	74,0
	Aquicultura	26	7,5
	Outros usos	10	2,9
	<i>Subtotal</i>	<i>346</i>	<i>100,0</i>
<b>TOTAL</b>		<b>516</b>	<b>100,0</b>

A partir dos atores identificados observa-se que a grande maioria (67%) corresponde aos usuários de água<sup>4</sup>, seguido pelo poder público (18%) e a sociedade civil (15%).

Muitos destes usuários de água são pequenos irrigantes com área inferior a 5 hectares e na maioria das vezes alheios à questões ambientais e de recursos hídricos. Isso se confirma pela análise da composição do Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (CBH-LN), no qual a maioria das vagas do segmento dos usuários de água é ocupada pelas grandes empresas produtoras do açúcar e álcool, mais interessadas no processo de gestão de recursos hídricos.

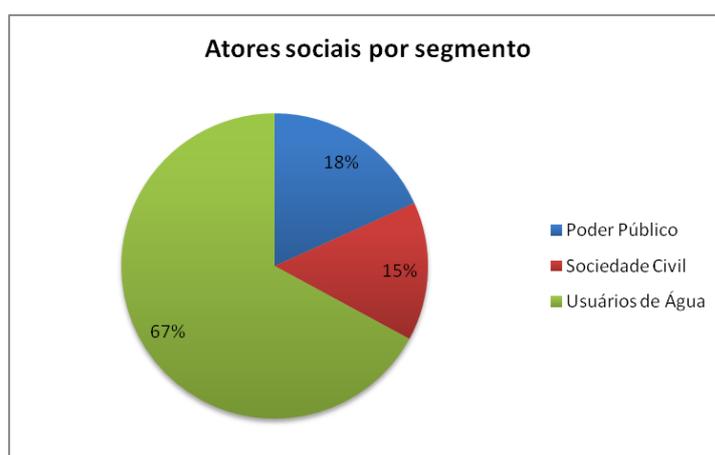


Figura 1 - Distribuição dos atores sociais identificados nas bacias hidrográficas do Litoral Norte por segmento.

<sup>4</sup> São considerados usuários de água apenas aqueles atores que possuem outorga de direito de uso da água.

Os segmentos – Poder Público, Sociedade Civil e Usuários de Água – foram analisados e sua distribuição, encontra-se apresentada na Figura 2. Analisando-a, percebe-se que, em relação aos atores sociais do Poder Público, 55% correspondem ao Poder Público Municipal, seguido pelo Poder Público Federal, com 30% e Poder Público Estadual, com 15%. Observa-se que os sindicatos perfazem 42% dos atores sociais para o segmento Sociedade Civil, seguidos pelas ONGs com 34%. Em relação ao segmento Usuários de Água, a maioria deles é da irrigação (74%), seguido por abastecimento (11%) e aquicultura (8%). Os valores absolutos podem ser visualizados na Tabela 2.

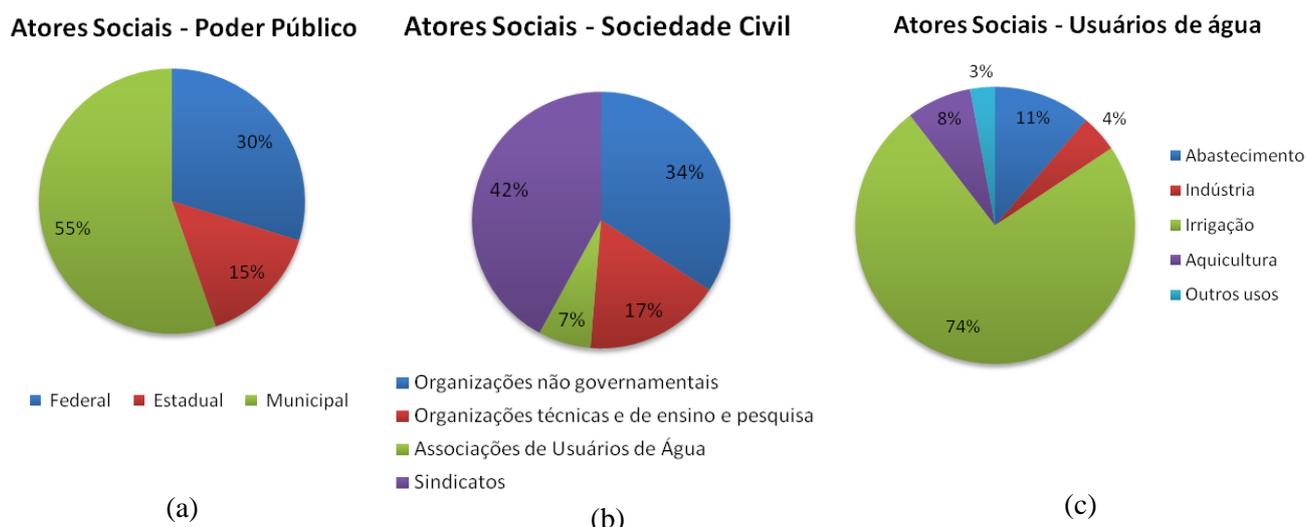


Figura 2 - Distribuição dos atores sociais: (a) Poder Público; (b) Sociedade Civil; (c) Usuários de Água.

## 4.2 - Categorização

A categorização dos atores sociais permite ao agente gestor de recursos hídricos conhecer aqueles atores que devem ser ouvidos para compor um processo técnico, social e político com discussões e negociações que envolvem as diferentes instituições e segmentos.

Quadro 3 – Quantificação e categorização dos atores por segmento.

<b>Categoria</b>	<b>Poder Público</b>	<b>Sociedade Civil</b>	<b>Usuários de Água</b>	<b>Total</b>
Estratégico	37	14	14	65
Alta Relevância	44	61	332	437
Relevante	13	1	0	14
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>76</b>	<b>346</b>	<b>516</b>

Da leitura do Quadro 3 e da Figura 3, constata-se que foi categorizada como Estratégicos cerca de 12% dos atores sociais, como de Alta Relevância cerca de 85% dos atores sociais e como Relevantes cerca de 3% dos atores.



Figura 3 – Categorização dos atores sociais em recursos hídricos.

Diversas instituições – nas esferas federais, estaduais e municipais – desempenham funções administrativas do Poder Público, atuando de maneira descentralizada e não-integrada, cada uma impactando de maneira diferenciada a sociedade e os recursos hídricos do Litoral Norte. Na Figura 4, apresenta-se a classificação das principais instituições (atores sociais) quanto à relevância de sua atuação na gestão de recursos hídricos.

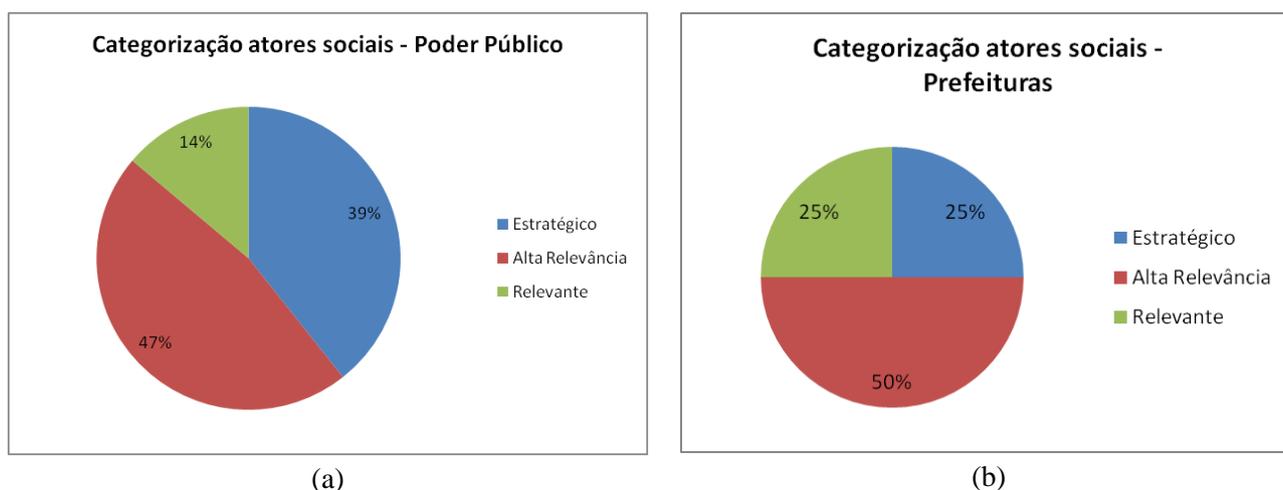


Figura 4 - Categorização dos atores sociais: (a) Poder Público; (b) Prefeituras.

Observa-se que, dentre o Poder Público, cerca de 39% foram classificados como atores Estratégicos, o que corresponde, em termos absolutos a 37 atores sociais.

Analisando-se apenas os atores Estratégicos (considerados nessa análise como aqueles que obtiveram pontuação superior a 8 pontos e portanto mais “importantes”), é razoável citar os municípios de Araçagi, Mamanguape e Rio Tinto, pois são municípios que possuem território em mais de uma bacia hidrográfica do Litoral Norte e possuem sede dentro da bacia, sendo portanto, imprescindíveis a participação destas cidades na gestão de recursos hídricos do Litoral Norte.

No entanto, ao analisar a composição do CBH-LN percebe-se que estes municípios supracitados e categorizados como Estratégicos não possuem assento no comitê, ficando a mercê da tomada de decisões por municípios menos estratégicos em torno dos recursos hídricos.

Na Figura 6 apresenta-se a categorização da Sociedade Civil e Usuários de Água quanto à relevância de sua atuação na gestão de recursos hídricos.

As organizações da Sociedade Civil são importantes atores no processo participativo e descentralizado de gestão dos recursos hídricos. É um segmento heterogêneo, pois é formado por grupos sociais com interesses distintos entre si, como ONGs, Universidades, Sindicatos, Conselhos de Classe, Organizações Extrativistas, etc. As ações destes grupos podem mudar o rumo político, tecnológico e social na bacia (ANA, 2014).

Os atores do segmento Usuário de Água foram identificados a partir do banco de dados da AESA – Agência Executiva de Gestão das Águas da Paraíba (AESA, 2014), ou seja, trata-se de usuários de água, com personalidade física e/ou jurídica, outorgados na área de abrangência das bacias hidrográficas do Litoral Norte. Na avaliação, esta categoria é bastante importante em função da influência da atividade sobre os recursos hídricos e/ou dos recursos hídricos sobre a atividade.

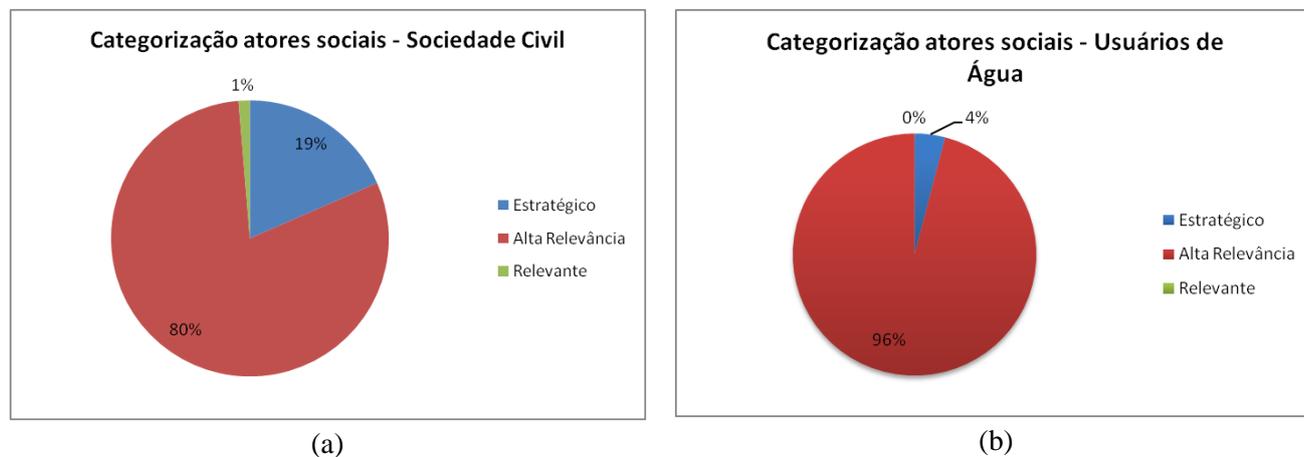


Figura 6 - Categorização dos atores sociais: (a) Sociedade Civil; (b) Usuários de Água.

Percebe-se que, os atores Estratégicos da Sociedade Civil perfazem 19%, o que em termos absolutos correspondem a 14 atores sociais. Destacam-se a ASPLAN – Associação de Plantadores de Cana da Paraíba e o SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural como atores estratégicos com maiores pontuações, devido à sua capilaridade entre os irrigantes das bacias.

Os atores sociais do segmento Usuários de Água que se destacam como Estratégicos são a CAGEPA – Companhia de Água e Esgotos da Paraíba, além de empresas e pessoas físicas irrigantes de cana-de-açúcar.

## 5 - CONCLUSÕES

Nos processos de gestão ambiental e de gestão de recursos hídricos é de suma importância a participação da sociedade, pois as decisões devem ser tomadas de forma participativa refletindo assim os anseios, metas e necessidades da população. Desta forma, a identificação dos atores sociais em recursos hídricos se caracteriza por um processo necessário para que os atores efetivos sejam incorporados nos processos decisórios.

Diante da aplicação da metodologia aplicada neste artigo, foram identificados 65 atores estratégicos (aqueles que obtiveram maior pontuação), sendo 37 atores do Poder Público, 14 da Sociedade Civil e 14 dos Usuários de Água.

Recomenda-se tais atores sociais, principalmente os identificados como estratégicos, sejam mobilizados para que participem do sistema de gestão de recursos hídricos na composição dos órgãos de gestão participativa das bacias hidrográficas do Litoral Norte.

## 6 - BIBLIOGRAFIA

ANA – Agência Nacional de Águas. (2011). *A gestão dos recursos hídricos na MDA*. In: Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Amazônica – Afluentes da Margem Direita (PERH-MDA). Brasília-DF.

GEHLEN, I. (2009). *Atores Sociais*. In: GEHLEN, I. MIOCELIN, D. G. (org.). *Organização Social e Movimentos Sociais Rurais*. (2009). Editora UFRGS. p. 29.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2014). *Censo 2010*. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>> Acesso em maio de 2014.

PEREIRA, D. S. P. & JOHNSON R. M. F. (2004). *Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil*. Brasil - Outubro/2004. Disponível em <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd27/brasil.pdf>>. Acessado em 10 de junho de 2014.

PROPOSTA de Instituição do Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte. (2004). Disponível em: <[http://www.aesa.pb.gov.br/comites/litoral\\_norte/](http://www.aesa.pb.gov.br/comites/litoral_norte/)>. Acesso em: 30 de maio de 2014.

ROCHA, R. (2009). *A gestão descentralizada e participativa das políticas públicas no Brasil*. Revista Pós Ciências Sociais. v. 1, n. 11, São Luis/MA, 2009.

VASCONCELOS, L.; MARQUES, M. J.; MARTINHO, G. (2005). *Public participation in waste management – overcoming ingrained myths*. In: X international waste management and landfill symposium. Sardinia.