



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA FLORESTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FLORESTAIS



**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE DIFERENTES GRUPOS SOCIAIS SOBRE
A RESERVA BIOLÓGICA DE SALTINHO, PERNAMBUCO**

SUELLEN CRISTINA PANTOJA GOMES

RECIFE
Pernambuco – Brasil
2018

SUELLEN CRISTINA PANTOJA GOMES

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE DIFERENTES GRUPOS SOCIAIS SOBRE A
RESERVA BIOLÓGICA DE SALTINHO, PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais da Universidade Federal Rural de Pernambuco, para obtenção do título de Mestre em Ciências Florestais.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Lícia Patriota Feliciano

**RECIFE
Pernambuco – Brasil
2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

G632p Gomes, Suellen Cristina Pantoja.
Percepção ambiental de diferentes grupos sociais sobre a
reserva biológica de Saltinho, Pernambuco / Suellen Cristina
Pantoja Gomes. – Recife, 2018.
56 f. : il.

Orientador(a): Ana Lícia Patriota Feliciano.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural de
Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais,
Recife, BR-PE, 2018.
Inclui referências.

1. Meio ambiente 2. Unidade de conservação 3. Entrevista
semiestruturada 4. Análise do conteúdo I. Feliciano, Ana Lícia
Patriota, orient. II. Título

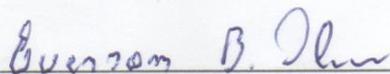
CDD 574

SUELLEN CRISTINA PANTOJA GOMES

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE DIFERENTES GRUPOS SOCIAIS SOBRE A
RESERVA BIOLÓGICA DE SALTINHO, PERNAMBUCO**

APROVADA em 13/03/2018

Banca examinadora:

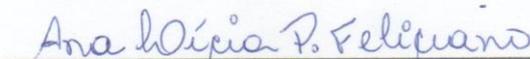


Prof.^o. Dr. Everson Batista de Oliveira
Universidade Federal Rural de Pernambuco



Prof.^o. Dr. Luiz Carlos Marangon
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Orientadora:



Prof.^a. Dr.^a. Ana Lícia Patriota Feliciano
Universidade Federal Rural de Pernambuco

**RECIFE
Pernambuco – Brasil
Março - 2018**

“O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos”

Eleanor Roosevelt

Aos meus amados pais Dalva Pantoja e Welton Gomes, meus
maiores motivadores, obrigada por estarem sempre ao meu lado.

Amo vocês imensuravelmente!

DEDICO

AGRADECIMENTOS

À Deus, primeiramente pela minha vida, pelos livramentos e por me conceder forças para persistir neste sonho.

Agradeço especialmente, aos meus pais Welton Gomes e Dalva Pantoja, meus irmãos Arleyson e Erivan, meus sobrinhos Ester, Kauan e Kauanny, vocês são meu alicerce, agradeço por sempre acreditarem em meu potencial, amor e cuidado.

Ao meu namorado Philippe Fonseca por me incentivar e motivar.

Aos meus familiares que torcem por mim, minhas cunhadas Marcele e Kely, tios Gerson, Joelson, Wellington e tias Zilda, Rita, Ana Lúcia, primos Valdo, Jairo, Fábio, Wilma, Wanny, e aos meus amigos Mara, Marcia, vó Marina, Gabriel, Fábio, Jeorge, Thayná, pelo incentivo e carinho, e em especial, Samara, Raiany, Yara e Cinthia pelo companheirismo e cumplicidade em Recife.

Aos meus companheiros de turma Anderson, Fabiane, Ane, Nélio, João, Paulo, Jéssica, Gabriela, aos colegas do PPGCF Beto, Fernanda, Nailson, Nathan, Diogo, Lyane e demais colegas por todos os momentos compartilhados em Pernambuco.

Ao Edson de Souza (Secretário de Meio Ambiente em Tamandaré), aos casais Mário e Risolene, Cássia e João Paulo pelo acolhimento em Tamandaré, Gleice e Adilson, pelo acolhimento em Recife.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais da UFRPE por todo suporte oferecido para realização do mestrado e ao CNPQ pela concessão da bolsa.

À minha orientadora Prof^a. Dra. Ana Lúcia Patriota Feliciano, por todos os ensinamentos, conselhos e incentivos e aos professores José Antônio Aleixo da Silva, Luiz Carlos Marangon e Isabelle Maria Jacqueline Meunier, pelos ensinamentos repassados durante as aulas.

À secretária do PPGCF, Juliana, por se mostrar sempre muito prestativa e amiga.

À Dra. Ana Cláudia Lira Guedes (Embrapa – AP) e MSc. Mariane Nardi (SEMA – AP), pelos ensinamentos durante a graduação e incentivo para que eu seguisse na pós-graduação.

Aos participantes da pesquisa, moradores dos Assentamentos Laranjeiras, Mascatinho, Brejo, aos alunos, professores e demais funcionários da EREM de Tamandaré, aos membros do conselho gestor e ao Pedro Lins, gestor da ReBio de Saltinho.

Por fim, a todos contribuíram de alguma forma para conclusão desta pesquisa, meu muito obrigada!

GOMES, SUELLEN CRISTINA PANTOJA. Percepção Ambiental de Diferentes Grupos Sociais sobre a Reserva Biológica de Saltinho, Pernambuco. 2018. Orientadora: Ana Lícia Patriota Feliciano.

RESUMO

Os conflitos entre gestão e populações no entorno de Unidades de Conservação é um dos riscos encontrados para a manutenção da biodiversidade existente nas áreas protegidas. Pela compreensão das percepções ambientais das comunidades circunvizinhas as UC's é possível entender a relação homem-natureza. Neste contexto, o presente estudo visou identificar a percepção ambiental de diferentes grupos sociais do entorno da Reserva Biológica de Saltinho, Tamandaré-PE, com o propósito de conhecer aspectos positivos e negativos, problemas e impactos ambientais, potenciais riscos e a importância da UC para a manutenção da biodiversidade local e da qualidade de vida da população do entorno. Para isso, foram selecionados, aleatoriamente, 115 participantes, representando 30% dos componentes dos quatro grupos de atores sociais, sendo: 1. Alunos de três turmas do terceiro ano da Escola de Referência em Ensino Médio de Tamandaré; 2. Professores dessas turmas; 3. Moradores dos assentamentos Brejo, Mascatinho e Laranjeiras, localizados próximos a ReBio; 4. Membros do conselho gestor da unidade. A coleta de dados foi realizada por entrevistas semiestruturadas, com questões abertas e fechadas. Foram calculadas as frequências relativas, para questões abertas os dados foram categorizados e analisados pela metodologia de Análise de Conteúdo, sendo que para a percepção sobre meio ambiente as repostas foram classificadas pelas concepções antropocêntricas, naturalistas e globalizantes. Como resultados principais, foram constatadas a predominância das percepções ambientais nas visões naturalista e globalizante. Os participantes reconhecem a importância da existência da UC para conservação/preservação dos recursos naturais. Os problemas ambientais e impactos no entorno da UC mais citados foram o desmatamento, caça e queimadas ilegais, considerados os principais riscos para a manutenção da UC, a convivência com os problemas detectados incomoda mais que 80% dos entrevistados em todos os grupos por influenciar na qualidade de vida da população. A população é apontada como a principal responsável pelo surgimento dos problemas ambientais pela a maioria dos alunos, professores e assentados, enquanto o governo é o principal responsável para os conselheiros. Observou a predominância do conhecimento sobre a existência da Reserva Biológica de Saltinho com porcentagem maior que 58% em todos os grupos, apesar de não conseguirem conceituar a categoria de Reserva Biológica, os participantes a correlacionaram com preservação e conservação da natureza. Verifica-se a falta de conhecimento sobre os limites da UC e a legislação a ela pertinente. Considerando as percepções apresentadas, sugere-se aos gestores e a EREM de Tamandaré, a realização de ações de educação ambiental com foco principal nos assentados e alunos, a fim de suprir as necessidades de informações elencadas, para que assim, possa de fato alcançar o objetivo proposto na criação da referida unidade de conservação.

Palavras-chave: Meio ambiente; Unidade de conservação; Entrevista semiestruturada; Análise do conteúdo.

GOMES, SUELLEN CRISTINA PANTOJA. Environmental perception of different social groups on a Biological Reserve of Saltinho, Pernambuco. 2018. Advisor: Ana Lícia Patriota Feliciano.

ABSTRACT

Conflicts between management and populations around Conservation Units are one of the risks found for the maintenance of biodiversity in protected areas. By understanding the environmental perceptions of surrounding communities UCs can understand the man-nature relationship. In this context, the present study aimed to identify the environmental perception of different social groups in the surroundings of the Saltinho Biological Reserve, Tamandaré-PE, in order to know positive and negative aspects, environmental problems and impacts, potential risks and the importance of UC to the maintenance of local biodiversity and the quality of life of the surrounding population. To this end, 115 participants were randomly selected, representing 30% of the components of the four groups of social actors, being: 1. Students from three groups of the third year of the High School Reference School of Tamandaré; 2. Teachers of these classes; 3. Residents of the Brejo, Mascatinho and Laranjeiras settlements, located near ReBio; 4. Members of the Unit Management Board. Data collection was done through semi-structured interviews, with open and closed questions. The relative frequencies were calculated, for open questions the data were categorized and analyzed by the Content Analysis methodology, and for the perception about the environment the answers were classified by anthropocentric, naturalistic and globalizing conceptions. The main results were the predominance of environmental perceptions in naturalistic and globalizing visions. The participants recognize the importance of the existence of the UC for conservation / preservation of natural resources. The most cited environmental problems and impacts in the surroundings of the UC were deforestation, illegal hunting and burning, considered the main risks for the maintenance of the UC, the coexistence with the detected problems annoys more than 80% of the interviewees in all the groups for influencing in the quality of life of the population. The population is singled out as primarily responsible for the emergence of environmental problems by the majority of students, teachers and settlers, while the government is primarily responsible for the counselors. Observed the predominance of knowledge about the existence of the Saltinho Biological Reserve with a percentage greater than 58% in all the groups, although they can not conceptualize the category of Biological Reserve, the participants correlated it with preservation and conservation of nature. There is a lack of knowledge about the limits of the UC and the relevant legislation. Considering the perceptions presented, it is suggested to the managers and the EREM of Tamandaré, to carry out environmental education actions with a main focus on the settlers and students, in order to meet the needs of information listed, so that, in this way, objective proposed in the creation of this conservation unit.

Keywords: Environment; Conservation unit; Semi structured interview; Content analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Localização da Reserva Biológica de Saltinho, Tamandaré-PE e disposição dos grupos sociais no entorno.....	20
Figura 2.	Formação dos grupos sociais estudados presentes em Tamandaré-PE, em quantidade total e formação da amostra aderida.....	24
Figura 3.	Percepção ambiental sobre conceito de Meio Ambiente de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Respostas expressas em forma de frequência relativa (%)	29
Figura 4.	A participação dos atores sociais em atividades sobre a natureza do entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	35
Figura 5.	Motivos para proteção dos recursos naturais segundo atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	36
Figura 6.	Percepção ambiental sobre o significado de Reservas Biológicas por atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	39
Figura 7.	Importância da ReBio de Saltinho pelos atores sociais no entorno da referida UC, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).....	42
Figura 8.	Percepção sobre atividades permitidas dentro da área da ReBio de Saltinho pelos atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).....	45
Figura 9.	Percepção dos atores sociais, sobre atividades proibidas dentro da área da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).....	46
Figura 10.	Percepção de impactos ambientais pelos atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos por frequência relativa (%).....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Projetos de assentamentos localizados em Tamandaré-PE que estão sob responsabilidades do INCRA-PE.....	21
Tabela 2.	Formação do Conselho Gestor da Reserva Biológica de Saltinho, Tamandaré-PE.....	23
Tabela 3.	Temas centrais dos tópicos base das entrevistas realizadas com os atores sociais do entorno da ReBio de Saltinho, em Tamandaré-PE.....	24
Tabela 4.	Temas centrais dos tópicos específicos a cada grupo de atores sociais abordados nas entrevistas no entorno da ReBio de Saltinho, em Tamandaré-PE.....	25
Tabela 5.	Classificação utilizada para categorizar e classificar conceitos sobre Meio Ambiente apresentado pelos atores sociais entrevistados.....	26
Tabela 6.	Informações básicas sobre os perfis dos atores sociais entrevistados nos quatro grupos estudados, em Tamandaré-PE. Valores expressos por frequência relativa (%)......	27
Tabela 7.	Percepção de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE, sobre a existência de problemas ambientais ocorrentes no município. Valores expressos em frequência relativa (%)......	31
Tabela 8.	Problemas ambientais existentes em Tamandaré-PE, segundo atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho. Valores expressos em frequência relativa (%)......	31
Tabela 9.	Percepção de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, sobre responsáveis e solucionadores de problemas ambientais existentes no litoral sul pernambucano, no município de Tamandaré. Valores expressos em frequência relativa (%)......	33
Tabela 10.	Percepção ambiental sobre UC de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%)......	37
Tabela 11.	Unidades de conservação existentes no município de Tamandaré segundo atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequências relativas (%)......	38
Tabela 12.	Percepção ambiental de atores sociais do entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE, a respeito de conceito de unidades de conservação encaixadas na categoria de Reserva Biológica segundo o SNUC. Valores expressos em forma de frequência relativa (%)......	40
Tabela 13.	Percepção ambiental sobre a ReBio de Saltinho de atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%)......	41

Tabela 14.	Aspectos positivos sobre a ReBio de Saltinho apontados pelos atores sociais no entorno da referida UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	44
Tabela 15.	Aspectos negativos sobre a ReBio de Saltinho apontados pelos atores sociais no entorno da referida UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	45
Tabela 16.	Atividades permitidas dentro da ReBio de Saltinho segundo atores no seu entorno, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	46
Tabela 17.	Atividades proibidas dentro da ReBio de Saltinho segundo atores sociais no seu entorno, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	47
Tabela 18.	Responsável legal pela ReBio de Saltinho segundo atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em frequência relativa (%).....	48
Tabela 19.	Atividades que podem comprometer a existência da ReBio de Saltinho segundo atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequências relativas (%).....	48
Tabela 20.	Impactos negativos observados no entorno da ReBio de Saltinho por atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).....	50

SUMÁRIO

1		INTRODUÇÃO
	.....	13
2	REVISÃO DE	LITERATURA
	.....	15
2.1		PERCEPÇÃO
AMBIENTAL.....		15
2.2	UNIDADES	DE
CONSERVAÇÃO.....		17
2.3	ATORES SOCIAIS E	UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO.....		18
3	MATERIAL E	MÉTODOS
	.....	20
3.1	ÁREA	DE ESTUDO
	.....	20
3.2	GRUPOS SOCIAIS	EM ESTUDO
	.....	20
3.2.1 Escola		20
3.2.1.1 Alunos		21
3.2.1.2		Professores
	.....	21
3.2.2 Assentados		21
3.2.3 Conselheiros		22
3.3	ASPECTOS	ÉTICOS
	.....	22
3.4	COLETA	DE DADOS
	.....	23
3.4.1	Seleção dos	Participantes
	.....	23
3.4.2		Entrevistas
Semiestruturadas		24
3.5.	ANÁLISE	DOS DADOS
	.....	25
DISCUSSÃO		27
4.1	PERFIL	DOS ENTREVISTADOS
	.....	27

4.2	PERCEPÇÃO	AMBIENTAL
.....	.....	28
4.2.1	Meio Ambiente	.....28
4.2.2	Problemas ambientais	.....31
4.2.3	Atividade sobre a natureza	.....34
4.2.4	Unidades de Conservação	.....37
4.3	RESERVA BIOLÓGICA (ReBio)	.....39
5	CONCLUSÕES	.....6
REFERÊNCIAS	.....	52

1 INTRODUÇÃO

O estabelecimento de áreas protegidas no Brasil cresce desde da implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), cuja principal função é a conservação e manutenção da biodiversidade no país. A criação de Unidades de Conservação (UC) é uma estratégia utilizada pelo Governo para proteção dos recursos naturais (TORGA, 2015), entretanto, a sua criação propiciou de início, conflitos entre o estado e as comunidades que vivem no entorno, colocando em risco os interesses de preservação/conservação (GONÇALVES; HOEFFEL, 2012).

Os conflitos foram potencializados porque grande parte das UC's foram criadas sem a participação das populações envolvidas com as áreas. Tornando necessário o investimento em estratégias eficientes para garantir direito às comunidades ao mesmo tempo em que assegure a permanência da diversidade biológica na área (BRITO, 2008). Portanto, deve-se considerar a

relação existente entre as comunidades próximas as UC's, pois utilizam dos recursos para o bem-estar e melhor qualidade de vida.

A busca pela sensibilização da população no entorno das áreas protegidas quanto a problemática ambiental é relevante pois pode contribuir com a preservação e conservação desses ambientes. No entanto, para isso é necessário que se conheça a população ou atores de modo que se obtenha informações sobre os comportamentos em relação às questões ambientais e a importância atribuídas ao meio ambiente como fator determinante para promover a preservação e/ou conservação ambiental.

Dessa forma, é imprescindível conhecer, quantificar e qualificar as percepções humanas para a formulação de medidas que transmitam a importância das UC's visando a melhor qualidade de vida das comunidades no entorno e também em relação a conservação da biodiversidade (CABRAL; VENTICINQUE; ROSAS, 2014). Para isso, é preciso conhecer os anseios e necessidades das populações no entorno destas áreas, consistindo em despertar o interesse das comunidades pela aproximação e elaboração de pesquisas/atividades diretamente com os indivíduos (BRESOLIN; ZAKRZEVSKI; MARINHO, 2010).

A investigação da ligação existente entre população e UC's, ocorrem pelas pesquisas sobre percepções ambientais das comunidades que possuem relações diretas ou indiretas com as áreas protegidas (TORGA, 2015), para isto, é necessário possuir instrumentos apropriados, considerando sempre os objetivos da pesquisa e a população a ser pesquisada (VASCO; ZAKRZEVSKI, 2010).

Várias ferramentas podem ser utilizadas para o diagnóstico das percepções como, por exemplo, a aplicação de questionários autoaplicáveis (ARAÚJO; SOVIERZOSKI, 2016), formulários, preenchidos pelo pesquisador (LUCENA; FREIRE, 2014), realização de entrevistas estruturadas (RODRIGUES et al. 2012) e semiestruturadas (REBOUÇA; GRILO; ARAÚJO, 2015), confecção de mapas mentais ou desenhos (RISSO; PASCOETO, 2016), além de técnicas de observações espontâneas (SILVA; ALMEIDA, 2016).

As entrevistas podem ser estruturadas ou semiestruturadas, as consideradas estruturadas consistem no desenvolvimento de uma relação fixa de perguntas, cuja a ordem e redação permanece inalterada para todos os entrevistados (GIL, 2008), enquanto as semiestruturadas combinam perguntas abertas e fechadas, permitindo o informante discorrer sobre o tema proposto, proporcionando uma cobertura mais profunda sobre determinados assuntos, e quase sempre produzem uma melhor amostra da população de interesse (BONI; QUARESMA, 2005), sendo a mais utilizada em estudos.

Uma forma de analisar as informações coletadas em estudos desta temática é a análise quali-quantitativa, em que os diferentes tipos de informações quantitativa e qualitativa são complementos para a análise descritiva (JOSSEFA, 2012), geralmente os valores são expressões em forma de frequências absolutas e relativas.

A realização de estudos sobre a percepção ambiental é importante, pois se trata de uma ferramenta útil para entender a conexão existente entre o homem e a natureza, sendo essencial para que se possa diagnosticar a forma que o meio ambiente é interpretado pelos indivíduos, o modo que se relacionam, suas atitudes e expectativas perante o meio, facilitando assim, a gestão da unidade de conservação, por isso, deve ser utilizada na elaboração e implementação de projetos e programas que atendam às necessidades de integração das comunidades com a UC's.

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo geral identificar a percepção ambiental que diferentes atores sociais possuem em relação a Reserva Biológica de Salinho PE, e como objetivos específicos: 1. verificar a percepção dos entrevistados em relação aos aspectos positivos e negativos do ambiente (qualidades e conflitos), 2. Identificar a importância da ReBio de Salinho para a conservação da natureza e potenciais riscos para manutenção da biodiversidade nesse ambiente; 3. descrever os conhecimentos que os atores sociais possuem em relação à legislação pertinente e ao significado atribuído a esta categoria de unidade de conservação (Reserva Biológica); 4. reconhecer os problemas ambientais existentes no entorno da unidade de conservação; 5. investigar a percepção de ambiente e de impactos ambientais dos atores sociais no contexto local.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Percepção é um termo oriundo do latim derivado de *perceptio*, a qual refere-se a aprender através dos sentidos. Dando-se no instante em que as atividades dos órgãos dos sentidos se relacionam com atividades cerebrais, gerando sensações provocadas por meio dos cinco sentidos humanos (MELAZO, 2005), sendo únicas em cada pessoa. Deste modo, a percepção humana é atribuída à vários fatores que influenciarão a atitude do indivíduo sobre o ambiente percebido (OLIVEIRA; VARGAS, 2009).

Neste sentido, a compreensão da percepção humana ocorre de duas maneiras possíveis, de fora para dentro ou de dentro para fora, o que requer sempre uma negociação e organização mental do sujeito, de acordo com o que ouve, vê, sente, fala, pensa, observa, vive

e pressupõe análise, comparação, avaliação, associação com o anterior, predisposição à negociação e da sua interação (BRITO, 2013).

Enquanto, a percepção ambiental é “a tomada de consciência e compreensão pelo homem do ambiente no sentido mais amplo, indo além da percepção sensorial individual pela visão e audição” (WHYTE, 1978). Esta compreensão consiste no processo mental de interação do indivíduo com o ambiente, na qual os sentidos humanos operam concomitantemente envolvidos por variados fatores como valores, motivações e humores (BARROS et al., 2015).

Considera-se que o ato de perceber o ambiente em que se está inserido, influencia no aprendizado da proteção e cuidado mesmo (CAMPOS et al., 2012). Direcionando-se a uma conscientização e responsabilidade de conservação da natureza, como condição de manutenção da sobrevivência humana (ANDRETTA; AZEVEDO, 2011).

Esse entendimento é refletido em suas ações sobre o ambiente, sendo o resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo (BAY; SILVA, 2011).

A maneira como cada indivíduo percebe o meio ambiente é intrinsecamente singular, desse modo cada um tem reações e respostas distintas frente à capacidade de conservação e/ou preservação dos recursos, assim, quando o cidadão se reconhece como parte integrante do ambiente, sente-se responsável pela conservação e/ou preservação dos recursos, demonstrando um sentimento de respeito com relação ao uso e o futuro desse ambiente (REBOUÇA; GRILO; ARAÚJO, 2015).

Ressalta-se que nem sempre esta forma de perceber o ambiente será expressa ou verbalizada no cotidiano das pessoas, no entanto isso não significa que ela não seja vivenciada (PRADEICZUK; RENK; DANIELI, 2015).

O estudo da percepção ambiental é de grande valia para melhor compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente, sendo possível compreender a própria realidade e assim buscar soluções para a minimização dos problemas vividos (BEZERRA; FELICIANO; ALVES, 2008; RAMOS; HOEFFEL, 2011).

Apesar da sociedade perceber os impasses ambientais, a maioria da população desconhece suas origens, consequências e métodos para solucionar tais problemas. A percepção ambiental refletida em suas ações sobre o ambiente, é resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo (BAY; SILVA, 2011).

É por meio do entendimento da percepção da população sobre os problemas e gestão, que é possível aproximar o gestor do que a população compreende por sua realidade local (RODRIGUES et al, 2012).

Desse modo, estudos desta temática se configuram como importante estratégia de investigação das ligações cognitivas e afetivas estabelecidas entre o ser humano e o meio ambiente, logo, as pesquisas que se destinam a conhecer como os indivíduos interagem com o ambiente são potencialmente capazes de fornecer subsídios para o desenvolvimento de ações educativas condizentes com a conservação do meio ambiente (MARTINS, 2015).

O estudo da percepção com diferentes públicos fornecem significativo saber das interações e dos valores que as pessoas constroem com o meio ambiente local, tornando possível elaborar estratégias regulamentadas e ordenadas de conservação, para a proteção e uso sustentável dos recursos naturais contribuindo para futuras intervenções educativas em comunidades (ECKERT, 2016).

Para Tuan (1980) o estudo das percepções ambientais é uma forma de entender as relações do homem com seu meio, principalmente em comunidades próximas a áreas de preservação, configurando estes como uma forma para que se alcance uma gestão ambiental de sucesso. Permitindo compreender as relações da comunidade com o meio, sendo considerada primordial para elaboração de Programas de Planejamento e Educação Ambiental (DIAS; MOTA, 2015).

As áreas naturais protegidas dispõem de atributos que favorecem o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, partindo de vivências e de experiências diretas com a natureza, tendo seus processos educativos atrelados ao contato com o meio ambiente (WITT; LOUREIRO; ANELLO, 2013).

A educação ambiental realizada em áreas protegidas tem como finalidade conscientizar os atores sociais a ela relacionados sobre a importância ecológica, social, econômica e cultural desses ambientes, proporcionando estreitamento de vínculos e a valorização destes ambientes pela população, fazendo-se importante a criação e implementação de mecanismos educacionais eficientes para conservação e manutenção desses locais (PISSATO; MERCK; GRACIOLI, 2012).

Dentre os objetivos das áreas protegidas, encontram-se condições para a promoção da educação ambiental, visando a integração do social com o natural (VALENTI et al., 2012), entretanto, a presença de escolas no entorno ou interior de UC's não garante que haja práticas educacionais mais próxima com esses lugares, (BUENO; LOPES; CARVALHO, 2010;

SHIRAIISHI, 2011), sendo importante o desenvolvimento de práticas que tenham ligação com o cotidiano e com o espaço no qual seus alunos estão inseridos.

Para Padua (2012), a educação ambiental é uma das alternativas para que obtenha a proteção das áreas naturais protegidas, por meio da transmissão de conhecimentos sobre as questões ambientais com todos os segmentos da sociedade, principalmente com os que residem no entorno, motivando-os para conservação das UC's.

A compreensão dos elementos e mecanismos que envolvem o sujeito, pela percepção contribuem para a reavaliação das atividades humanas no ambiente, podendo ser utilizada como ferramenta de pré-diagnóstico do conhecimento de uma população, fornecendo ferramentas para a elaboração de programas de Educação Ambiental (EA), que atenda as necessidades reais dos participantes (SLONSKI, 2011; MARCOMIM, 2014), tornando-se possível o desenvolvimento de estratégias regulamentadas, ordenadas de conservação e mobilização sócio participativa.

Portanto, estudos com esta problemática são fundamentais para o estabelecimento e desenvolvimento de projetos de educação ambiental para que alcance os objetivos propostos pelas unidades de conservação (TORGA, 2015). Para isso, os projetos de conservação de áreas naturais devem ter como base os estudos de percepção ambiental das comunidades locais, que são essenciais para a definição de propostas de criação e gestão de Unidades de Conservação, ou mesmo de qualquer planejamento que seja realizado no ambiente (LUCENA; FREIRE, 2014).

2.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

O estabelecimento das áreas naturais protegidas no território brasileiro, foi motivado pela perda da biodiversidade devido principalmente ao aumento da supressão florestal e modificações das condições ambientais, fomentando a conservação da natureza pela adoção de espaços protegidos (MARTINS, 2015). No Brasil, as áreas protegidas são chamadas de Unidades de Conservação (UC's), estabelecidas e implementadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado pelo Governo Federal determinado pela Lei 9.985 de 18 de julho de 2000.

O SNUC define e regulamenta 12 categorias de unidades de conservação, divididas em áreas de proteção integral e de uso sustentável. O primeiro grupo tem como objetivo a preservação da biodiversidade, não permitindo interferências humanas, possibilitando apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, enquanto o segundo visa à conservação da natureza, permitindo o uso sustentável de parte de seus recursos naturais a fim de garantir a

perpetuidade dos seus recursos e dos processos ecológicos ocorrentes nessas áreas (BRASIL, 2002).

De acordo com o levantamento realizado por Cunha (2014), o estado de Pernambuco possui em seu território 160 unidades de conservação, sendo 111 de uso sustentável abrangendo 1.643.528,23 hectares e 49 de proteção integral com 99.259,85 hectares. Entre as 49 UC's encontram-se 4 reservas biológicas, três sob administração do Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza (ICMBio) e uma sob domínio municipal, que para o referido autor, as ReBios não constituem uma categoria muito frequente em Pernambuco, provavelmente, em virtude de ser a categoria mais restritiva dentro do sistema de UC's, o que desanimariam os gestores públicos a criarem esta categoria de UC.

As UC's desta categoria são de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei, estando proibida a visitação pública nesses ambientes, exceto aquela com objetivo educacional e de acordo com regulamento específico, permitido a realização de pesquisas científicas desde que tenha-se a autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade, estando sujeita às condições e restrições por este estabelecidas (BRASIL, 2002).

2.3 ATORES SOCIAIS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A criação de Unidades de Conservação cujo o objetivo é a preservação de áreas e recursos naturais requer a remoção de moradores e outros usuários de áreas destinadas a UC's de proteção integral, acarretam transformações socioambientais pela mudança na dinâmica social local, ocasionando então uma gama de conflitos pelo uso destes espaços, envolvendo interesses e visões diferenciadas (GONÇALVES; HOEFEL, 2012).

Os problemas ambientais são formas de conflitos sociais que envolvem interesses na relação homem e ambiente, surgindo das interações ecológicas entre os diversos atores sociais e com o meio ambiente (BRITO, 2008). Parte desses conflitos poderiam ser prevenidos com a participação efetiva da comunidade local nos processos de criação e gestão dessas áreas e com a adoção de políticas conservacionistas que colaborem com a relação entre as áreas protegidas e a população no entorno (SOUZA, 2011).

Parente e Bursztyn (2012) relatam que a presença de populações humanas tanto no interior quanto no entorno de áreas protegidas de uso indireto gera conflitos com a administração das unidades de conservação, pela utilização dos recursos naturais mediante a pesca, a caça, a extração de produtos vegetais, a agricultura e a pecuária. Fazendo com que as

UC's passem por uma série de desafios que muitas vezes comprometem sua administração, suas atividades e o alcance de seus objetivos (MMA, 2015).

Logo, conhecer as representações sociais de indivíduos ou grupos sociais no entorno dessas áreas são essenciais para que haja ao entendimento das relações estabelecidas entre estes grupos e o meio ambiente, sendo possível entender como indivíduos compreendem e interpretam as questões ambientais locais (REIS; BELLINI, 2011). As representações são consideradas fundamentais para os projetos de ações em UC's, permitindo que estes sejam reelaborados, visto que revelam valores e interesses da comunidade (FLEURY; ALMEIDA, 2009).

É relevante compreender os diferentes pontos de vista da comunidade para avaliar os planos de gestão por meio de indicadores, adaptados ao contexto local, a integração das representações sociais tem sido utilizada para fornecer informações da comunidade, em seu ambiente de vida no momento presente (DESROCHERS et al., 2014).

A utilização das representações sociais associadas ao seu ambiente de vida, constitui uma forma coletar informações que auxiliem na gestão, contudo, são escassos estudos sobre as relações entre comunidades que vivem no entorno e/ou dentro das UC's (KRASSOTA et al., 2017).

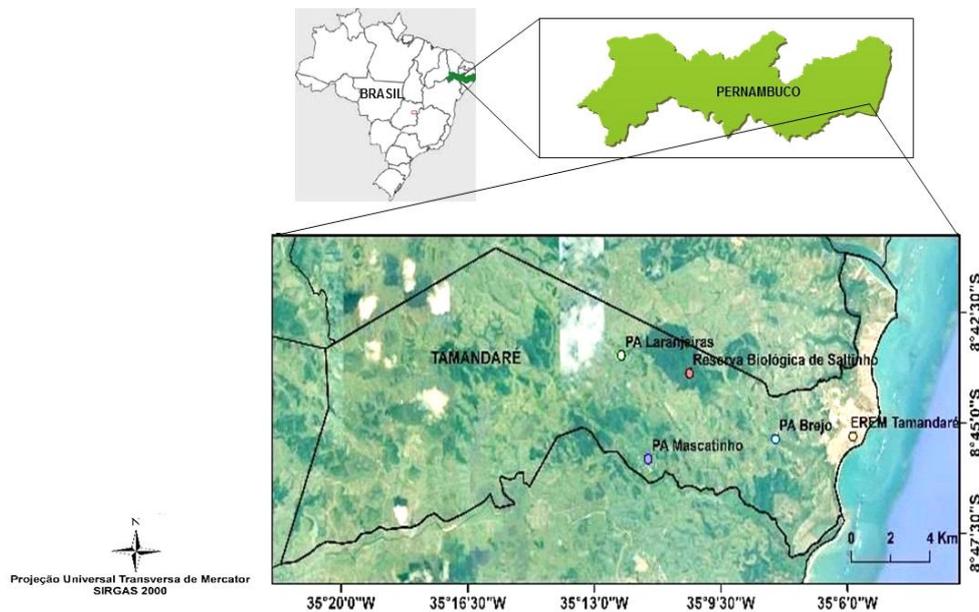
Desse modo é evidente a necessidade da participação das comunidades do entorno das áreas protegidas para o sucesso de programas desenvolvidos nesses ambientes, fundamentando-se na premissa que as populações desempenham importante compromisso na conservação das unidades de conservação (BRESOLIN; ZAKRZEVSKI; MARINHO, 2010). Por isso, as UC's devem buscar apoio dos diferentes grupos sociais, para estabelecerem parcerias sólidas com a preservação e a conservação dessas áreas.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no município de Tamandaré-PE, onde concentra-se a maior parte da área da Reserva Biológica de Saltinho, onde encontram-se os quatro grupos sociais selecionados (Figura 1).

Figura 1. Localização da Reserva Biológica de Saltinho, Tamandaré-PE e disposição dos grupos sociais no entorno.



Fonte: Moreira (2018).

A ReBio foi implementada pelo Decreto Federal nº 88.744, de 21 de setembro de 1983, possuindo uma área de 475,21 hectares e encontra-se sob a administração do ICMBio, estando localizada, a aproximadamente, 100 Km de Recife, no litoral sul do Estado de Pernambuco.

O clima segundo a classificação de Köppen é do tipo tropical úmido (As'), com precipitação pluviométrica anual de 1.500 mm, e com temperatura anual entre 22°C e 26°C. A principal via de acesso é a Rodovia PE-060, que liga também os municípios de Rio Formoso, Sirinhaém e Barreiros à Reserva ou pela PE-076 que liga Tamandaré à Rodovia PE-060 (IBAMA, 2003).

3.2 GRUPOS SOCIAIS EM ESTUDO

3.2.1 Escola de Referência em Ensino Médio de Tamandaré

A única escola da rede pública de ensino que atende alunos do ensino médio no município de Tamandaré-PE é a Escola de Referência em Ensino Médio de Tamandaré (EREM de Tamandaré), com aproximadamente, 648 alunos. A Escola apresenta o modelo de ensino semi-integral, onde os alunos durante dois dias na semana permanecem no ambiente escolar para a realização de atividades extra-curriculares.

3.2.1.1 Alunos

Na EREM de Tamandaré estão matriculados 130 alunos no terceiro ano do Ensino Médio, divididos em três turmas com 44, 48 e 38 alunos, respectivamente. Os alunos se tornaram foco do presente estudo por estarem em transição da adolescência para a vida adulta e saindo do ambiente escolar, espera-se que esse público alvo tenha um pensamento formado a respeito das questões ambientais, e assim, entendam os questionamentos presentes nos formulários utilizados.

3.2.1.2 Professores

Para este estudo foram selecionados 12 professores que ministram aulas para o terceiro ano do ensino médio em 14 disciplinas.

3.2.2 Assentados

Em Tamandaré-PE, segundo a Superintendência Regional Pernambuco do INCRA, existem 11 Projetos de Assentamentos Federais (Tabela 1).

Tabela 1. Projetos de assentamentos localizados em Tamandaré-PE que estão sob responsabilidades do INCRA-PE.

Nº	Nome PA	Município	Capacidade	Famílias assentadas	Área PA	Data de criação
1	PA Brejo	Tamandaré	110	105	1149,5	03/06/1998
2	PA Jundiá de Cima	Tamandaré	40	35	468,0153	09/06/1998
3	PA Laranjeiras	Tamandaré	38	36	439,297	25/01/1999
4	PA Mascatinho	Tamandaré	62	59	777,82	13/08/1999
5	PA Saué Grande	Tamandaré	58	58	635,9	22/12/1999
6	PA Sauezinho	Tamandaré	66	63	899,8942	22/12/1999
7	PA Cocalzinho	Tamandaré	28	28	223,2143	22/12/1999
8	PA Coqueiros	Tamandaré	44	44	289,5	22/12/1999
9	PA Cocal Grande	Tamandaré	50	48	360,56	22/12/1999
10	PA Engenho Grosso de Baixo	MatTamandaré	90	89	957,08	18/05/2001
11	PA Ilhetas	Tamandaré	145	140	1509	16/09/2002

*PA: Projeto de Assentamento Federal. Fonte: INCRA (2017).

Dentre os projetos de assentamentos foram selecionados PA Brejo, PA Laranjeiras e PA Mascatinho, por estarem localizados no entorno imediato e mais próximos da ReBio de Saltinho, criados entre 1998 e 1999, com capacidade máxima de 38 a 110 famílias, embora nenhum tenha alcançado essa capacidade.

As rendas dos assentados provem da agricultura familiar, por meio das atividades de agricultura, pecuária e de contratos de safra e entre safra com as usinas e outros proprietários vizinhos. Durante o período de setembro a março, parte dos assentados realizam trabalhos sazonal em usinas da região.

3.2.3 Conselheiros

O Conselho Gestor Consultivo da Reserva Biológica de Saltinho (Tabela 2), foi implementado em 2007, oficializado pela Portaria ICMBio nº 50/2008, e é composto por 11 segmentos formado por representantes de 25 instituições titulares e 25 instituições suplentes.

O Conselho Consultivo decide sobre assuntos relacionados à forma de funcionamento do Conselho, o conteúdo do Plano de Ação do Conselho, emite recomendações e moções, emite manifestações sobre assuntos relacionados à gestão da UC, porém, as decisões tomadas pelos membros conselheiros devem ser encaminhadas e analisadas pelo ICMBio que poderá colocar em prática, articular com outros órgãos ou justificar a sua não implementação (ICMBIO, 2014).

Tabela 2. Formação do Conselho Gestor da Reserva Biológica de Saltinho, Tamandaré-PE.

Nº	Segmentos	Características
1	Municípios da Zona de Amortecimento	Instituições municipais que apresentam interface com questão ambiental
2	Ensino e Pesquisa	Instituições de Ensino e/ou Pesquisa 1º, 2º e 3º graus – federais, estaduais e/ ou municipais
3	Órgão de Meio Ambiente e de Reforma Agrária	Empresas com empreendimentos de utilidade pública na área da UC ou entorno
4	Empreendimentos	Empresas com empreendimentos de utilidade pública na área da UC ou entorno
5	Entidades Cívis Ambientalistas	Entidades cívis sem fins lucrativos com objetivos na área de meio ambiente.
6	Colegiados de gerenciamento de recursos naturais	Colegiados governamentais ou cívis, deliberativo ou não, com interface com a Unidade de Conservação
7	Assentamentos Rurais	Associações dos assentamentos do entorno da UC
8	Trabalhadores Rurais	Representações dos trabalhadores rurais dos municípios do entorno.
9	Produtores Rurais	Pequenos, médios e grandes proprietários rurais.
10	Representações do Setor Sulcro-Alcooleiro	Representações dos fornecedores, plantadores e beneficiadores de cana-de-açúcar.
11	Proteção à Unidade	Instituições públicas de controle e proteção.

Fonte: ICMBio (2007).

3.3 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de uma Unidade de Conservação, o projeto de pesquisa foi submetido ao ICMBio órgão gestor da referida área, por meio do cadastro do projeto no Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), sistema que autoriza a realização de pesquisas em Unidades de Conservação, para a aprovação e autorização da pesquisa. Por envolver seres humanos, também foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade de Pernambuco (UPE), por meio do cadastro na Plataforma Brasil <<http://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf>> e aprovado sob parecer 2.189.558 de 27 de julho de 2017.

O projeto foi apresentado aos representantes dos grupos a serem estudados para a obtenção do Termo de Anuência Prévia, documento exigido para a aprovação do projeto pelo CEP.

Durante a realização das entrevistas foram solicitados aos participantes maiores de idade a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido concordando com a realização das entrevistas. Para os participantes menores de idade foi solicitado a assinatura de seus responsáveis, consentindo com a participação dos menores nesta pesquisa e a assinatura dos mesmos ao Termo de assentimento. Em ambos termos constaram a descrição e objetivos da pesquisa, o caráter não obrigatório e anônimo das atividades realizadas, bem como o contato e informações sobre o pesquisador.

3.4 COLETA DE DADOS

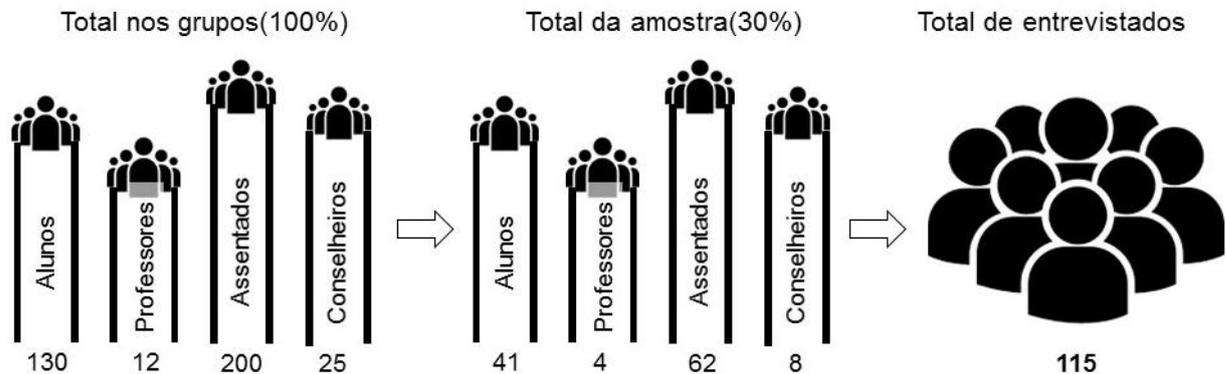
3.4.1 Seleção dos Participantes

Foi identificada a EREM de Tamandaré como sendo a única escola de ensino médio pertencente a rede pública de ensino no município supracitado e os 3 assentamentos no entorno imediato da ReBio de Saltinho, posteriormente a seleção das instituições, foram compostos os 4 grupos distintos de atores sociais:

- Grupo 1: Alunos da escola, aproximadamente, 30% de um universo de 130 alunos do 3º ano do Ensino Médio da EREM de Tamandaré, as quais estão distribuídos em 3 turmas (44, 48 e 38 alunos em cada turma), sendo assim, 30% do total de alunos de cada turma (41 alunos).
- Grupo 2: Professores, aproximadamente, 30% dos 12 professores que lecionam nas mesmas turmas de alunos do terceiro ano da EREM de Tamandaré-PE (4 professores).
- Grupo 3: Assentados com base na identificação dos 11 assentamentos existentes em Tamandaré-PE sendo selecionados três destes para a participação da pesquisa. Em cada assentamento a amostra de famílias participantes consistiu em 30% do total de famílias assentadas (62 assentados), sorteadas aleatoriamente com exceção de uma única família, que foi inevitavelmente a do seu representante ou presidente.
- Grupo 4: Conselheiros, a partir da lista de membros integrantes do conselho gestor da ReBio de Saltinho, cedida pelo ICMBio, foram sorteados 30% dos representantes das instituições titulares que constituem o conselho (8 conselheiros).
- A escolha dos 30% para compor a amostra de cada grupo foi uma opção metodológica, por ser inviável realizar o censo e por acreditar que essa porcentagem

pode representar os universos estudados, visto que representa quase que um terço dos grupos (Figura 2).

Figura 2. Formação dos grupos sociais estudados presentes em Tamandaré-PE, em quantidade total e formação da amostra aderida.



Fonte: Gomes (2018).

3.4.2 Entrevistas Semiestruturadas

O levantamento das informações do presente estudo foi realizado por meio de entrevistas semiestruturadas (RICHARDSON, et al. 2011) de forma padronizadas (BRESOLIN; ZAKRZEWSKI; MARINHO, 2010), com o auxílio de um formulário próprio com perguntas fechadas e abertas.

Os formulários foram compostos por quatro tópicos, sendo três bases (para todos os grupos) sobre dados do informante, percepção ambiental e Reserva Biológica de Saltinho (Tabela 3) e um que variou de acordo com o grupo, visando informações específicas de cada grupo de atores sociais (Tabela 4).

Tabela 3. Temas centrais dos tópicos base das entrevistas realizadas com os atores sociais do entorno da ReBio de Saltinho, em Tamandaré-PE.

Tópicos	Temas Centrais	
Caracterização dos Atores Sociais	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação • Idade • Escolaridade • Profissão • Naturalidade 	
Percepção Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Meio Ambiente • Unidades de Conservação • Problemas Ambientais • Atividades com a natureza • Recursos Naturais 	
Reserva Biológica de Saltinho	<ul style="list-style-type: none"> • Reservas Biológicas • ReBio de Saltinho • Aspectos Positivos • Aspectos Negativos • Importância 	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades Permitidas • Atividades Proibidas • Gestão • Riscos • Impactos Ambientais

Fonte: Gomes (2018).

Tabela 4. Temas centrais dos tópicos específicos a cada grupo de atores sociais abordados nas entrevistas no entorno da ReBio de Saltinho, em Tamandaré-PE.

Grupos	Temas Centrais
Alunos	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo sobre meio ambiente • Programa de educação ambiental • Identificação com temas ambientais • Aprendizagem
Professores	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo na EREM de Tamandaré • Disciplinas lecionadas • Séries • Área florestada no entorno • Abordagem da floresta nas aulas
Assentados	<ul style="list-style-type: none"> • Criação do assentamento • Tempo de moradia • Identificação com a área • Aspectos positivos do assentamento • Aspectos negativos do assentamento • Ação ligada ao meio ambiente
Conselheiros	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo no conselho gestor • Ação ligada ao meio ambiente

Fonte: Gomes (2018).

Para avaliar se os formulários foram adequados para atingir os objetivos propostos, primeiramente foi realizado um ensaio piloto, por meio de entrevistas em um assentamento, que após do ensaio piloto, foram feitas adaptações nos formulários.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Todos os dados, após tabulados e quantificados foram submetidos a análises quali-quantitativa. As entrevistas foram analisadas de formas diferentes para as questões abertas e fechadas. Para as questões fechadas, os dados foram submetidos a análises simples com base em frequência absoluta (F_i) e frequência relativa (Fr_i), obtidas pelas fórmulas:

$$F_i = n^{\circ} \text{ de observações}$$

$$Fr_i = \frac{f_i}{n}$$

Em que:

- **Frequência absoluta (F_i):** Refere-se ao número de vezes que esse valor foi observado (número de respostas mencionadas para determinado questionamento), a soma das frequências absolutas deve ser igual ao número total de observações;
- **Frequência relativa (Fr_i):** Representa a frequência relativa de um valor da variável, refere-se ao quociente entre a frequência absoluta do valor da variável e o número total de observações, a soma das frequências relativas deve ser igual a um, quando transformadas em percentagem, esse valor deve ser igual a 100.

Como a frequência absoluta registra exatamente a quantidade de vezes que determinada citação ocorreu, não é possível realizar uma análise de comparação, sendo necessário o cálculo da frequência relativa (em percentagem) para que a comparação dos resultados seja possível.

Para as questões abertas, utilizou-se a metodologia Análise do Conteúdo (BARDIN, 2011) que consiste em classificar os relatos em categorias de conteúdo, elaboradas exclusivamente para a avaliação pela vinculação com os objetivos da pesquisa, e posteriormente calculada a frequência relativa. Segundo Richardson et al. (2011) a análise do conteúdo pode ser utilizada em diversos campos de aplicação, podendo auxiliar na análise de escritos e relatos orais, dados coletados em questionários e entrevistas.

Para os conceitos sobre “meio ambiente”, seguiu-se a classificação proposta por Reigota (2010), que categoriza o termo em três classes: Antropocêntrica, Naturalista e Globalizante (Tabela 5).

Tabela 5. Classificação utilizada para categorizar e classificar conceitos sobre Meio Ambiente apresentado pelos atores sociais entrevistados.

Visões	Descrição	Relação	Palavra-chave
Antropocêntrica	O meio ambiente é visto de forma utilitária em função do homem. Nesta visão o meio ambiente é fonte de recursos naturais para suprir as necessidades humanas.	Homem = Utilizando os recursos naturais	Utilitarismo
Naturalista	O meio ambiente é associado diretamente a natureza, e em seus aspectos bióticos (seres vivos como um todo, com a exclusão do homem) e abióticos (água, ar, solo). Nesta visão, o homem não faz parte do meio ambiente, cujo objetivo é a preservação da natureza.	Preservação da natureza = Ser humano excluído dela	Preservação
Globalizante	O meio ambiente visto como a relação entre seres vivos e seus ambientes, considerando uma relação de dependência para que haja o equilíbrio do mesmo. Nesta visão o meio ambiente é apontado como sendo o resultado da relação sociedade-natureza.	Produto = Relação sociedade-natureza	Dependência de equilíbrio

Fonte: Adaptado de Reigota (2010), foram adicionadas as colunas de relação e palavra-chave.

Na análise dos resultados foram incorporados relatos codificados dos participantes para manter o anonimato, utilizou-se o tipo de informante seguido pelo número da entrevista, como por exemplo: Aluno.2, Professor.4, Assentado.33 e Conselheiro.6.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Os 115 entrevistados arranjados nos grupos estudados estão dispostos entre informantes do sexo feminino e masculino, entre os alunos 44% dos participantes são do sexo feminino enquanto 56% do sexo masculino, entre os assentados isto ocorre inversamente, onde a maior parte dos entrevistados foram mulheres com 66% e 34% homens, entre os docentes metade são mulheres e metade homens, esta distribuição entre sexo masculino e feminino observado nos grupos anteriores não ocorreu entre os membros do conselho gestor, sendo este o único que apresentou informantes de um único sexo, onde 100% dos entrevistados foram do sexo masculino (Tabela 6).

Tabela 6. Informações básicas sobre os perfis dos atores sociais entrevistados nos quatro grupos estudados, em Tamandaré-PE. Valores expressas por frequência relativa (%).

Variáveis	Grupos				
	Classes	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Sexo	Feminino	44	50	66	-
	Masculino	56	50	34	100
Idade	Menor de 18	66	-	-	-
	18-40	34	50	55	62,5
	41-60	-	50	34	37,5
	Acima de 60	-	-	11	-
	Sem Escolaridade (S.E)	-	-	15	-
Escolaridade	Ensino Fundamental Incompleto (E.F.I)	-	-	49	-
	Ensino Fundamental Completo (E.F.C)	-	-	2	-
	Ensino Médio Incompleto (E.M.I)	100	-	10	-
	Ensino Médio Completo (E.M.C)	-	-	24	25
	Ensino Superior Completo (E.S.C)	-	50	-	25
Naturalidade	Pós-Graduação (P.G)	-	50	-	50
	AL	2,4	-	8	-
	AM	2,4	-	-	-
	PE	95,2	100	92	62,5
	PB	-	-	-	12,5
	GO	-	-	-	25

Fonte: Gomes (2018).

A predominância do sexo masculino no conselho gestor da Unidade de Conservação está atrelada ao fato de que a listagem de membros titulares e suplentes, é composta, em sua maioria por representantes homens e por estes estarem dispostos a participar do presente estudo. Quando foram sorteadas instituições com representantes do sexo feminino, estas representantes já não estavam na instituição ou não apresentaram interesse em participar do presente estudo, justificando-se a ausência de participantes mulheres entrevistadas neste grupo.

Em relação à faixa etária 100% dos professores e membros do conselho tem entre 18-60 anos de idade, já os assentados contemplam a faixa etária variando entre 18 anos até pessoas acima de 60 anos de idade, sendo este o único grupo com pessoas idosas. Quanto aos alunos, é o único grupo formado por menores são os de alunos com 66% e 34% na faixa de 18-40 anos de idade.

Quanto ao grau de escolaridade, 50% dos professores possuem ensino superior e 50% pós-graduação, o conselho gestor é composto de 25% por pessoas com Ensino Médio completo, 25% com Ensino Superior completo e 50% com pós-graduação, os alunos por estarem cursando o 3º ano do Ensino Médio estão 100% inseridos na classe de pessoas com o ensino médio incompleto.

O grupo dos assentados apresentou maior diversidade quanto a escolaridade dos participantes, contemplando pessoas desde sem escolaridade a pessoas com Ensino Médio completo, com maior representatividade, cerca de 54,51% das pessoas não chegaram a concluir a Educação Básica, isto pode estar atrelado a inúmeros fatores entre eles a falta de escolas com o fundamental II e ensino médio dentro dos assentamentos, distância dos assentamentos da Rodovia e dificuldades de acesso.

Em todos os grupos estudados a maioria de entrevistados são naturais de Pernambuco, com 95,2% dos alunos, 100% dos professores, 92% dos assentados e 62,5% dos conselheiros, muitos destes foram nascidos e criados na região e em municípios vizinhos a Tamandaré-PE, entretanto, há relatos de pessoas oriundas de outros municípios de Pernambuco e de outros estados (AL, PB, GO, AM) que migraram para o município de Tamandaré-PE por motivos familiares, oportunidade de lote e melhores oportunidades de emprego.

4.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

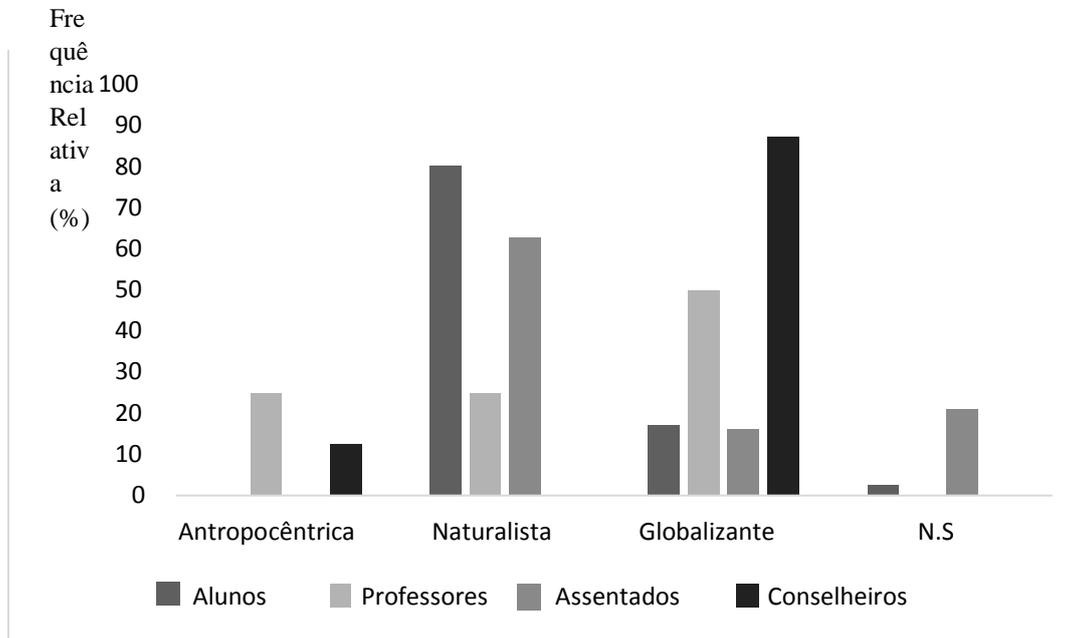
4.2.1 Meio Ambiente

As visões naturalistas e globalizantes foram as mais representativas entre as respostas dos grupos sociais quando questionados sobre o conceito de “Meio Ambiente” (Figura 3).

Na concepção naturalista houve maior representatividade dos alunos e assentados, entre os conselheiros a maior frequência foi na visão globalizante, enquanto no grupo de professores não foi observado a predominância de uma só visão, estando as respostas dispostas nas três classes. Resultado semelhante ao encontrado por Pedrini et al. (2013) em estudo realizado com a aplicação de questionários na APA Marinha de Armação de Búzios (RJ) em que as concepções globalizante e naturalista foram as mais encontradas, com uma

pequena representatividade da visão antropocêntrica ou que não responderam a esse questionamento.

Figura 3. Percepção ambiental sobre conceito de Meio Ambiente de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Respostas expressas em forma de frequência relativa (%).



N.S: Não Sabem. Fonte: Gomes (2018).

Na visão naturalista constata-se a associação do termo meio ambiente à natureza, bem como os aspectos bióticos e abióticos, correlacionado com a preservação, ao “respeito” dos recursos naturais como mencionados pelos atores sociais.

“Tem haver com a natureza, plantas, essas coisas” Aluno.2

“Meio ambiente, assim é a natureza, a natureza é o meio ambiente, os pé de pau, as mata, os rios, tudo que faz parte da natureza, a natureza é o meio ambiente” Assentado.41

“É preservar as florestas né, os rios, não matar os animais que vivem na floresta” Aluno.33

Nesta concepção naturalista, a percepção da natureza é concebida como fenômeno estritamente biológico (SANTOS, TAGLIANI, VIEIRA, 2010), porém, isto não identifica o homem como componente e principal agente de preservação e modificação da natureza (MARTINS, 2015).

A visão globalizante é a concepção mais ampla da classificação adotada, a maioria dos participantes que possuem esta concepção, relacionaram o meio a limpeza dos espaços naturais, inferindo então que para se ter “meio ambiente” é necessário cuidar do mesmo, prezando pela limpeza, sendo, é resultante da interação homem-natureza, como verificado nos relatos:

“Ambiente limpo, cuidar mais da rua da cidade” Aluno.37

“Meio ambiente é pra ter as coisas limpas” Assentado.9

“É tudo aquilo que é relacionado a questões socioeconômicas e ambientais que considera a sustentabilidade” Conselheiro.5

“É o conjunto de sistemas naturais no qual o homem faz parte”
Conselheiro.2

Os resultados apresentados diferem dos encontrados por Bezerra, Feliciano e Alves (2008) em no estudo sobre Percepção ambiental de alunos e professores do entorno da Estação Ecológica de Caetés na região metropolitana de Recife, no qual a visão antropocêntrica predominou com 58%, seguida pela concepção naturalista com 42% dos professores entrevistados, observando a ausência da visão globalizante, que segundo os autores justifica-se pela predominância da visão restritamente ecológica.

Em relação a visão naturalista sobre meio ambiente constata-se esta como a concepção mais encontrada nos trabalhos de percepção, estes resultados são bem superiores que os encontrados por Campos et al. (2012) no trabalho sobre percepção ambiental em escolas de ensino fundamental no município de Humaitá (AM), em que 39% dos alunos apresentaram concepção naturalista.

O meio ambiente também foi relacionado a elementos naturais por Araújo e Sovierzoski (2016), pesquisando sobre a percepção dos estudantes do ensino médio em relação aos biomas de Caatinga e Mata Atlântica, na cidade de Palmeiras dos Índios (AL), em que os alunos entrevistados apresentaram compreensão contemplativa de meio ambiente devido presença dos recursos naturais.

No estudo a respeito da percepção ambiental sobre Unidades de Conservação, realizado em São Paulo, por Gonçalves e Hoeffel (2012), os entrevistados relacionaram o termo meio ambiente, principalmente, a natureza e a presença de elementos naturais. Fato relatado também por Rodrigues et al. (2012) na pesquisa realizada no município de Santo André (SP) sobre percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais, que mais de 50% dos entrevistados consideram meio ambiente como os elementos da natureza.

Os resultados do presente estudo, reforçam a percepção naturalistas da maioria dos entrevistados, excluindo o homem como parte do meio ambiente, seguido pelo pensamento globalizante, essas concepções podem estar atreladas a campanhas educativas, seja nos projetos que ocorrem na escola ou a pauta das reuniões do conselho gestor que focam diretamente na preservação do meio natural, principalmente relacionados a proteção de animais, vegetações, e na conscientização a respeito da poluição e do descarte correto do lixo.

Portanto, ressalta-se a importância pela busca da consciência ambiental no âmbito escolar, pois mesmo após a realização de atividades práticas com abordagem pedagógica no estudo realizado por Cabral, Ribeiro e Hrycyk (2015) a concepção sobre meio ambiente pelos alunos continuou sendo confusa.

4.2.2 Problemas ambientais

No Brasil, a existência dos conflitos ambientais é uma realidade vivenciada por grande parte da população. Em Tamandaré-PE, a maioria dos participantes afirmaram observar a presença e o incômodo com estes (Tabela 7).

Tabela 7. Percepção de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE, sobre a existência de problemas ambientais ocorrentes no município. Valores expressos em frequência relativa (%).

Grupos	Existência			Incômodo		
	Sim	Não	N.R	Sim	Não	N.R
Alunos	70,73	21,95	7,32	80,49	7,32	12,19
Professores	100	-	-	100	-	-
Assentados	69,35	22,58	8,07	90,32	1,61	8,07
Conselheiros	100	-	-	100	-	-

N.R: Não respondeu. Fonte: Gomes (2018).

Os principais problemas ambientais existentes em Tamandaré-PE e no entorno da ReBio de Saltinho são a poluição, lixo, desmatamento e queimadas (Tabela 8), apontados pelos entrevistados.

Tabela 8. Problemas ambientais existentes em Tamandaré-PE, segundo atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho. Valores expressos em frequência relativa (%).

Categorias	Grupos			
	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Poluição	44,83	75	23,25	62,50
Lixo	34,48	25	41,86	50
Desmatamento	31,04	50	23,25	12,50
Queimadas	13,79	-	51,16	12,50
Saneamento básico	13,79	25	4,65	25
Crescimento urbano desordenado	-	-	-	50
Desperdício ou falta de água	3,45	-	2,32	-
Inundações	-	25	-	-
Erosão	-	25	-	-
Ação do homem	-	25	-	-
Criação de animais	3,45	-	-	-

*Os valores não fecham em 100% ao serem somados em cada grupo, devido os informantes citarem mais de um problema ambiental ocorrente. Fonte: Gomes (2018).

A percepção ambiental inadequada por parte do ser humano reflete no comportamento perante o meio ambiente, que está atrelada a grande quantidade dos fatos à ação humana, constatado pelos grupos sociais.

“Sim. Inundações, erosão, desmatamento, poluição dos rios e mar, lixo” Professor.³

“Sim, diretamente vou falar do saneamento básico, caça, pesca predatória e e e e, uma palavrinha que não quer vir... crescimento desordenado das cidades” Conselheiro.¹

“Sim. Fogo na mata, queimada, aqui sempre o que a gente vê é fogo na mata” Assentado.⁴⁷

“Existem, esse aí, desmatamento, queima das matas, poluição nos rios também tem...” Aluno.⁴⁰

Os relatos revelam que a maioria dos entrevistados possuem a visão naturalista de meio ambiente, a qual visa principalmente a preservação do meio natural, porém, isso não é o suficiente para que a população tenha consciência ambiental adequada, considerando que os grandes impasses foram causados pela ação antrópica, como poluição, queimadas e desmatamento. A percepção ambiental da comunidade no entorno de uma ReBio em Minas Gerais, estudada por Torga (2015) também verificou que 65% dos impasses ao meio ambiente, estavam atrelados a queimadas, desmatamento, caça, pesca e problemas no solo.

Ao investigar a percepção ambiental de educadores de escolas públicas da circunvizinhança de áreas naturais protegidas na cidade de Teresina (PI), o desmatamento foi apontado como um problema que aflige a cidade por todos os grupos de professores (MARTINS, 2015). Assim como também observado Costa e Santos (2015), que constataram as queimadas, desmatamento, uso de agrotóxicos e lixo como conflitos existentes no município de Tobias Barreto (SE), ao investigar a percepção ambiental de alunos de um assentamento rural.

Estas pesquisas corroboram com os resultados encontrados em Tamandaré-PE, e se provocados em grande magnitude, esses conflitos podem comprometer diretamente a conservação da biodiversidade encontrada em UC's, portanto, verifica-se a necessidade de ações voltadas a minimizá-los. A discussão em relação aos dilemas ambientais apresentados, visa conhecer e refletir sobre as causas e as consequências da degradação ocasionada pela interferência humana no ambiente natural (MARTINS, 2015).

A convivência com os problemas incomoda mais de 80% dos entrevistados de todos os grupos sociais, devido interferir na qualidade de vida da população, seja diminuindo o bem estar na região (Tamandaré-PE e entorno da ReBio de Saltinho) ou por afetarem a saúde (transmissão de doenças), sendo a justificativa apresentada por 57,57% dos alunos, 75% dos professores, 33,93% dos assentados e 25% dos conselheiros, além de serem prejudiciais ao

meio ambiente, pela destruição devido a poluição, queimada ou desmatamento (12,12% dos alunos, 50% dos assentados e 50% dos conselheiros), outras respostas em menor número estão relacionadas ao futuro da população.

Por isso, é relevante buscar conscientizar a humanidade sobre os malefícios que as ações causam para a sociedade e para o meio ambiente, pois esses conflitos são fundamentalmente problemas humanos, por sua vez, dependem da motivação, dos valores e das atitudes do indivíduo (TUAN, 1980).

A população é apontada como a principal responsável pelo surgimento dos problemas ambientais (Tabela 9), pela a maioria dos informantes nos grupos dos alunos (85,37%), professores (75%) e assentados (69,36%), enquanto os membros do conselho gestor da UC em 62,5% acreditam que o Governo ou órgãos governamentais são os principais responsáveis, seguida pela população.

Tabela 9. Percepção de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, sobre responsáveis e solucionadores de problemas ambientais existentes no litoral sul pernambucano, no município de Tamandaré. Valores expressos em frequência relativa (%).

Grupos	Responsáveis				Solucionadores				
	Hom./ Pop.	Emp. Pol.	Gover./ O.G	N.R/ N.S	Hom./ Pop.	Gover./ O.G	Deus	Quem causa	N.R/ N.S
Alunos	85,37	2,44	7,31	4,88	68,29	24,39	-	2,44	4,89
Professores	75	-	25	-	75	25	-	-	-
Assentados	69,36	-	22,58	8,06	43,55	45,16	3,22	-	8,06
Conselheiros	37,5	-	62,5	-	25	75	-	-	-

Hom./Pop.: Homem/População; Emp.Pol.: Empresas Poluentes; Gover./O.G: Governo/Órgãos governamentais; N.R/N.S: Não Responderam/Não Sabem. Fonte: Gomes (2018).

Ao atrelarem a culpa por essas atitudes à população, os entrevistados utilizaram termos como “A gente”, “O povo”, “Nós mesmos”, “O homem”:

“A gente mesmo, a gente que faz as coisas funcionarem nos ambientes que a gente vive, seja pro lado bom, ou pro lado ruim, a gente que causa o desequilíbrio da natureza, as nossas ações que podem comprometer” Aluno.35

“O poder público e a falta de educação da população” Professor.3

“Os homis, porque é os homis que dismata, que acaba com tudo” Assentado.56

“É o povo mesmo, que é triste, não pode nem culpar quem governa, é o povo que polui mesmo” Assentado.12

“O próprio ser humano” Conselheiro.3

É evidente a conscientização dos entrevistados à respeito das suas responsabilidades pelo surgimento dos conflitos apresentados, no entanto, pouco se mostram comovidos com os danos que suas ações refletem na natureza. A Educação Ambiental é uma forma de tentar

minimizar essa agressão ao meio natural, que busca sensibilizar a população com as questões ambientais. Para Silva et al. (2016) a inserção da educação ambiental nas escolas é fundamental para enfrentar problemas socioeconômicos e ambientais da região, além de auxiliar na transformação de comportamentos do homem perante o meio natural.

Porém, nem todos acreditam ser responsáveis por estes problemas, havendo parte dos entrevistados que acreditam que somente o governo e órgãos ambientais são os responsáveis pelo surgimento desses problemas como observado nos relatos a seguir:

“Acho que é um problema político que tem que ter interesse”
Conselheiro.5

“A prefeitura, os órgãos públicos” Assentado.62

“Rapaz tanta gente o Ibama, CPRH, que tem culpa, que quando gente só liga eles falam que não tem carro” Assentado.26

Por se tratar de temática global, um dos conselheiros atribuiu a responsabilidade pelo surgimento dos problemas ao governo e população, observada no relato.

“Eu não acredito que seja só uma ponta ou só o governo, município ou Estado, a população em si tem que ter um papel fundamental e crucial para reverter esse caso. Precisa de uma mobilização de conscientização, campanha de conscientização, de mais fiscalização dos agentes fazerem um trabalho na comunidade é um problema nacional do Oiapoque ao Chuí, parece até ser um problema de cultura” (Conselheiro.6).

Quando questionados sobre os possíveis solucionadores dos problemas, a população/humanidade foi apontada por 68,29% dos alunos, 75% dos professores e 43,55% dos assentados, seguidos pelo governo e órgãos governamentais, enquanto 75% dos conselheiros relataram que o governo e/ou órgãos governamentais podem resolver esta problemática, seguindo o mesmo padrão apresentado dos responsáveis pelos seu surgimentos, logo, supõem-se que o agente-causador deve ser o agente-solução dos problemas ambientais.

Com os relatos apresentados, tornam-se evidente a necessidade da promoção de atividades educativas de cunho ambiental, visando sensibilizar essa população quanto a importância do meio ambiente para a manutenção da biodiversidade e melhoria na qualidade de vida.

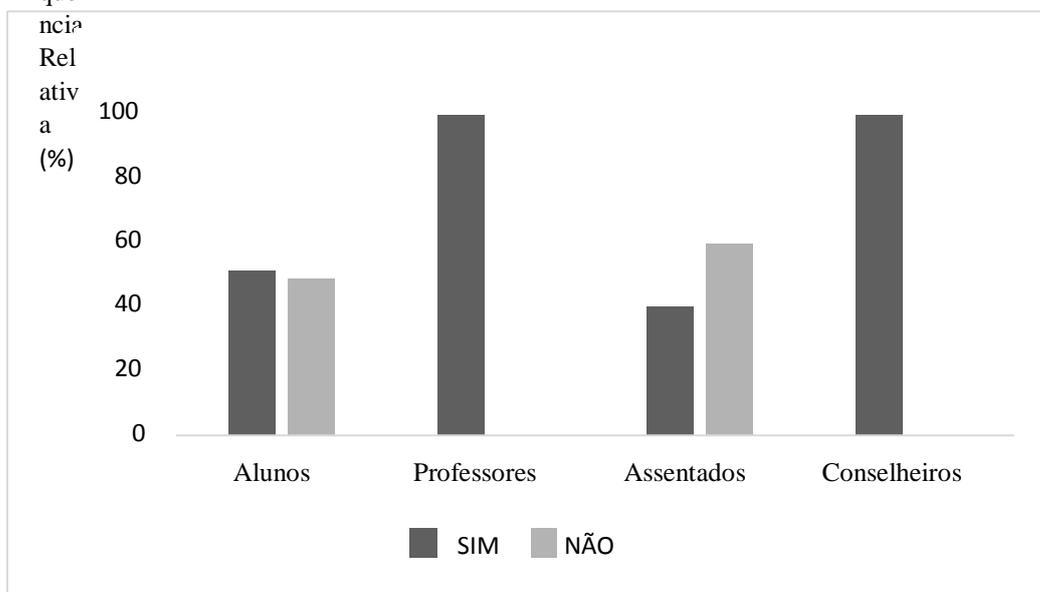
4.2.3 Atividade sobre a natureza

Em relação a participação em atividade sobre a natureza de forma educativa (Figura 4), os grupos formados por membros do conselho gestor e professores em sua totalidade afirmaram já terem participado, o que era esperado, visto que na formação de conselhos gestores de unidades de conservação os conselheiros participam de capacitação e frequentam

reuniões, nas quais são discutidos empasses ambientais. Da mesma forma, professores também participaram haja vista que a escola é um local de formação de pensamento.

As respostas entre os alunos foram equilibradas, em que 51,22% afirmaram terem participado de alguma atividade relacionada ao meio ambiente, enquanto 48,78% não. A maioria dos alunos que já participaram de atividades em relação a natureza, relataram terem realizado essa atividade em projetos ambientais desenvolvidos no ano de 2015 na EREM de Tamandaré, que estavam relacionados a conscientização de não poluir o meio ambiente, coleta adequadamente dos lixos e sobre os manguezais, na referida escola não foram identificadas nenhum projeto/ação de educação ambiental em parceria com a ReBio de Saltinho.

Figura 4. A participação em dos atores sociais em atividades sobre a natureza do entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).



Fonte: Gomes (2018).

Porém, o único grupo que apresentou resultados contrários a estes, foi o dos assentados, em que acima de 59% nunca participaram de atividades sobre a natureza, o que pode ser devido a falta de interesses dos mesmos, considerando a realização de atividades diárias da vida no campo, a falta de tempo ou oportunidade, deve-se portanto, agir e conscientizar a juventude dos assentamentos em prol do meio ambiente.

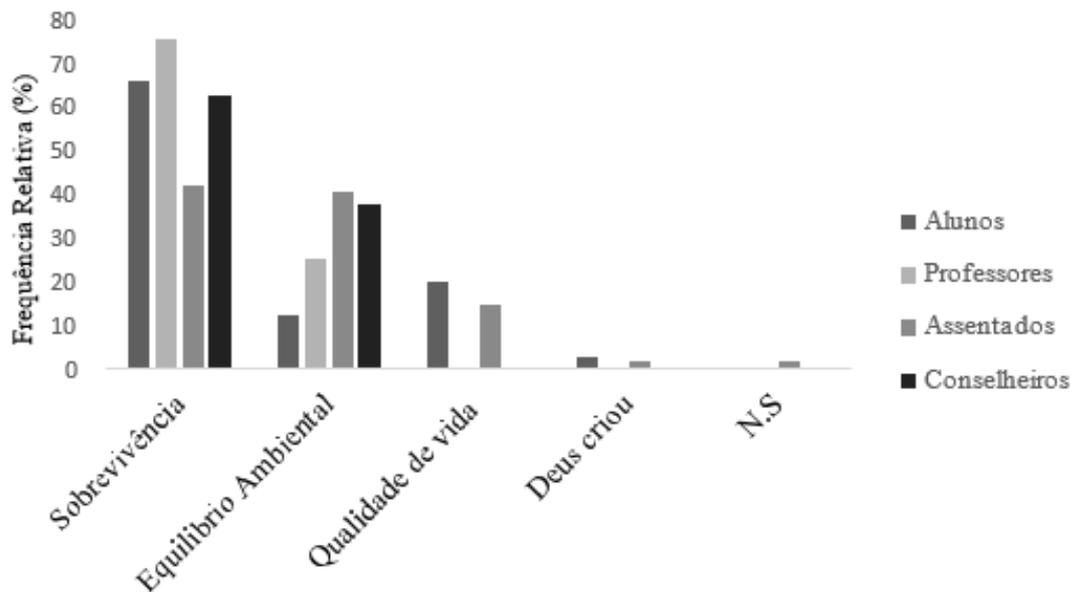
Quando questionados se as árvores, os animais, o solo e a água, precisam ser protegidos/ preservados, 100% de todos os grupos responderam que sim. A responsabilidade da proteção dos recursos é atribuída em grande parte à população como um todo (78,05% dos alunos, 100% dos professores, 69,36% dos assentados e 75% dos conselheiros), ao governo e

órgãos governamentais, e em menor parte à profissionais das áreas ambientais, aos caçadores, a Jesus e a ninguém.

Resultados diferentes foram encontrados por Rodrigues et al. (2012) em que 68% dos participantes consideram que a responsabilidade deve ser compartilhada entre o governo e a população na gestão do meio ambiente, verificando-se assim que o público participante da pesquisa, possui concepção mais consciente perante as responsabilidades com o meio ambiente.

Entre os motivos para a proteção dos recursos naturais (Figura 5), a sobrevivência e o futuro da fauna e flora são apontados em todos os grupos estudados como as principais razões para que os recursos sejam protegidos.

Figura 5. Motivos para proteção dos recursos naturais segundo atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).



N.S: Não Sabem. Fonte: Gomes (2018).

Para melhor compreensão da relação entre entrevistados e os aspectos mais mencionados, verificam-se nos relatos a existência de uma forte associação entre os recursos naturais existentes na Reserva Biológica de Saltinho e os motivos.

- Sobrevivência e ao futuro da humanidade

“Porque se eles não existir a gente não tem como existir, eles tem que existir”. Assentado.30

“Porque ai melhora o planeta para que não possamos destruí-los e assim ajudar para os nossos filhos possam sobreviver, viver”. Aluno.20

“Porque conservará os dias da humanidade na terra”. Aluno.39

“Para garantir a sobrevivência humana”. Conselheiro.1

- Qualidade de vida

“Devem ser protegidos e também conservado as árvores traz chuvas, ventos e saúde pra pessoa que tá vivendo, ou num calor desse a pessoa vai pra baixo de uma árvore é uma coisa maravilhosa”. Assentado.43
 “Até pra nossa, pro nosso bem-estar, se eles estiverem cuidados eles produzem melhor o oxigênio, essas coisas”. Aluno.15
 “Fundamentalmente. Porque desses derivam o resto da vida, o bem-estar, o clima, o ar que respiramos, principalmente a água que a vida né”. Conselheiro.6

- Meio ambiente e seu equilíbrio

“100% porque parte dela o equilíbrio ambiental” Conselheiro.4
 “Com certeza porque para a proliferação das espécies e se não for preservado, não terá mais essas espécies eu acredito”. Professor.2
 “Pra proteger as espécies que os habitam, que muitos deles podem morrer” Aluno.25
 “Porque é meio ambiente” Assentado.39

É possível verificar nos relatos a relação de dependência entre a sobrevivência da humanidade, equilíbrio ambiental e melhores condições de qualidade de vida apontadas pelos benefícios que os recursos naturais proporcionam a vida humana desde que preservados, como a produção de “melhor oxigênio”, “ar mais puro”, “árvores trazem chuva, vento e saúde” remetendo-se novamente a visão globalizante sobre o meio ambiente.

Assim como detectado, os entrevistados por Cabral; Ribeiro; Hrycyk (2015) compreenderam que a sobrevivência e qualidade de vida do ser humano dependem de sua relação de preservação e uso consciente dos recursos naturais. Fato também relatado pelos próprios moradores no entorno da ReBio Uatumã (AM) que atribuem a melhoria da qualidade de vida da população a UC (CABRAL; VENTICINQUE; ROSAS, 2014).

Corroborando com a correlação entre UC e melhor qualidade de vida, Bissa (2016) ao aferir sobre a educação ambiental no Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (SP), menciona que a maioria das pessoas entrevistadas ligam as UCs à preservação da natureza, mas também compreendem que essas áreas verdes fornecem e melhoram a qualidade de ar nas cidades, além de servirem como locais de lazer.

4.2.4 Unidades de Conservação

Em relação ao saber sobre unidades de conservação (Tabela 10) professores e conselheiros apresentaram resposta unânime, em que os dois grupos em sua totalidade afirmaram saber o que é uma UC, contrapondo este fato, 39,02% dos alunos e 25,81% dos assentados relataram não serem capazes de responder o significado deste termo, resultado alarmante, uma vez que o município de Tamandaré-PE possui quatro UC's ao longo do seu território municipal.

Tabela 10. Percepção ambiental sobre UC de atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

Grupos	Sabe o que UC?		Conhece alguma UC?		Existência de UC em Tamandaré?		
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não Sabe
Alunos	39,02	60,9	21,95	78,05	26,83	63,42	9,76
Professores	100	-	100	-	100	-	-
Assentados	25,81	74,19	19,36	80,64	38,71	37,1	24,19
Conselheiros	100	-	100	-	100	-	-

Fonte: Gomes (2018).

Ao serem questionados sobre conhecer alguma UC, os resultados seguiram o mesmo padrão apresentado, no entanto, esperado, pois se os entrevistados dos grupos formados por alunos e assentados não sabem o significado de uma UC, logo, se eles conhecessem uma unidade dessa categoria, eles também não saberiam responder tal questionamento. Estes resultados revelam a necessidade das escolas e assentamentos trabalharem a temática ambiental com foco nas UC's da região.

A baixa frequência relativa encontrada neste questionamento por alunos que relataram conhecer alguma UC, é inferior ao encontrado por Silva e Almeida (2016) em sua pesquisa sobre percepção ambiental na APA de Jenipapu (RN), localizada também no litoral nordestino brasileiro, onde 28% dos alunos entrevistado informaram conhecer alguma UC.

Brito (2008), em estudo com percepção ambiental, destaca as dificuldades dos moradores em definir o que é uma Unidade de Conservação e quem é o órgão gestor dessa área natural protegida, sendo que muitos nem sabem da existência desta.

Em relação a existência de UC's em Tamandaré-PE somente os professores e conselheiros responderam corretamente em sua totalidade a este questionamento, ao afirmarem existir UC's no presente município, novamente ao inverso a isso somente 26,83% dos alunos e 38,71% dos assentados conseguiram responder corretamente. O fato curioso observado foi que a quantidade de entrevistados que responderam corretamente sobre a existência de UC's em Tamandaré-PE quase dobrou em relação aos que responderam conhecer uma UC.

É imprescindível que as relações escolas-gestão da UC-assentamentos sejam construídas/trabalhadas para que exista a promoção e inserção de atividades voltadas para a educação ambiental dentro das escolas e assentamentos.

Segundo os entrevistados há cinco UC's no município de Tamandaré-PE (Tabela 11), em todos os grupos a unidade de conservação com maior número de citações foi a ReBio de Saltinho.

Tabela 11. Unidades de conservação existentes no município de Tamandaré segundo atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores apresentado em forma de frequências relativas (%).

Grupos\UC	APA de Guadalupe	APA da Costa dos Corais	Parque Municipal	ReBio de Saltinho	Outra*	N.S
Alunos	9,09	-	-	63,63	22,22	-
Professores	50	50	-	75	25	-
Assentados	-	-	-	58,33	20,83	20,83
Conselheiros	75	50	50	87,5	12,5	-

Outra*: Órgãos ambientais como IBAMA, CPRH, CEPENE, SEMA

N.S: Não Sabem. Fonte: Gomes (2018).

A predominância do conhecimento da existência da Reserva Biológica de Saltinho perante os grupos estudados é constatada com porcentagem maior que 58% em todos os grupos. Tal fato pode ser associado ao extenso remanescente florestal sob proteção do ICMBio, e sua localização privilegiada, sendo caminho de passagem diariamente dos entrevistados. Outra UC apontada em Tamandaré-PE foi a APA de Guadalupe reconhecida por 9,09% dos alunos, 50% dos professores e 75% dos conselheiros, o que pode estar relacionado aos constantes eventos organizados pela gestão da APA de Guadalupe, nos quais constantemente são convidados alunos e professores a participar, e em relação aos conselheiros, muitos dos membros do conselho gestor da ReBio de Saltinho também participam do conselho da APA de Guadalupe.

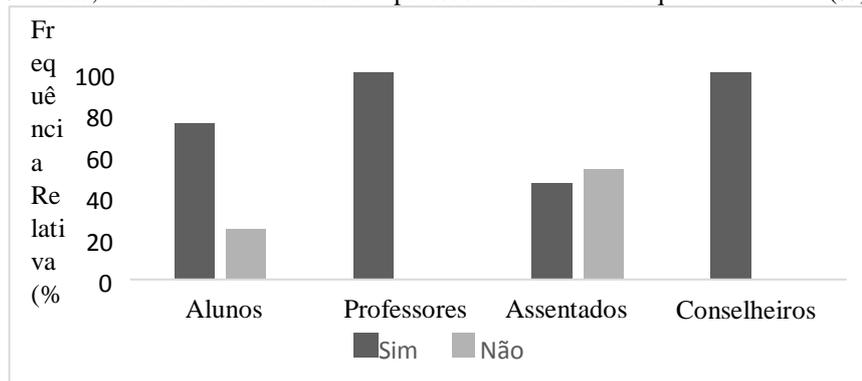
Somente os conselheiros e professores tem conhecimento sobre a existência da APA da Costa dos Corais, e somente os conselheiros reconhecem o Parque Municipal do Forte de Tamandaré, o não reconhecimento dessas UC por grande parte dos grupos entrevistados revelam a necessidade de melhor comunicação entre os gestores dessas unidades com a população no presente município, visando melhor informar a comunidade sobre a importância dessas UCs.

No entanto, observa-se que em todos os grupos entrevistados tiveram participantes que informaram erroneamente órgãos ambientais como sendo UC's, ou seja, essa confusão entre UC e órgãos ambientais ocorre independentemente dos níveis de escolaridade, revelando-se como uma questão importante de ser trabalhada e difundida perante os atores sociais.

4.3 RESERVA BIOLÓGICA (ReBio)

Em relação a percepção ambiental com enfoque nas reservas biológicas, observa-se que a grande maioria dos entrevistados (Alunos, Professores e Conselheiros) relataram saber o significado desse tipo de Unidade de Conservação (Figura 6), no entanto, somente 46,77% dos assentados informaram saber o significado desta categoria de UC.

Figura 6. Percepção ambiental sobre o significado de Reservas Biológicas por atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).



Fonte: Gomes (2018).

Estes resultados diferem dos encontrados por Torga (2015) em que somente 28% dos entrevistados afirmam saber o conceito desta categoria de UC, contrapondo isto, a autora relata a importância das pessoas em saberem o conceito deste tipo de UC, uma vez que este é atrelado aos seus objetivos, contribuindo para que estes sejam efetivamente atingidos. O cenário então apresentado no entorno de Saltinho é positivo, desde que essa população realmente saiba este significado.

A maioria dos participantes em todos os grupos entrevistados relacionaram Reservas Biológicas com áreas protegidas ou conservadas, que visem a proteção/manutenção dos recursos naturais (Tabela 12).

Tabela 12. Percepção ambiental de atores sociais ao entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE, a respeito de conceito de unidades de conservação encaixadas na categoria de Reserva Biológica segundo o SNUC. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

Classificação\Grupos	Alunos*	Professores	Assentados	Conselheiros
Área protegida (conservação ou preservação)	62,50	50	62,5	75
Área natural com ou sem risco de extinção	-	25	-	-
Ferramenta para a conservação e proteção do meio ambiente	-	25	-	12,5
Órgãos ambientais ou pessoas que cuidam do meio ambiente	31,25	-	18,75	12,5
Limpeza	6,25	-	6,25	-
Outros	6,25	-	12,5	-

*O grupo constituído por alunos foi o único que apresentou percentagem superior a 100% ao somar todas as categorias citadas, devido ao fato de haver informantes que mencionaram mais de uma categoria ao responderem o presente questionamento. Fonte: Gomes (2018).

Apesar de não conseguirem de fato conceituar a categoria de Reserva Biológica em seus aspectos completos contidos no SNUC, entre todos os grupos estudados predominou-se uma visão preservacionista e conservacionista ao definirem sendo como área uma de proteção/preservação de animais, plantas, protegidos por alguém ou órgão ambiental como observadas nos relatos a seguir:

“É quando um grupo ou uma instituição se reuni para cuidar de uma parte de uma floresta” Assentado.29

“É um conjunto de árvores e animais protegidos por leis” Professor.4
 “É um lugar onde são protegidos tanto a fauna, quanto a flora do local” Assentado.11

É algo que é protegido pelo Ibama, para proteger os animais, os rios e a natureza” Aluno.33

“Reserva biológica é uma reserva que ninguém pode caçar, pescar, fazer desmatamento, é um negócio pra ser preservado, protegido” Assentado.41

A percepção do termo ReBio como a área protegida confirma-se com a associação da sigla à ReBio de Saltinho pela maioria dos entrevistados, vinculando principalmente a proteção/preservação de animais e plantas fiscalizada por um órgão ambiental, como verificado nos relatos “aqui tem uma perto que é saltinho, é um lugar que tem vários animais, árvores, matas, um lugar que tá protegido, sempre em observação”(Aluno.1) e “é uma coisa, que é como se fosse a mata de saltinho, que tá reservada que ninguém pode usufruir, ninguém pode pegar porque é uma reserva biológica” (Assentado.19).

A dificuldade em definir as categorias de UC's, foi relatada por Oliveira et al. (2013), em que 100% dos participantes em sua pesquisa afirmaram não ter conhecimento sobre o significado e o que vem ser uma RPPN, contudo, relacionam a existência da UC com a preservação dos recursos naturais, corroborando com os resultados apresentados.

Apenas os membros do conselho gestor da unidade conseguiram conceituar corretamente o termo UC mencionados nos relatos de forma simplória como “é uma unidade de conservação de proteção integral que tem como o objetivo proteger e conservar características ambientais específicas de uma região” (Conselheiro.2), o que pode ter relação com a realização de reuniões e capacitações do conselho.

Sobre conhecer a ReBio de Saltinho foi predominante os participantes que afirmaram conhecer essa unidade de conservação (Tabela 13), sendo que apenas 6,45% dos entrevistados no grupo dos assentados afirmaram desconhecer a existência da mesma, resultados diferem do encontrados por Oliveira et al. (2013) em que a maioria dos moradores entrevistados no assentamento Vale Verde afirmaram não conhecer a UC no seu entorno.

Tabela 13. Percepção ambiental sobre a ReBio de Saltinho de atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).

Grupos	Conhece a ReBio?		Como conheceu?				Aprendeu algo?		Importante existir a ReBio?	
	Sim	Não	Passagem	Lazer	Passeio escolar	Curso Reunião	Sim	Não	Sim	Não
Alunos	100	-	58,54	26,83	14,63	-	21,95	78,05	100	-
Professores	100	-	-	50	25	25	75	25	100	-
Assentados	93,55	6,45	65,52	18,96	3,45	12,06	19,35	80,65	98,39	1,61
Conselheiros	100	-	12,5	12,5	-	75	100	-	100	-

Fonte: Gomes (2018).

A maioria dos entrevistados entre alunos e assentados afirmaram conhecer a ReBio de Saltinho apenas de “passagem”, pois a mesma fica em local estratégico, sendo caminho rotineiro de grande parte da população de Tamandaré-PE, como evidenciados:

“Conheço, porquê passo nela direto, mas a área dela não conheço não” Assentado.26

“Passagem de carro, o IBAMA não quer que entre ali não, é proibido a pessoa de entrar lá” Assentado.7

“Passo por lá todo dia pra vir pra escola” Aluno.40

A passagem rotineira da população pela ReBio de Saltinho deve-se ao fato de que dentro dos limites da UC encontra-se a PE-060, principal via de acesso ao município de Tamandaré-PE, ligando-o aos municípios, assentamentos e engenhos vizinhos. Também houveram informantes que relataram conhecer a referida UC por meio de atividades de lazer realizadas na área da unidade, atreladas principalmente ao banho de cachoeira e a atividade de pesca, mencionadas:

“Conheci por passeio particular mesmo” Professor.2

“Eu fui lá junto com umas pessoas, fui pescar no açude que tem lá” Aluno.39

“Já fui pra tomar banho no rio, já parei no meio lá pra tirar uma foto” Aluno.27

“Fui pra pescar” Assentado.26

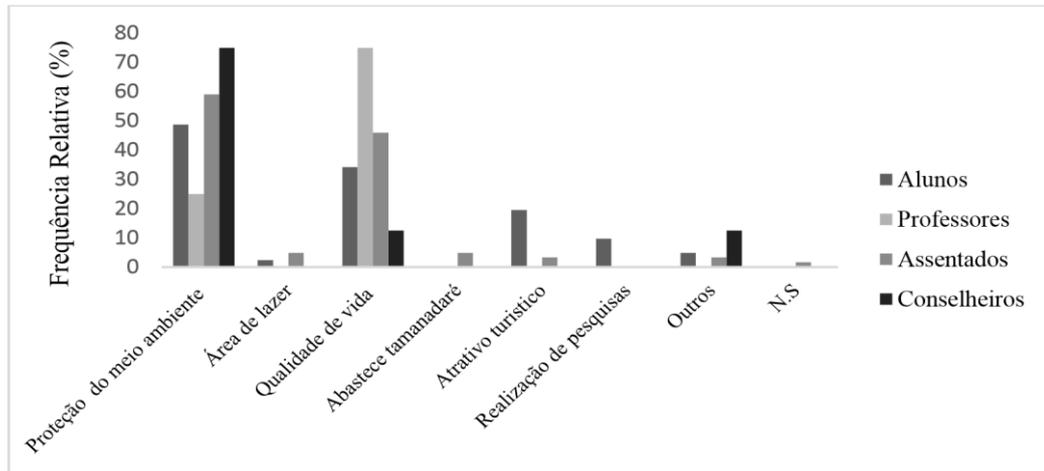
“Fui pra tomar banho lá na cachoeira” Assentado.5

Os membros do conselho gestor em 75% relataram terem conhecido a ReBio por ocasião da participação nas reuniões do conselho da UC, observados nos relatos “Através de reuniões da associação com os membros competentes pela reserva” (Conselheiro.6) e “Pouco, bem pouco, através das palestras, reuniões do conselho” (Conselheiro.5).

Quando questionados se obtiveram conhecimentos na ReBio de Saltinho (Tabela 10) 75% dos professores e 100% dos conselheiros afirmaram terem aprendido sobre preservação e conservação do meio ambiente. Enquanto, 78,05% dos alunos e 80,65% dos assentados afirmaram nunca terem aprendido nada na referida UC, devido ao fato de jamais terem participado de visitas ou ações autorizadas pelo órgão gestor da unidade de conservação.

A importância da existência da ReBio de Saltinho foi reconhecida por quase 100% dos entrevistados, associada a vários motivos (Figura 7), dentre os principais à proteção do ambiente e interferência na qualidade de vida por meio da sensação de bem-estar que a referida unidade possibilita as comunidades ao seu entorno.

Figura 7. Importância da ReBio de Saltinho pelos atores sociais presente no entorno da referida UC, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).



*Nos grupos compostos por alunos e assentados, os valores não fecham em 100% ao serem somados em cada grupo, pois neste questionamento, informantes atribuíram mais de um motivo para a existência da ReBio de Saltinho. Fonte: Gomes (2018).

É atribuída à reserva biológica a função de proteção e manutenção da biodiversidade, pois segundo os entrevistados é pela UC que remanescentes florestais e animais são protegidos como mencionados:

“Porque é pra mesmo a sobrevivência, tem um ar mais puro, pra proteger mesmo a nossa fauna e flora, a conservação dos animais”
Aluno.36

“Porque eu acho que é a mata atlântica, e tem poucos lugares que protegem e nós não devemos existir a biodiversidade que existe ali”
Professor.1

“Porque é um dos últimos remanescentes de mata atlântica do estado de Pernambuco, que sá da região nordeste” Conselheiro.3

“Porque assim ela protege os bichos né, as matas protegem os bichinhos que estão ali dentro” Assentado.13

Corroborando com isso, os entrevistados no estudo realizado por Rebouça; Grilo; Araújo (2015) consideram o espaço da UC importante para garantir a manutenção da biodiversidade local. Outro motivo bastante mencionado diz respeito a melhoria na qualidade de vida que as áreas naturais proporcionam a população que reside ao seu entorno devido a sensação de bem-estar proporcionada por estas, associando também a ocorrência de chuvas a presença da referida UC à região como constatado.

“Porque aquele espaço contribui para a melhoria do clima, do bem-estar da gente” Professor.2

“Extremamente importante a nossa região tem um dos melhores climas em termos de equilíbrio por causa dessa reserva” Conselheiro.4

“Por causa do ar, é melhor” Aluno.28

“É nosso balão de oxigênio particular, quando eu quero me sentir mais vivo, eu vou pra lá, o clima de lá é diferente e o ar é diferente”
Assentado.44

“Acho importante porque ela nós traz uma boa saúde, como eu já falei ela traz chuva também” Assentado.43

Segundo os entrevistados por Cabral; Venticinque; Rosas, (2014) os benefícios proporcionados pelas áreas protegidas influenciam diretamente na qualidade de vida dos moradores próximos a UC. Visando estabelecer as qualidades/benefícios proporcionado pela ReBio, os atores sociais foram questionados sobre o que gostam na referida UC (Tabela 14), revelando-se então os aspectos positivos da presente unidade.

O principal aspecto positivo proporcionado pela UC foi associado a existência de recursos naturais, em especial a ocorrência de vegetação e animais, evidenciados nos relatos “animais, espécies de flores diferentes e a cachoeira de lá” (Aluno.11) e “foi a floresta preservada, não tinha sinal de poluição e a diversidade de animais” (Aluno.6), a diversidade faunística, a proteção de água e ar aparentemente mais puro também foi relatada como os benefícios das UC pelos entrevistados por Pradeiczuk; Renk; Danieli, (2015).

Tabela 14. Aspectos positivos sobre a ReBio de Saltinho apontados pelos atores sociais no entorno da referida UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

Aspectos Positivos	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Recursos naturais	100	100	100	100
Clima	9,76	75	14,52	50
Estrutura	-	-	8,06	25
Calmaria	2,44	25	8,06	-
Limpeza, cuidado	4,76	25	11,29	-
Localização	-	-	-	25
Visitantes	-	-	1,61	-
Tudo	2,44	-	-	-

*Em todos os grupos os valores não fecham em 100% ao serem somados em cada grupo, pois neste questionamento, informantes atribuíram no mínimo dois aspectos positivos encontrados na ReBio de Saltinho. Fonte: Gomes (2018).

O ar puro e consequentemente melhor clima proporcionado pelas áreas verdes foram observadas por 75% dos professores e 50% dos conselheiros, vantagens mencionadas nas falas “nossa o frescor da mata é uma delícia, eu amo andar ali, a sombra, o ar puro é muito gostoso” (Assentado.34) e “o clima, o ar puro e a paisagem é deslumbrante” (Conselheiro.4).

Quando questionados a respeito dos aspectos negativos, os entrevistados foram indagados a respeito do que eles não gostaram na ReBio de Saltinho (Tabela 15).

Tabela 15. Aspectos negativos sobre a ReBio de Saltinho apontados pelos atores sociais no entorno da referida UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

Aspectos Negativos	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Ações antrópicas dentro da ReBio	43,90	-	14,52	75
Estrutura	4,88	50	3,23	37,5
Rodovia PE060 dentro da ReBio	-	-	8,06	50
Restrição de acesso na ReBio	-	25	1,61	12,5
Escassez de Recursos Naturais	14,63	-	4,84	-
Outros	-	-	4,88	1,61
Nada	53,66	50	66,13	12
N.R./N.S	-	-	8,06	-

*Em todos os grupos os valores não fecham em 100% ao serem somados em cada grupo, pois neste questionamento, informantes atribuíram no mínimo dois aspectos positivos encontrados na ReBio de Saltinho. Fonte: Gomes (2018).

Os principais aspectos negativos mencionados estão principalmente relacionados a atividade do homem perante aquele local ou a escassez de água observados na cachoeira, local bastante apreciado pelos entrevistados, para o lazer ou por ser fonte de abastecimento de água para o município de Tamandaré-PE, podendo ser observadas claramente nos seguintes relatos.

“Acho que a limpeza de lá, como tem a cachoeira as pessoas poluem muito” Aluno.5

“Os lixos jogados na beira da entrada da reserva” Aluno.26

“Caça, a estrada que passa dentro matando animais e a plantação de cana colada a unidade” Conselheiro.3

“Que teve um momento né, que não teve água na cachoeira, ficou um bom tempo sem água na cachoeira” Aluno.33

“A pista que é um negocio errado dentro daquela mata, é muito perigoso” Assentado.4

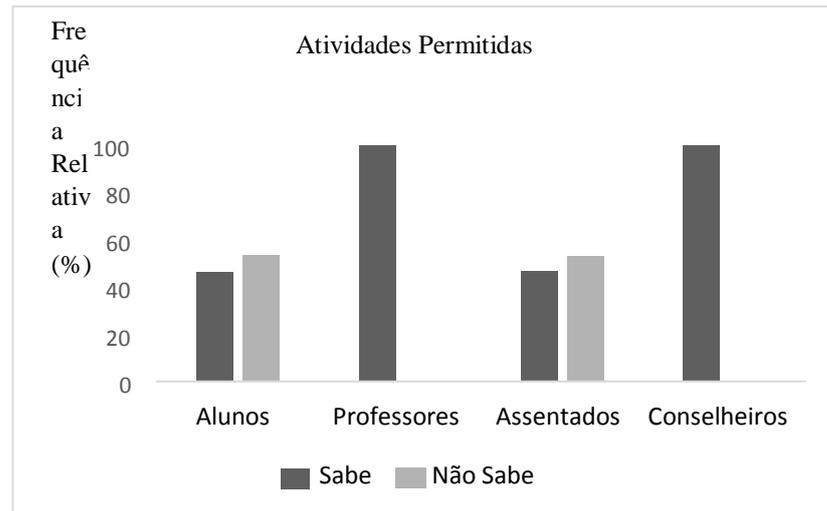
“Lixo, quando a gente passa os pessoal joga lixo na beira da estrada” Assentado.37

Porém, a maioria dos entrevistados nos grupos formados por alunos (53,66%) e assentados (66,13%) relatam que não possui nada que não gostaram na ReBio de Saltinho, como mencionados “não tem, acho que não, tudo eu gostei” (Assentado.34) e “não tem” (Aluno.12).

A ausência de relatos sobre não gostar de coisas na referida UC pode ser explicado pela sensação de encantamento e satisfação perante os recursos naturais existentes na unidade, como pode ser verificado no relato de um professor entrevistado “Não não, tudo lá até o momento não me desagradou, me encanta lá” (Professor.4).

Em relação as limitações impostas pelo SNUC a esta categoria de UC, indagou-se os entrevistados se estes sabem quais as atividades são permitidas dentro da ReBio de Saltinho (Figura 8).

Figura 8. Percepção sobre atividades permitidas dentro da área da ReBio de Saltinho pelos atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).



Fonte: Gomes (2018).

Os grupos compostos por professores e conselheiros em sua totalidade afirmaram saber identificar as atividades passíveis de realização dentro dos limites da UC, enquanto, pouco mais que 50% dos alunos e assentados não conseguem responder a este questionamento. Dentre as atividades que podem ser desenvolvidas na ReBio de Saltinho (Tabela 16), não existe uma atividade predominante comum para os quatro grupos estudados.

No entanto observa-se que algumas atividades consideradas como permitidas relatadas principalmente por alunos e assentados, atreladas a ações humanas como a realização de caminhadas/trilhas, conhecer/entrar (visitas não autorizadas), cortar sabiaseira (uma árvore), atividades de lazer (banho na cachoeira), coletar frutas dentro da área da UC, e a concepção de “Pode ser feito tudo” são tidas como proibidas perante a lei do SNUC (9.985 de 18/07/2000), que no Artigo 10 exclui-se a interferência humana direta, sendo proibida a visitação pública, exceto de cunho educacional devidamente autorizada pelo órgão gestor, assim como também a pesquisa científica necessita da autorização do mesmo.

Tabela 16. Atividades permitidas dentro da ReBio de Saltinho segundo atores no seu entorno, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

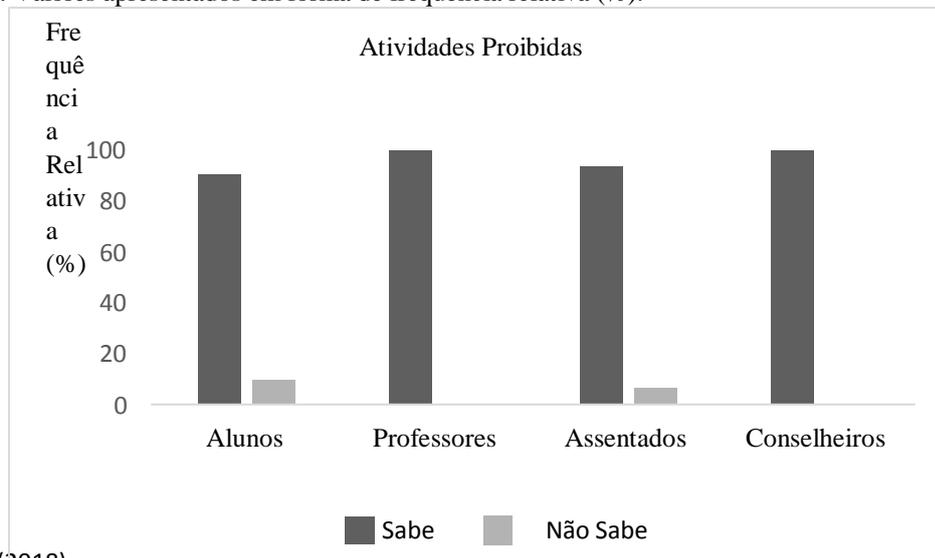
Atividades Permitidas	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Contemplar (observar)	15,79	-	10,34	12,50
Educação ambiental autorizada	-	-	-	37,50
Não pode fazer nada (intocável)	5,26	25	17,24	-
Pesquisa e ensino	5,26	-	13,79	-
Plantar	-	-	6,90	-
Preservar/conservar a mata	10,53	-	24,14	25
Produção de mudas	-	-	3,45	12,50
Remoção de arvores caídas	-	-	3,45	87,50
Socorrer animais atropelados	-	-	3,45	-
Visitas autorizadas	-	50	-	62,50
Visitas não autorizadas**	26,32	-	10,34	-
Cortar sabiaseira**	-	-	3,45	-
Lazer**	31,58	-	10,34	-

Pegar fruta**	-	-	6,90	-
Pode fazer tudo**	5,26	-	3,45	-
Só não pode destruir**	-	25	-	-
Trilhas/caminhadas**	15,79	-	3,45	12,50

*Observa-se que os valores não fecham em 100% ao serem somados por grupo, pois neste questionamento, informantes relataram mais de uma atividade permitida realizar dentro da ReBio de Saltinho. **Atividades proibidas pela lei do SNUC. Fonte: Gomes (2018).

Do mesmo modo, indagou-se os entrevistados sabem sobre quais atividades são proibidas dentro da ReBio de Saltinho (Figura 9).

Figura 9. Percepção dos atores sociais, sobre atividades proibidas dentro da área da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores apresentados em forma de frequência relativa (%).



Fonte: Gomes (2018).

Na figura 9 se comparado a figura 8, constata-se que há um aumento consideravelmente nos grupos composto por alunos e assentados que afirmaram saber quais atividade são proibidas dentro da referida UC em relação que as permitidas, revelando maior consciência sobre atividades proibidas. Dentre as várias atividades proibidas, a caça e o desmatamento predominaram em todos os grupos, destacando-se entre as demais atividades proibidas com valores superiores à 51% em todos os grupos (Tabela 17).

Tabela 17. Atividades proibidas dentro da ReBio de Saltinho segundo atores sociais no seu entorno, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

Atividades Proibidas	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Alimentar animais	2,70	-	1,72	-
Caça	51,35	75	67,24	75
Coleta de materiais sem autorização (biólogicos, PFFNM)	2,70	25	1,72	37,5
Construção de moradia	-	-	3,45	12,5
Crime ambiental	2,70	-	3,45	12,5
Desmatamento	56,76	75	65,52	62,5
Entrar sem autorização/Visitar	5,41	-	10,34	37,5
Pesca	8,11	-	8,62	25
Pisar em qualquer lugar	2,70	-	-	-
Poluir	40,54	25	8,62	-

Queimada	5,41	25	10,34	-
Turismo/ lazer (banho de cachoeira)	-	25	-	12,5
Outros	2,70	-	-	-
Nada**	5,41	50	8,62	25

*Observa-se que os valores não fecham em 100% ao serem somados por grupo, pois neste questionamento, informantes relataram mais de uma atividade proibida realizar dentro da ReBio de Saltinho. **Atividades consideradas incorretas pela lei do SNUC. Fonte: Gomes (2018).

O saber das atividades consideradas como proibidas dentro da UC, em sua maioria causadas pela interferência humana no meio ambiente, foram listadas corretamente, pois a ação do homem é proibida neste tipo de unidade, salvo em casos específicos devidamente autorizados pelo órgão gestor da área protegida. No entanto, na tabela 17, verifica-se o termo “Nada” como sendo proibido, remetendo-se erroneamente ao fato de que nesta área nada se é proibido, ou seja, que toda e qualquer atividade são passíveis de realizações na área.

Pradeiczuk; Renk; Danieli (2015), constataram em sua pesquisa com entrevistas, divergências entre moradores e gestão da UC perante as leis e normas ambientais que proíbem algumas de suas atividades, como a caça, o desmatamento e a coleta de fruto, que segundo os entrevistados, não é esclarecido devidamente para a comunidade. Em relação a caça, é necessária a implantação de projetos educacionais voltadas para a sensibilização dos caçadores para que os mesmos cessem essa atividade, contribuindo para a preservação da fauna e contribuindo para proteção do meio ambiente (DIAS; MOTA, 2015).

A responsabilidade legal pela administração da ReBio de Saltinho (Tabela 18), foi questionada para a obtenção do máximo de informações que os participantes possuem a respeito da UC.

Tabela 18. Responsável legal pela ReBio de Saltinho segundo atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em frequência relativa (%).

Esferas de Governos	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Governo Federal	43,90	100	66,13	100
Governo Estadual	14,63	-	8,06	-
Governo Municipal	29,27	-	1,61	-
Não Sabe	12,20	-	24,19	-

Fonte: Gomes (2018).

Todos professores e conselheiros conseguiram responder corretamente este questionamento, atribuindo ao governo federal a administração e gestão desta UC. Grande parte dos assentados (66,13%) responderam corretamente, enquanto 56,10% dos alunos responderam incorretamente ou não souberam responder tal questionamento.

Estes resultados foram inferiores do que os encontrados por Torga (2015), em que 48% dos entrevistados ao serem questionados sobre de quem seria a responsabilidade pela ReBio de Pinheiro Grosso (MG), não souberam responder, esta autora ressalta ainda a

importância do reconhecimento dos responsáveis legais de áreas protegidas pelas comunidades ao seu entorno.

Para identificar possíveis impactos ao redor da ReBio de Saltinho, questionou-se aos entrevistados que atividades/fatos podem vir a comprometer a existência da UC (Tabela 19).

Tabela 19. Atividades que podem comprometer a existência da ReBio de Saltinho segundo atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequências relativas (%).

Atividades	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Caça	9,76	-	4,87	-
Chuva	2,44	-	-	-
Contaminação do solo	-	-	2,43	-
Deixar de ser protegida	7,32	-	7,32	-
Desenvolvimento mobiliário, econômico e agronegócio	4,88	25	-	37,50
Desmatamento	31,71	50	36,58	12,50
Desvio de água	2,44	-	-	-
Falta de interesse político do governo	-	-	-	12,50
Incêndio/queimada	7,32	-	24,39	12,50
Interferência humana: Não exemplificada	9,76	-	2,43	25
Invasão	2,44	-	-	-
Poluição/lixo	7,32	-	-	-
Pouca fiscalização	2,44	-	-	-
Rodovia PE-060	-	-	12,19	12,15
Nada	7,32	-	9,75	-
Não sabe	21,95	25	65,85	-

*Observa-se que os valores não fecham em 100% ao serem somados por grupo, pois neste questionamento, informantes relataram mais de uma atividade que pode oferecer risco a existência da ReBio de Saltinho. Fonte: Gomes (2018).

É evidente que a existência da UC pode ser comprometida, segundo os participantes, principalmente por atividades que agredem o meio natural como o desmatamento, queimadas, caças entre outras atividades rotineiras vivenciadas pelos entrevistados considerados como problemas ambientais ocorrentes no município de Tamandaré-PE e no entorno da UC.

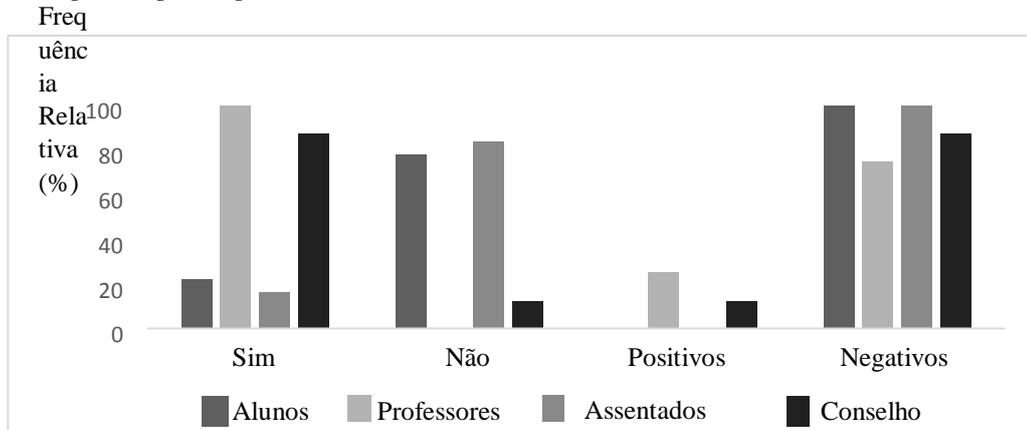
Em relação ao desenvolvimento mobiliário oriundo pelo crescimento das cidades, comprometem o ambiente natural, fazendo com que a forte pressão antrópica no entorno de áreas protegidas localizadas em região com intensa concentração populacional, coloquem em risco a conservação e/ou preservação dos seus recursos naturais e necessitem de vigilância e fiscalização constante para coibir ações que posam intensificar o processo de degradação ambiental (REBOUÇA; GRILO; ARAÚJO, 2015).

Além disso, outro aspecto que chama atenção na tabela acima refere-se ao fato de 21,95% alunos e 65,85% dos entrevistados relatarem não serem capazes de identificar essas possíveis atividades, a elevada porcentagem de assentados, leva a reflexão se estes realmente

não sabem ou se por algum motivo relataram não saber, com receio de maior fiscalização na área.

Para verificar a percepção de possíveis impactos ambientais ocorrentes ao entorno da ReBio de Saltinho observados por atores sociais no contexto local, os participantes foram questionados sobre a existência dessas atividades (Figura 10).

Figura 10. Percepção de impactos ambientais pelos atores sociais no entorno da ReBio de Saltinho, Tamandaré-PE. Valores expressos por frequência relativa (%).



Fonte: Gomes (2018).

Os professores em sua totalidade (100%) e a maioria dos conselheiros (87,5%) detectam impactos ao redor da unidade de conservação, contrapondo a isto, a maioria dos alunos (78,05%) e assentados (83,37%) relataram não observarem. Entre os impactos relatados, encontra-se em minoria um impacto positivo visto por professores (25%) e conselheiros (12,5%), onde atribuem a melhoria da qualidade de vida da população na região a presença da ReBio de Saltinho, evidenciadas nos relatos:

“Eu identifico um impacto bom que é que sai do calor e entra na geladeira, impacto climático” Professor.2

“Sim. Positivo a qualidade do ar” Conselheiro.4

Ambos impactos positivos já foram mencionados nos aspectos positivos e benefícios proporcionados pela UC para a região. Todavia, a maioria dos impactos relatados (superior a 74% em todos os grupos), são impactos negativos e prejudiciais ao meio ambiente (Tabela 20).

Tabela 20. Impactos negativos observados ao entorno da ReBio de Saltinho por atores sociais no entorno da UC, Tamandaré-PE. Valores expressos em forma de frequência relativa (%).

Impactos negativos	Alunos	Professores	Assentados	Conselheiros
Agricultura desordenada	11,11	-	-	71,43
Animais atropelados	-	-	40	-
Arvores caídas	-	-	20	14,29
Caça	11,11	-	10	14,29
Desmatamento	11,11	50	30	14,29
Falta de água	11,11	-	-	-
Oferenda	-	-	-	10

PE-060	22,22	-	-	14,29
Poluição	44,44	-	10	28,58
Queimadas	11,11	-	10	28,57
Venda na rodovia	-	-	20	-
Visitas turísticas	-	25	-	-

*Observa-se que os valores não fecham em 100% ao serem somados por grupo, pois neste questionamento, informantes relataram mais de uma atividade que pode oferecer risco a existência da ReBio de Saltinho. Fonte: Gomes (2018).

Entre os impactos negativos listados merecem atenção principalmente o desmatamento, queimadas a agricultura desordenada, a poluição do ambiente e os animais atropelados na rodovia PE-060 que corta a ReBio de Saltinho.

O atropelamento de animais é associado por Silva (2011) aos motoristas que utilizam a rodovia PE-060 dentro dos limites da ReBio de Saltinho que apesar da presença das placas de sinalização, não respeitam os limites de velocidade permitido, ocasionando a morte de vários animais por atropelamentos.

Apesar de não ter sido considerado impacto ambiental a realização de pesca mencionada dentro da reserva como atividade realizada por alguns entrevistados é considerada como um impacto negativo, pois esta atividade é proibida por lei (SNUC, 2000).

5 CONCLUSÕES

As percepções ambientais fundamentadas nas concepções naturalista e globalizante foram as mais representativas entre os grupos sociais, revelando que além dos aspectos abióticos e bióticos, os participantes relacionam o meio ambiente às interações homem-natureza.

É predominante da percepção quanto a importância da existência da ReBio de Saltinho para a conservação/proteção dos recursos naturais.

A ação antrópica no entorno e dentro da UC é a principal causa da degradação/poluição do meio ambiente, configurando-se como os principais problemas e

impactos ambientais enfrentados no entorno da área ReBio, podendo comprometer a manutenção da biodiversidade local.

Portanto, sugere à gestão da ReBio de Saltinho maior atenção aos principais riscos, problemas e impactos ambientais relatados e aos grupos com maior déficit de conhecimentos sobre a UC e seus objetivos, para que sejam propostas ações e projetos de educação ambiental voltados especialmente para os alunos e assentados, que foquem nas UC's existente no município de Tamandaré.

Para melhorar a relação entre a juventude (alunos) e o uso consciente dos recursos naturais, propõe-se que seja firmada uma parceria entre órgão gestor e as escolas de Tamandaré, fazendo uso do espaço da ReBio de Saltinho como ambiente educativo em aulas práticas para melhor fixação de conteúdos ambientais sobre os recursos naturais locais, que devem ser previamente explanados em sala de aula.

Em relação aos assentamentos, aconselha-se que a gestão da UC atue com maior proximidade dos assentados no entorno da UC, visando minimizar ações que estes provocam no meio natural que vão em contramão aos objetivos da ReBio, para esse público é interessante a oferta de cursos e oficinas sobre a prevenção de queimadas, desmatamento e o destino correto do lixo e alternativas sustentáveis para esse material.

Por fim ressalta-se que para a UC alcance o objetivo de sua criação, é necessário atuar efetivamente com a população no entorno, bases conceituais, legislação pertinente a este tipo de UC e ações de Educação Ambiental.

6 REFERÊNCIAS

ANDRETTA, V. A.; AZEVEDO, F. C. S. **Pesquisa de percepção ambiental para entendimento e direcionamento da conduta ecoturística em unidades de conservação.** 2011. Disponível em: <<http://www.physis.org.br/ecouc/Artigos/Artigo50.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

ARAÚJO, B. F.; SOVIERZOSKI, H. H. Percepção dos estudantes do ensino médio sobre os biomas de Caatinga e Mata Atlântica. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 11, n. 1, p. 110124, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** 1. Ed. São Paulo: edições 70, 2011. 280p.

BARROS, M. M.; TAVARES, G. G.; PEIXOTO, J. C.; SILVA, S. D. **Vivenciar e Perceber o Lugar: Estudo da percepção ambiental de escolares da rede municipal de ensino da cidade de Anápolis, Goiás, Brasil.** 2015. Disponível em: <<http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/287>>. Acesso em: 30 out. 2017.

BAY, A. M. C.; SILVA, V. P. Percepção ambiental de moradores do bairro da Liberdade de Parnamirim/RN sobre a implantação do esgotamento sanitário. **Holos**, Natal, v. 3, p. 97-112, 2011.

BEZERRA, T. M. O.; FELICIANO, A. L. P.; ALVES, A. G. C. Percepção ambiental de alunos e professores do entorno da Estação Ecológica de Caetés – Região Metropolitana do RecifePE. **Biotemas**, v. 21, n. 1, p. 147-160, 2008.

BISSA, C. H. A. **Educação ambiental no Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo-SP).** 2016. 193 f. Dissertação (Mestrado em Conservação da Fauna) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **EM TESE**, Santa Catarina, v. 2, n. 1, p. 68-80, jan./jul., 2005.

BRASIL. **Lei n.º 9.985 de 18 de Julho de 2000.** Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. 5. ed. aum. Brasília: MMA/SBF, 2002.

BRESOLIN, A. J.; ZAKRZEWSKI, S. B. B.; MARINHO, J. R. Percepção, comunicação e educação ambiental em unidades de conservação: um estudo no Parque Estadual de Espigão Alto – Barracão/ RS – Brasil. **PERSPECTIVA**, Erechim. v. 34, n.128, p. 103-114, 2010.

BRITO, D. M. C. Conflitos em unidades de conservação. **PRACS**, Macapá. v. 1, n. 1, dez. 2008.

BRITO, F. A. A. **A percepção de professores e alunos e a educação ambiental no curso de direito da Faculdade X: um estudo de caso no sudoeste da Bahia.** 2013. 282 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Itapetinga.

BUENO, J. L. de C.; LOPES, W. G. R.; CARVALHO, D. B. de. Entre a teoria e a prática: a interação da escola ambiental 15 de outubro e o Parque da Cidade, em Teresina, Piauí, Brasil. **Revista ACTA Tecnológica – Revista Científica**, v. 5, nº 1, p. 70-81, jan./jun., 2010.

CABRAL, F. F.; RIBEIRO, I. L.; HRYCYK, M. F. Percepção ambiental de alunos do 6º ano de escolas públicas. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 151-161, mai./ago., 2015.

CABRAL, M. M. M.; VENTICINQUE, E. M.; ROSAS, F. C. W. Percepção dos ribeirinhos com relação ao desempenho e à gestão de duas categorias distintas de unidades de conservação na Amazônia brasileira. **Biodiversidade Brasileira**, v. 4, n. 1, p. 199-210. 2014.

CAMPOS, M. C. C.; MARTINS NETO, N. M. S.; VERAS, E. S.; SOUZA, Z. G. E. F.

Percepção ambiental: experiência em escolas de ensino fundamental em Humaitá (AM). **Ambiência**, Guarapuava, v. 8, n. 1, p. 35-46, jan./abr. 2012.

COSTA, C. C.; SANTOS, M. V. **Percepção Ambiental de alunos da modalidade de educação de jovens e adultos em assentamento rural**. Revista Monografias Ambientais, **REMOA**, Santa Maria, v. 14, n. 2, mai./ago. 2015, p. 202-219.

CUNHA, F. A. G. C. **Unidades de conservação como fornecedora de serviços ambientais. Percepção de alunos de ensino médio e professores de biologia sobre matas ciliares**. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

DESROCHERS, V.; FERRARIS, J.; GARNIER, C. Étude des représentations sociales d'un site classé aménagé: application au site de l'Anse de Paulilles (France). *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement*, v. 14, n. 1. 2014.

DIAS, O. A.; MOTA, N. D. Percepção Ambiental em Comunidades Rurais Circundantes a uma Reserva Particular do Patrimônio Natural. **REGET**, Santa Maria, v. 19, n. 2, p. 1153-1161, mai./ago. 2015.

ECKERT, N. O. S. **Percepção ambiental: um estudo do significado das tartarugas marinhas no Pontal do Peba, Alagoas**. 2017. 116 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente) – Universidade Tiradentes, Aracaju.

FLEURY, L. C.; ALMEIDA, J. P. A conservação ambiental como critério de relações entre grupos e valores: representações e conflitos no entorno do Parque Nacional das Emas, Goiás. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 357-372, jul./dez. 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

GONÇALVES, N. M.; HOEFFEL, J. L. M. Percepção ambiental sobre unidades de conservação: os conflitos em torno do Parque Estadual de Itapetinga – SP. **VITAS**, n. 3, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. **Resumo executivo do plano de manejo da Reserva Biológica de Saltinho**. Brasília, 2003. 25 p.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – ICMBIO. **Conselho Gestores de Unidades de Conservação Federais: um guia para gestores e conselheiros**, 2014. MMA/GIZ/GOPA, 76 p. Brasília.

JOSSEFA, M. J. **Desenvolvimento comunitário e gestão ambiental: o caso das associações de produtores apoiadas pela associação Mozal para o desenvolvimento da comunidade (AMDC)**. 2012. 72 f. Dissertação (Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação) – Universidade Aberta, Lisboa.

KRASSOTA, A. K; CARELLI, M. N; SCHWARZ, M. L. Representações sociais sobre os valores populares relacionados a uma unidade de conservação em área urbana no Sul do Brasil. **Acta Biológica Catarinense**, Joinville, v. 4, n. 2, p. 77-90, jul./set., 2017.

LUCENA, M. M.; FREIRE, E. M. Percepção ambiental como instrumento de participação social na proposição de área prioritária no semiárido. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 147-171, jan./jun. 2014.

MARCOMIM, F. E. Educação Ambiental: uma incursão na percepção ambiental e na sensibilização imagética. **REMEA**, Rio Grande, v. 31, n. 2, p. 106-126., jul./dez. 2014.

MARTINS, L. T. R. **Percepção e educação ambiental: contribuições metodológicas para o estudo das relações entre áreas naturais protegidas e instituições de ensino**. 2015. 208f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro.

MELAZO, G. C. Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares & Trilhas**, Uberlândia, 2005. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/olharestrilhas/article/view/3477/2560>>. Acesso em: 29 set. 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA, **O desafio de garantir participação no complexo universo da gestão**. Brasília: MMA/ICMBio, 2015. 67 p. (Série: Educação ambiental e comunicação em unidades de conservação, 3).

OLIVEIRA, T. L. F.; VARGAS, I. A. Vivências integradas à natureza: por uma educação ambiental que estimule os sentidos. **REMEA**, Rio Grande, v. 22, p. 309-322, jan./jul., 2009.

OLIVEIRA, T. L. S.; FERNANDES, C. A.; SANTOS-OLIVEIRA, M. F. S.; KAUARK, F. PEREIRA, F. L. S. Percepção ambiental de moradores do assentamento Vale verde: relato de experiência de uma intervenção participativa. **InterSciencePlace**, ed. 25, v. 1, p. 1-14, jun., 2013.

PADUA, S. M. Educação ambiental em unidades de conservação. In: CASES, M. O. (Org.). **Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**. Brasília: WWF –Brasil/IPÊ, 2012. p. 201-210. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/gestao_de_unidades_de_conservacao.pdf>. Acesso: 27 dez. 2017.

PARENTE, I. C. I.; BURSZTYN, M. Conflitos em unidades de conservação na Amazônia: O Caso do Parque Estadual Monte Alegre – Pará. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 15, n. 2, p. 21-44, 2012.

PEDRINI, A. G.; BROTTTO, D. S.; LOPES, M. C.; FERREIRA, L. P.; LOPES, N. P. G. Percepções sobre meio ambiente e o mar por interessados em ecoturismo marinho na Área de Proteção Ambiental Marinha de Armação de Búzios, estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 8, n. 2, p. 59-75, 2013.

PISSATO, M.; MERCK, A. M. T.; GRACIOLI, C. R. Ações de educação ambiental realizadas no âmbito de três unidades de conservação do Rio Grande do Sul. **REGET**, Santa Maria, v. 5, n. 5, p. 804-812, 2012.

- PRADEICZUK, A.; RENK, A.; DANIELI, M. A. Percepção ambiental no entorno da unidade de conservação Parque Estadual das Araucárias. **GRIFOS**, Chapecó, n. 38/39, p. 13-32, 2015.
- RAMOS, A. F.; HOEFFEL, J. L. M. A população regional e a APA Fernão Dias/MG um estudo sobre percepção ambiental, no município de Camanducaia/MG. **OLAM-Ciência & Tecnologia**, ano XI, v. 11, n. 2, p. 148-177. 2011.
- REBOUÇAS, M. A.; GRILO, J. A.; ARAÚJO, C. L. Percepção ambiental da comunidade visitante do Parque Municipal Dom Nivaldo Monte em Natal/RN. **HOLOS**, Natal, n.31, v. 3, p. 109-120. 2015.
- REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. 8 ed. São Paulo: Cortez: 2010. 96 p.
- REIS, S. L. A.; BELLINI, M. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, Maringá, v. 33, n. 2, p. 149-159, 2011.
- RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. S.; WANDERLEY, J. C. V.; CORREIA, L. M.; PERES, M. H. M. **Pesquisa social métodos e técnicas**. 3. ed. ed. São Paulo-SP: Atlas, 2011. p. 334.
- RISSO, L. C.; PASCOETO, J. T. A Percepção ambiental como contribuição na educação ambiental em trilhas de áreas protegidas e criação de roteiro interpretativo. **REMEA**, Rio Grande, v. 33, n. 3, p. 249-264, 2016.
- RODRIGUES, M. L.; MALHEIROS, T. F.; FERNANDES, V.; DARÓS, T. D. A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. **Revista de Saúde Social**, v. 21, supl. 3, p. 96-110, 2012.
- SANTOS, A. M. B.; TAGLIANI, P. R. A.; VIEIRA, P. H. F. Educação Ambiental em Garopaba: a visão dos professores e alunos do ensino fundamental local. **REMEA**, Rio Grande, v. 24, p. 219-232, 2010.
- SHIRAIISHI, J. C. **Conflitos ambientais em unidades de conservação: percepções sobre a Reserva Biológica da Contagem**, DF. 2011. 115 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em:<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8662/1/2011_JulianaCostaShiraishi.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2018.
- SILVA, V. D. **Conflitos socioambientais da atividade turística em unidades de conservação: Área de Proteção Ambiental de Guadalupe – PE**. 2011. 142 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente), Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- SILVA, L. O.; ALMEIDA, E. A. Percepção Ambiental e Sentimento de Pertencimento em Área de Proteção Ambiental Litorânea no Nordeste Brasileiro. **REMEA**, Rio Grande, v. 33, n. 1, p. 192-212, jan./abr., 2016.

SILVA, M. M. A. S.; LIMA, P. V. P. S.; KHAN, A. S.; ROCHA, L. A. Educação no Semiárido Brasileiro: contextualizando a educação ambiental como estratégia de desenvolvimento sustentável. **REVBEA**, São Paulo, v. 11, n. 4: p. 289-305, 2016.

SLONSKI, G. T. Percepção ambiental dos professores dos cursos técnicos do IF-SC campus Florianópolis – continente. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 16, n. 1, p. 175-187, 2011.

SOUZA, N. L. Unidades de conservação em áreas urbanas: o caso do parque cinturão verde de Cianorte – módulo mandhuy. **RAEGA**, Curitiba, v. 23, p. 448-488, 2011.

TORGA, F. C. C. S. **Percepção ambiental da comunidade do entorno da Reserva Biológica de Pinheiro Grosso: identificando conflitos construindo possibilidades**, 2015. 34 f. Monografia (Especialização em Planejamento e Gestão de Áreas Protegidas) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudoeste de Minas Gerais, Barbacena.

TUAN, Y. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difusão Editorial, 1980. 288 p.

VALENTI, M. W.; OLIVEIRA, H. T.; DODONOV, P.; SILVA, M. M. Educação ambiental em unidades de conservação: políticas públicas e a prática educativa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 267-288, mar. 2012.

VASCO, A. P.; ZAKRZEWSKI, S. B. B. O estado da arte das pesquisas sobre percepção ambiental no Brasil. **PERSPECTIVA**, Erechim. v. 34, n. 125, p. 17-28, 2010.

WHYTE, A. V. T. **La perception de l'environnement: lignes directrices méthodologiques pour les études sur le terrain**. Paris: UNESCO, 1978.

WITT, J. R.; LOUREIRO, C. F. B.; ANELLO, L. F. S. Vivências em Educação Ambiental em Unidades de Conservação: caminhantes na trilha da mudança. **REMEA**, Rio Grande, v. 30, n. 1, p. 83-101, jan./jun. 2013.