

COMPORTAMENTO ECOLÓGICO: UM ESTUDO COM MORADORES DO MUNICÍPIO DE PROPRIÁ-SE

Thiago Santos Siqueira:

graduado em Psicologia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS),
especialista em Gestão Pública pela Universidade Federal de Sergipe (UFS),

Psicólogo do Instituto Federal de Sergipe(IFS)

Endereço: Rua Rafael de Aguiar, 1839. Condomínio Veredas do Sol, bloco Tahiti
apartamento 201. Aracaju-SE. CEP: 49047-320.

Tel.: (79) 99964-4919

E-mail: thiagopsi@yahoo.com.br

Gil Dutra Furtado:

Graduado em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Pós-Doutor no Programa de Desenvolvimento de Meio Ambiente (UFPB)

Professor colaborador da Pós-graduação na UFPB

Endereço:Caixa Postal 5122 - Campus I - João Pessoa - PB CEP: 58051-970

Tel.: (83) 98886-2694

E-mail: gdfurtado@hotmail.com

José Augusto Andrade Filho:

Pós-Doutor em Ciências da Propriedade Intelectual pela Universidade Federal de
Sergipe (UFS)

Professor do Instituto federal de Sergipe (IFS)

Endereço: Rua Rotary, 333. Centro, Propriá-SE CEP: 49.900-000

Tel.: (79) 99800-5542

E-mail: jose.andrade@ifs.edu.br

RESUMO

Nos últimos anos, a degradação ambiental decorrente das alterações climáticas, da poluição e da destruição dos recursos naturais tem despertado o interesse da sociedade para o debate de questões relacionadas com a proteção, defesa do meio ambiente e sua preservação para as gerações futuras. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é o estudo do *comportamento ecológico* da população do município de Propriá, localizado no Estado de Sergipe, visando identificar modos de existência que subsidiem ações de educação ambiental que fomentem a preservação ambiental consequentemente melhore da qualidade de vida da população. Adotou-se como metodologia a aplicação de um questionário adaptado da Escala de Comportamento Ecológico (ECE), de Pato e Tamayo (2006). A partir dos resultados do questionário foi possível constatar que a população do município de Propriá mostra-se preocupada com a economia de energia e água, bem como demonstram preocupação com comportamentos relacionados à manutenção dos espaços públicos limpos. Por outro, constatou-se que as variáveis que se referem ao *Fator Ativismo-consumo e Reciclagem* sugerem um déficit em relação à questão ambiental da população de Propriá-SE. Destarte, com base nesses aspectos, torna-se possível elaborar e implementar projetos de educação ambiental e políticas de desenvolvimento Sustentável que atendam a demanda socioambiental do município de Propriá e possibilitem melhores condições ambientais e qualidade de vida para a população.

Palavras-chaves: comportamento ecológico- Psicologia ambiental - Desenvolvimento Sustentável

ABSTRACT

In recent years, environmental degradation caused by climate change, pollution and the destruction of natural resources has aroused the interest of society in the debate on issues related to protection, protection of the environment and its preservation for generations Future. In this sense, The objective of this research is the study of the ecological behavior of the population of the municipality of Propriá, located in the State of Sergipe, aiming to identify modes of existence that subsidize environmental education actions that promote environmental preservation and consequently

improve the quality of life of the population. The application of a questionnaire adapted from the Ecological Behavior Scale (ECE), by Pato e Tamayo (2006), was adopted as methodology. From the results of the questionnaire it was possible to verify that the population of the municipality of Propriá is concerned with energy and water saving, as well as showing concern about behaviors related to the maintenance of clean public spaces. On the other hand, it was verified that the variables that refer to the Factor Activism-consumption and Recycling suggest a deficit in relation to the environmental issue of the population of Propriá-SE. Based on these aspects, it becomes possible to design and implement environmental education projects and sustainable development policies that meet the socio-environmental demand of the municipality of Propriá and enable better environmental conditions and quality of life for the population.

Keywords: ecological behavior- Environmental Psychology - Sustainable Development

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a degradação ambiental decorrente das alterações climáticas, da poluição e da destruição dos recursos naturais tem despertado o interesse da sociedade para o debate de questões relacionadas com a proteção, defesa do meio ambiente e sua preservação para as gerações futuras. Segundo Alves e Bassani, (2008), tais questionamentos num contexto de agravamento da crise ambiental e do aumento de consciência dessa crise apontam para as consequências que o declínio da qualidade ambiental poderá impor à vida das pessoas.

Neste sentido, Alves e Bassani (2008) apontam o tema do *Desenvolvimento Sustentável* como uma proposta e tentativa de solucionar tais problemas numa perspectiva que converge os interesses políticos, científicos e da sociedade de modo geral. Entretanto, esta conversão de interesses é uma tarefa complexa considerando que o *Desenvolvimento Sustentável* é um tema que possui várias concepções, pois não há consenso conceitual e ideológico sobre o que é, ou deveria ser, a relação entre desenvolvimento e natureza.

Assim, segundo Bellen (2002), atualmente, o *Desenvolvimento Sustentável* se refere à uma nova maneira de a sociedade se relacionar com seu ambiente de forma a garantir a sua própria continuidade e a de seu meio, baseado numa outra forma de relação da sociedade com a natureza. Esta perspectiva do *Desenvolvimento Sustentável* afirma a impossibilidade de modos de vida pautados numa perspectiva isolacionista e individualista e tem como premissa aliar desenvolvimento econômico e qualidade de vida.

O desenvolvimento sustentável apresenta-se como uma questão imperativa para criar condições de sobrevivência para a espécie humana. Embora o objetivo seja focado na preservação do ser humano, em condições satisfatórias de vida, a interconexão dos sistemas vivos exige uma regulação do sistema humano, na sua relação com o meio ambiente. As evidências deixam claro que, para viabilizar a permanência da espécie humana no planeta, garantindo qualidade de vida, é inviável manter a exploração acelerada e continuada dos recursos naturais e seu consequente esgotamento. Mas, provavelmente, uma das causas principais dessa desregulada relação do ser humano com o meio ambiente, seja o reflexo da falta de regulação do indivíduo consigo mesmo e na interação com os demais, incluindo o meio ambiente. Para discutir a sustentabilidade, é necessário um olhar abrangente, apoiado na multidisciplinaridade e capaz de começar por incluir a relação do ser humano consigo mesmo, com o

outro e com seu meio. (PAULISTA, VARVAKIS, MONTIBELLER-FILHO, 2008, p. 185).

Constata-se, neste aporte, o entrelaçamento de problemas de várias ciências: biológicas, físicas, sociais e psicológicas. Neste sentido, Moser (2005) afirma que somente o conhecimento que integre as diversas abordagens disciplinares, seja pelo confronto ou pelo entrosamento em abordagens transdisciplinares, proporcionará uma resposta adequada aos desafios deste novo século, principalmente na questão ambiental, pois o ambiente é, por essência, um campo multidisciplinar.

Neste ponto, vale ressaltar a importância da inserção da psicologia na rede de questões e de práticas pertinentes à qualidade de vida e suas interfaces com o Desenvolvimento Sustentável. Paulista et al. (2008) afirmam que ao incluir-se o indivíduo como unidade relevante para a sustentabilidade, a dimensão psicológica revela-se de importância básica para o desenvolvimento sustentável e que desconsiderá-la, ou não construir indicadores para medi-la, pode ser uma das relevantes causas das debilidades dos modelos propostos.

Contudo, esta inclusão é uma batalha árdua, considerando que a Psicologia, historicamente, voltou-se para intervenções individuais. Por isso, Kruse (2005) afirma a necessidade da Psicologia se tornar mais contextualizada afastando-se de abordagens muito individualistas. Nesta perspectiva, são pertinentes os estudos da Psicologia Ambiental, uma área nova e em desenvolvimento que segundo Moser (2005), lida com o indivíduo em sua relação com o ambiente. Segundo Bassani (2004), a Psicologia Ambiental firma-se no meio científico na década de 70 com a proposta de realizar investigações no contexto das relações entre os seres humanos, os ambientes físicos e os problemas ambientais, buscando novas formas de atuação e produção do conhecimento. Ainda segundo Bassani (2004), na Psicologia Ambiental tanto as pessoas modificam os ambientes como os ambientes interferem no comportamento das pessoas, levando em consideração a expressão dos caracteres histórico, cultural, cognitivo e afetivo.

Isto corrobora com as contribuições de Pinheiro (2002 *apud* RAYMUNDO e KUHNEN, 2010) que afirma que na atualidade, os estudos no campo do compromisso ambiental buscam uma maior contextualização, à medida que incluem bases culturais e históricas dos valores das pessoas, aspectos afetivos, ideologias políticas e visões do mundo. Entretanto, Pol (2003) nos alerta que ainda que o objetivo último de um *Desenvolvimento Sustentável* possa ser comum a toda a humanidade, os objetivos imediatos, as estratégias e a orientação das ações para alcançá-los podem (e devem) ser específicos de cada lugar.

Nesta perspectiva, o objetivo desta pesquisa é o estudo do *comportamento ecológico* da população do município de Propriá localizado no Estado de Sergipe visando subsidiar ações de educação ambiental que fomentem a preservação ambiental e consequentemente melhore da qualidade de vida da população. Com base nesses aspectos, torna-se possível elaborar e implementar projetos de *educação ambiental* e políticas de desenvolvimento Sustentável que atendam a demanda socioambiental do município de Propriá e possibilitem melhores condições ambientais e qualidade de vida para a população.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O comportamento humano tem sido objeto de estudo de diversas áreas, inclusive da psicologia. Já o *comportamento ecológico*, por sua vez, vindo sendo estudado, especificamente, pela área da Psicologia ambiental. Segundo Pato e Tamayo (2003), a denominação *comportamento ecológico* é utilizada no sentido

positivo, significando o mesmo que pró-ecológico, ou seja, um agir em favor do meio ambiente. Essa ação pode ser consciente e intencional ou não, podendo ter sido aprendida e internalizada e fazer parte do cotidiano das pessoas.

Neste sentido, Corral-Verdugo (2005) afirmou que para atender os objetivos da Psicologia Ambiental duas abordagens prevalecem na maioria dos estudos. Segundo este pesquisador, a primeira das abordagens privilegiou o estudo dos efeitos ambientais sobre o comportamento humano. Já a segunda, incumbiu-se dos estudos referentes a como e por que o comportamento humano afeta o ambiente. Esta última, segundo o autor, incluiu as pesquisas que dizem respeito a temáticas como: conservação e comportamento sustentável, crenças ambientais, valores e a investigação da associação entre variáveis demográficas e comportamento ambientalmente relevante.

Para Stern (2000), o *comportamento ecológico* é orientado pelo seu impacto no meio ambiente ou pela intenção e consciência da ação, sendo que existem diversos tipos de comportamento ambientalmente responsável. Suas manifestações dependem da localização e extensão da sua visibilidade, como por exemplo, comportamentos originários das organizações a que um indivíduo pertence ou o ativismo ambiental que pode se manifestar na esfera pública.

Portanto, para Pato (2004) o comportamento ecológico é visto como responsável tanto pela degradação quanto pela conservação ambiental, por isso faz-se necessário conhecer melhor o fenômeno do *comportamento ecológico* quer seja este anti ou pró-ecológico, a fim de possibilitar proposições mais efetivas para modificar comportamentos negativos ou fortalecer os positivos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização da área de estudo

O município de Propriá-SE (10°12'S, 36°50'W) é limitado pelo Estado de Alagoas a nordeste e pelos municípios de Neópolis e Japoatã a sul, São Francisco a sudoeste, e Cedro de São João e Telha oeste, localizado às margens do Rio São Francisco, numa área 92,461 km².

Segundo dados do IBGE (2015), a cidade de Propriá-SE tem uma população de 29.655, densidade demográfica de 319,24 hab/Km² e o IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano) foi de 0,661 em 2010 conforme dados do Atlas da Nações Unidas (2013). Além disso, o IBGE (2015) traz a informação que o município de Propriá, outrora, no período imperial, já foi a segunda economia do Estado de Sergipe e era o principal pólo comercial da região do Baixo São Francisco. O município de Propriá está localizado numa região que recebeu, nas últimas duas décadas, um impacto sócio-econômico-ambiental significativo em função da operação da Hidrelétrica de Xingó. Hodiernamente, a economia de Propriá sofre de uma decadência em função da diminuição da atividade industrial e da importância do Rio São Francisco para a atividade econômica do município.

Construção do questionário

O questionário utilizado nesta pesquisa é uma adaptação da Escala de Comportamento Ecológico (ECE) de Pato e Tamayo (2006) resultante do pré-teste cujo processo será descrito a seguir.

O pré-teste foi aplicado com uma mostra de oito participantes voluntários cujas respostas não participaram dos resultados das análises final deste estudo. Este pré-teste teve por finalidade refinar o instrumento de coleta e verificar a confiabilidade, validade, aplicabilidade, reações dos entrevistados e tempo de

respostas. Após o preenchimento dos questionários, os participantes expuseram oralmente suas sugestões e suas dificuldades. A partir das colocações dos entrevistados, definiu-se pela diminuição do número de questões do ECE de 49 para 26, preservando características psicométricas satisfatórias. Isto implicou efetivamente na diminuição do tempo de aplicação e na manutenção da motivação, concentração, atenção e capacidade de análise do respondente do início ao fim do questionário. Enfim, na versão final constam 24 afirmações que fazem parte do ECE, mensuradas por uma escala tipo Likert, de seis pontos, variando de 1 (nunca) a 6 (sempre).

Por fim, é importante ressaltar que esta pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil e aprovados pelo Comitê de Ética do Instituto Federal de Sergipe - CAAE: 54339216.6.0000.8042.

Amostra e coleta dos dados

O questionário desta pesquisa foi aplicado a uma amostra de 118 participantes, adultos, moradores da cidade de Propriá. Este número de participante foi definido considerando o cálculo da amostragem aleatória simples para uma população 29.655 habitantes, erro amostral 9%, nível de confiança 95%. Durante a aplicação do questionário, explicou-se aos moradores, brevemente, os objetivos do estudo, e apresentou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os que demonstravam interesse em participar da pesquisa. Cabe evidenciar que os moradores demonstraram interesse em participar do estudo e apresentaram-se dispostos a apoiar a pesquisa. Em seguida, os dados coletados nos questionários foram tabulados e analisados com apoio do *software* estatístico IBM SPSS Statistics v. 22.0.

Caracterização da amostra

Verifica-se uma similaridade da amostra no que diz respeito ao sexo, metade é do sexo masculino e a outra metade do sexo feminino. No que diz respeito à idade média dos participantes (30,18 anos) se enquadra no perfil de adultos em idade economicamente ativa. Já em relação ao nível de escolaridade, verifica-se que apenas uma pequena parcela da população possui Ensino Superior completo ou Pós-graduação (11,8 %), mas verifica-se uma tendência de aumento destes índices considerando o número significativo (24,6) de pessoas cursando o Ensino Superior.

4 RESULTADOS

Primeiramente, foi realizada a análise descritiva dos dados dos obtidos através do questionário e em seguida feita a complementação da análise com consolidação dos indicadores de comportamentos ecológicos em fatores específicos: ativismo-consumo; economia de água e de energia; limpeza urbana e reciclagem. A seguir, na Tabela 1, apresenta-se a média e o desvio padrão de cada variável com base nas análises descritivas das variáveis:

	QUESTÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Q1	Quando estou em casa, apago as luzes acesas em ambientes que não são usados.	5,33	1,13
Q2	Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas.	3,61	1,76
Q3	Evito comer comidas que tenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos).	2,75	1,56
Q4	Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental.	1,71	1,25
Q5	Ajudo a manter as ruas limpas.	4,06	1,75
Q6	Evito comprar produtos que são feitos de plástico.	2,49	1,48
Q7	Enquanto escovo os dentes, deixo a torneira fechada.	5,02	1,64
Q8	Evito usar produto fabricado por empresa que polui o meio ambiente.	2,59	1,53
Q9	Separo o lixo conforme seu tipo.	2,59	1,73
Q10	Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar.	4,43	1,98
Q11	Quando possível economizo água.	5,05	1,66
Q12	Não fico com a geladeira aberta muito tempo olhando o que tem dentro.	4,94	1,60
Q13	Quando não encontro lixeira por perto, não jogo latas vazias no chão.	5,01	1,48
Q14	Me preocupo em comprar comida sem conservantes ou agrotóxicos.	4,65	1,63
Q15	Participo de atividades que cuidam do meio ambiente.	2,36	1,46
Q16	Apago a luz quando saio de ambientes vazios.	4,78	1,81
Q17	Evito desperdício de energia.	5,00	1,67
Q18	Mobilizo as pessoas nos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos.	3,36	1,70
Q19	Desligo a televisão quando ninguém está assistindo a ela.	3,81	1,67
Q20	Participo de manifestação pública para defender o meio ambiente.	2,25	1,41
Q21	Guardo o papel que não quero mais no bolso, quando não tem lixeira por perto.	4,62	1,79
Q22	Evito jogar papel no chão.	4,57	1,84
Q23	Apago a luz acesa em ambientes vazios.	5,16	1,40
Q24	Providencio uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa.	3,75	2,01

Tabela 1: Média e desvio padrão das variáveis da Escala de Comportamento Ecológico (ECE)

Percebe-se na Tabela 1, que as *médias* estão situadas entre os valores de 1,71 (menor média) e 5,33 (maior média). Observa-se, ainda, que todas as variáveis apresentam um *desvio padrão* baixo, o que representa, de certo modo, conformidade de opiniões para estas variáveis.

A variável que apresentou a maior média foi a Q4 - *Quando estou em casa, apago as luzes acesas em ambientes que não são usados*, com média de 5,33. Isto indica que os moradores de Propriá que participaram da pesquisa mostram-se preocupados com a economia de energia. Outras variáveis que se referem à questão do uso de energia tiveram índices relevantes, tais como a variável Q23 - *Apago a luz acesa em ambientes vazios* (5,16) e Q17 - *Evito desperdício de energia* (5,00). Pode-se inferir que os sujeitos demonstram conhecimento sobre o uso racional de energia, evitando os desperdícios. Neste sentido, pode-se cogitar que tais comportamentos podem ser justificados pelo crescente custo da energia e consequentemente os maiores gastos financeiros, contudo não fica evidente uma implicação ambiental.

Além das questões referentes à economia de energia, podem-se visualizar na Figura 6 as médias das variáveis que se referem à economia de água.

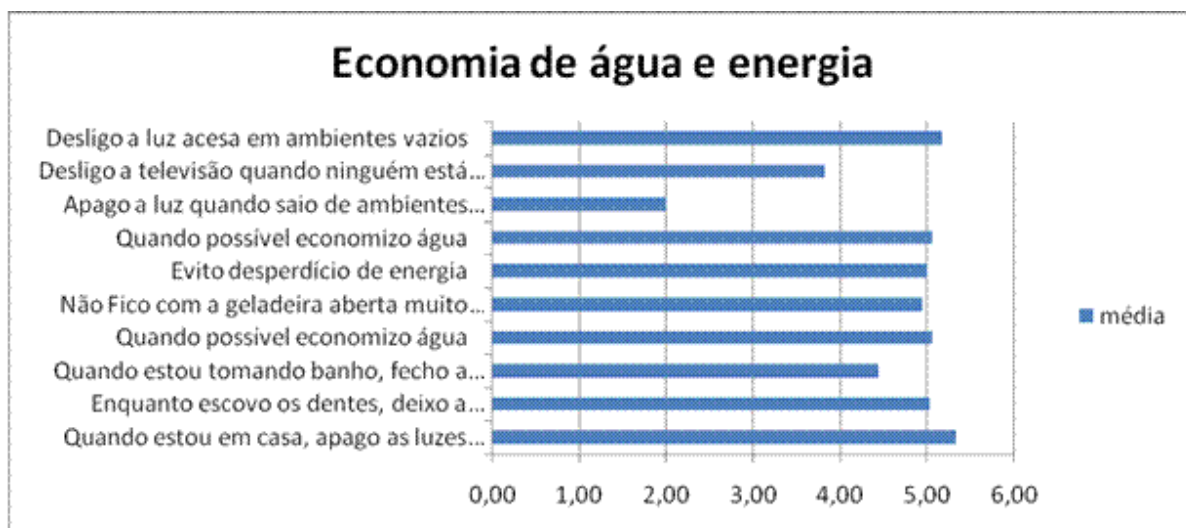


Figura 1: Média das variáveis do Fator Economia de água e energia

Outro elemento que confirma o relacionamento entre estas variáveis que compõem o *Fator economia de água e energia* é o coeficiente de correlação de Pearson entres as variáveis representadas na Tabela 2, abaixo:

QUESTÃO	QUESTÃO	CORRELAÇÃO
Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar	Participo de atividades que cuidam do meio ambiente.	,579*
Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar	Quando possível economizo água	,713*
Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar	Evito desperdício de energia	,540*
Quando possível economizo água	Evito desperdício de energia	,681*
Apago a luz quando saio de ambientes vazios.	Evito desperdício de energia	,779*
Quando possível economizo água	Apago a luz quando saio de ambientes vazios.	,709*

Tabela 2: Coeficiente de correlação de Pearson dos itens da ECE

*Significância inferior à 0,05 obtida através da análise estatística com os testes T e ANOVA

Por outro lado, é importante analisar que algumas variáveis apresentaram médias mais baixas em comparação com as demais. A variável Q4 - *Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental*, obteve a menor média (1,71). Outras variáveis que tiveram baixas médias foram a Q15 - *Participo de atividades que cuidam do meio ambiente* (2,36) e Q20 - *Participo de manifestação pública para defender o meio ambiente* (2,25). Constata-se que todas estas variáveis referem-se ao *Fator Ativismo-consumo* que foi o fator que no geral obteve a menor média, conforme pode ser visualizado na Figura 2, abaixo:

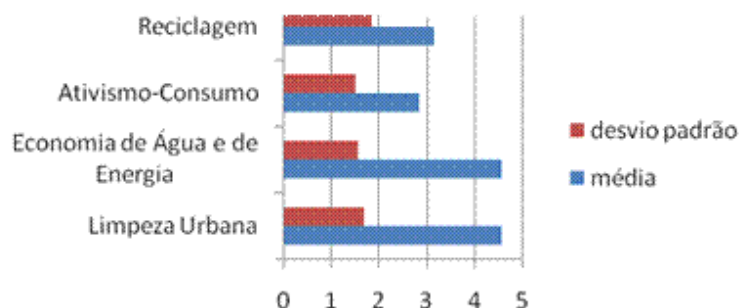


Figura 2: Média e desvio padrão dos fatores de análise do ECE.

A baixa média do *Fator Ativismo-consumo* pode ser explicada considerando os aportes de Pato e Tamayo (2006) que afirmam que o fator Ativismo-consumo traduz comportamentos incomuns e mais improváveis de estarem presentes na vida cotidiana dos cidadãos comuns porque contempla as ações relacionadas à preservação e à conservação do meio ambiente, por meio de participação ativa que envolva outras pessoas ou por meio de decisão de compra e de uso de produtos considerados nocivos ou não ao meio ambiente.

Observa-se, também, na Figura 2 que a baixa média do *fator Reciclagem* pode sugerir um déficit em relação à questão ambiental da população de Propriá. Segundo Pato e Tamayo (2006), esse tipo de comportamento é considerado complexo porque exige mais esforço das pessoas para a sua realização, envolvendo mais dificuldade, sendo descritivo de comportamentos atípicos, ou seja, não frequentes na maioria da população.

Por outro lado, as altas médias do fator *Limpeza urbana* demonstram a preocupação da população com comportamentos relacionados à manutenção dos espaços públicos limpos, associados ao tema do lixo urbano. Entretanto, devem-se analisar o resultado com ressalvas, pois podem não refletir uma preocupação genuína sobre os motivos sanitários para que as ruas sejam mantidas limpas como: prevenir doenças resultantes da proliferação de vetores; evitar danos à saúde resultantes de poeira em contato com os olhos, ouvidos, nariz e garganta; depósitos de lixo nas ruas ou em terrenos baldios; evitar o entupimento do sistema de drenagem pluvial. Segundo Pato e Tamayo (2006), isto pode ter acontecido porque as pessoas, ao avaliarem seus comportamentos com relação ao meio ambiente, poderão tender ao relato de um comportamento compatível com as normas sociais do “ecologicamente correto”, especialmente nos comportamentos referentes aos espaços de uso coletivo (públicos). Assim, infere-se que o resultado pode estar associado a uma preocupação com os aspectos estético da cidade já que a média obtida não foi compatível com as médias dos fatores *Reciclagem* e *Ativismo-consumo* como os quais possuem correlações significativas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desta pesquisa constataram-se aspectos do *comportamento ecológico* da população do município de Propriá e identificaram-se modos de existência que subsidiarão ações de educação ambiental que fomentem a preservação ambiental e consequentemente melhore a qualidade de vida da população.

Percebeu-se que a população do município de Propriá mostra-se preocupada com a economia de energia e água. Além disso, demonstram conhecimento sobre o uso racional destes recursos, evitando os desperdícios. Entretanto, pode-se cogitar

que tais comportamentos podem ser justificados por implicações financeiras, pois não ficou evidente uma implicação ambiental.

No que diz respeito ao fator *Limpeza urbana* demonstrou a preocupação da população com comportamentos relacionados à manutenção dos espaços públicos limpos, associados ao tema do lixo urbano. Por outro, constatou-se que as variáveis que se referem ao *Fator Ativismo-consumo e Reciclagem* sugerem um déficit em relação à questão ambiental da população de Propriá.

Destarte, com base nesses aspectos, torna-se possível elaborar e implementar projetos de educação ambiental e políticas de desenvolvimento Sustentável que atendam a demanda socioambiental do município de Propriá e possibilitem melhores condições ambientais e qualidade de vida para a população.

6 REFERÊNCIAS

ALVES, M.; BASSANI, M. A Psicologia ambiental como área de investigação da inter-relação pessoa-ambiente. In: **IX Encontro de Pesquisadores e II Congresso de Iniciação Científica do Uni-FACEF**, 2008, Franca. Anais. Franca: Uni-FACEF, 2008

BASSANI, Marlise, A. Psicologia Ambiental: Contribuições para a Educação Ambiental. In: HAMMES, Valéria S. (Org.). **Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável – Proposta Metodológica de Macroeducação**. São Paulo, 2004. v.2, p. 153-157.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. Santa Catarina, Nov. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO). **Nosso Futuro Comum**. 2.ed. Rio de Janeiro, editora Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CORRAL-VERDUGO, V. **Psicologia Ambiental: objeto, “realidades” sóciofísicas e visões culturais de interações ambiente-comportamento**. *Psicologia USP*, 12(16): 71-87, 2005.

IBGE (2015). **Histórico da cidade de Propriá**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=280570&search=sergipe|propria|infograficos:-historico>>. Acesso em: 12 de maio de 2015.

KRUSE, L. **Compreendendo o ambiente em psicologia ambiental**. *Psicologia USP*, 16(1/2), 2005, 41-46.

MATIAS, H. J. D.; PINHEIRO, J. Q. **Desenvolvimento sustentável: um discurso sobre a relação entre desenvolvimento e natureza**. *Psicologia & Sociedade*; 20 (1): 134-143, 2008

MOSER, G. **Psicologia Ambiental: Competências e contornos de uma disciplina – Comentários a partir das contribuições**. *Psicologia USP*, 16(1/2), 2005, p. 279-294.

PAULISTA, Geralda; VARVAKIS, Gregório; MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. Espaço emocional e indicadores de sustentabilidade. **Ambient. soc.**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 185-200, June 2008. Disponível em . accesson 16 Sept. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2008000100013>.

PATO, Cláudia Márcia Lyra. Comportamento ecológico: relações com valores pessoais e crenças ambientais. **Comportamento ecológico: relações com valores pessoais e crenças ambientais**, 2004.

PATO, C.; TAMAYO, A.. A escala de comportamento ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. **Estudos de Psicologia**, n.11, p.289-296, 2006.

PINHEIRO, J. Psicologia ambiental brasileira no início do século XXI: sustentável? In: D.H. Yamamoto & V.V. Gouveia (Eds.). **Construindo a Psicologia brasileira: desafios da ciência e prática psicológica**. Pp. 279-313. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

POL, Enric. A gestão ambiental, novo desafio para a psicologia do desenvolvimento sustentável. **Estudos de Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 235-243, 2003.

RAYMUNDO, L.S. & KUHNEN, A. (2010). **A psicologia e a educação ambiental**. Revista de Ciências Humanas, 44(2), 435-450.

SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. **Cálculo amostral: calculadora on-line**. Disponível em: . Acesso em: 10 jan. 2016.

STERN, P. C.. Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. **Journal of Social Issues**, v.56, p.407-424, 2000.