



ISSN: 2525-815X

## Journal of Environmental Analysis and Progress

Journal homepage: [www.jeap.ufrpe.br/](http://www.jeap.ufrpe.br/)

10.24221/jeap.5.2.2020.3124.156-168



### Multidisciplinaridade da percepção ambiental aplicada às relações homem-natureza: Revisão sistemática

### Multidisciplinary of environmental perception applied to human-nature relationships: Systematic review

Marilene Vieira Barbosa<sup>a</sup>, Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel<sup>b</sup>, Alexsandro Bezerra Correia Bilar<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente-PRODEMA. Av. Prof. Moraes Rego, n. 1235, Cidade Universitária, Recife-PE. CEP: 50670-901. E-mail: [mary-t.a@hotmail.com](mailto:mary-t.a@hotmail.com).

<sup>b</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Departamento de Biologia-Área de Botânica. Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, Recife-PE. CEP: 52171-900. E-mail: [rejanemmpimentel@gmail.com](mailto:rejanemmpimentel@gmail.com).

<sup>c</sup> UFRPE, Unidade Acadêmica de Serra Talhada-UAST. Av. Gregório Ferraz Nogueira, s/n, José Tomé de Souza Ramos, Serra Talhada-PE, Brasil. CEP: 56909-535. E-mail: [alexsandrobilar@yahoo.com.br](mailto:alexsandrobilar@yahoo.com.br).

#### ARTICLE INFO

Recebido 01 Fev 2020

Aceito 30 Mar 2020

Publicado 13 Abr 2020

#### ABSTRACT

The way to relate with the environment is linked to the way we perceive it, studies on environmental perception help in understanding the interactions between man and nature and studies have been applied from various areas of knowledge, resulting in important contributions in the formulation of mitigating measures to the environmental impacts generated by modern society. To identify the different approaches studied based on the theme, a systematic study of the literature recorded in the Scopus database was carried out, using the terms “Environmental perception” and “Natural resources”. Around 908 articles were found with primary data under the term “Environmental perception” and 96 under the term “Natural resources”, with the most significant number of publications focusing on the social and environmental sciences produced mainly in the United States of America and Brazil. Publications in recent decades. The content of the articles was categorized according to their central themes, being the public policies or environmental education practices the most present.

**Keywords:** Environmental representation, ethnosciences, natural resources.

#### RESUMO

A forma de se relacionar com o meio está vinculada à maneira como este é percebido, estudos sobre a percepção ambiental auxilia na compreensão das interações entre o homem e a natureza e tem sido aplicados a pesquisas das diversas áreas do conhecimento, resultando em importantes contribuições na formulação de medidas mitigadoras à degradação ambiental gerada pela sociedade moderna. A fim de identificar as diferentes abordagens estudadas a partir da percepção ambiental, realizou-se uma revisão sistemática da literatura registrada no banco de dados Scopus, fazendo uso dos termos “Environmental perception” e “Natural resources”, foram considerados artigos com dados primários, os conteúdos destes foram categorizados de acordo com a temática central por estes abordada Foram encontrados 908 artigos com dados primários com o termo “*Environmental perception*” e 96 com os termos “*Environmental perception*” and “*Natural resources*”, com maior concentração dos estudos nas áreas das ciências sociais e ambientais produzidas principalmente nos Estados Unidos da América e no Brasil, constatou-se um crescimento expressivo de publicações nas últimas décadas para ambos os temas, sendo “políticas públicas e práticas de educação ambiental” as temáticas mais presentes nos estudos que abordaram o tema.

**Palavras-chave:** Representação ambiental, etnociências, recursos naturais.

## Introdução

Estudos sobre a percepção ambiental tem ganhado espaço nas mais variadas áreas da ciência por seu caráter multidisciplinar, Marin (2008) destaca a contribuição da Psicologia para os estudos sobre o tema á descrevendo como de complexo entendimento pelos diferentes significados que lhe são atribuídos, podendo ser entendida como a capacidade de percepção ao ambiente em que se está inserido, por meio de várias respostas de estímulos psicológicos.

Carvalho, Cavalcante & Nobrega (2017), descrevem a percepção ambiental como parte da psicologia ambiental que busca compreender as relações do ser humano com o meio, sendo este parte constituinte do mesmo, os autores ressaltam que o meio físico natural ou construído, juntamente com o contexto cultural, social, econômico e político local, são partes indissociáveis de um ambiente.

Nas últimas décadas, este tipo de pesquisa ganhou um olhar ecológico e tem contribuído para melhor compreensão das relações do homem com a natureza. Segundo Polli & Kuhnena (2011), a visão e percepção do mundo é construída de acordo com o meio social e cultural em que se vive, a maneira como o indivíduo percebe o meio em que está inserido se reflete nas diferentes maneiras de se relacionar com a natureza (Dictoro et al., 2016; Patrício & Lima, 2018).

Em 1973, a União das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura-UNESCO ressaltou a importância da percepção ambiental para o planejamento ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais, necessários às atividades humanas que têm sido explorados predatoriamente pela sociedade moderna. Para Soares (2017), esse tipo de exploração teve início com processo de industrialização dos países a partir do século XIX, com a substituição do trabalho artesanal pelo de máquinas, gerando problemas de ordem ambiental e social, colocando os recursos naturais a serviço do acúmulo de bens ocasionando danos irreparáveis ao planeta. Castilho, Pontes e Brandão (2018), analisaram o avanço do agronegócio e setor imobiliário no Nordeste entre os anos de 1975 a 2015 e elertam para os riscos inerentes á “tragédia ambiental”, destacando o processo de destruição da natureza e de desterritorialização sofrido pelos povos tradicionais, expondo o “desenvolvimento a todo custo” da atualidade apoiado estado.

Com as problemáticas ambientais atuais, o número de pesquisas sobre percepção ambiental tem se tornado comum por suas contribuições na constituição de ações mitigadoras relativas á degradação ambiental, passando a ser discutido

sob novas perspectivas, de sustentabilidade, justiça ambiental, crenças, territorialidade, comportamentos e responsabilidades socioambientais (Cavalcante & Elali, 2018), ganhado significativa relevância na elaboração e implantação de políticas públicas e gestão ambiental participativa (Vasco & Zakrzewski, 2010; Rodrigues et al., 2012; Rebeca et al., 2018).

A complexidade das questões ambientais demanda articulação do conhecimento das diferentes ciências, para Deponti (2013) as ciências sociais e naturais não se dissociam quando se aborda as relações sociedade-natureza, que tentem a partir para a multi e interdisciplinaridade, onde um determinado tema pode ser estudado sob diferentes olhares contribuindo para melhor entendimento e desenvolvimento da práxis do mesmo (Bicalho & Oliveira, 2011).

Levando em consideração a crescente aplicação da percepção ambiental, abordando pesquisas multidisciplinares, o estudo objetiva, por meio de revisão sistemática da literatura, identificar as diferentes abordagens neste tema, e suas contribuições para a construção e o fortalecimentos de ações sustentáveis.

## Material e Métodos

O estudo é uma revisão sistemática de literatura do tipo exploratório descritivo (Brasil, 2012; Gomes & Caminha, 2014; Pereira & Galvão, 2014), com abordagem quali-quantitativa, considerado por Ferreira (2016) e Souza & Kerbauy (2017), o mais adequado para pesquisas cujo tema possui caráter interdisciplinar, contribuindo para melhor compreensão das complexidades que envolvem a questão homem-natureza.

O levantamento bibliográfico foi realizado na base de dados *Scopus*, amplamente utilizada por sua multidisciplinaridade, grande número de periódicos indexados e projeção internacional.

Os procedimentos metodológicos foram adaptados aos sugeridos por Sampaio & Mancini (2007) e Pereira & Galvão (2014). Para o levantamento bibliográfico foram realizadas buscas por artigos que apresentassem o termo “*environmental perception*”, em português “percepção ambiental”, em seus títulos, palavras-chave ou resumos, por se tratar de uma expressão amplamente utilizada nas diferentes áreas do conhecimento acrescentou-se o termo “*Natural resources*”, em português “recursos natural”, utilizando o operador booleano “*and*”.

Para melhor refinamento da pesquisa, foram incluídos neste estudo apenas publicações com dados primários, observando a relevância e

número de citações registradas pela Scopus. Foram excluídas publicações cujos conteúdos não dialogaram com os objetivos do presente estudo, ou que não apresentaram, como abordagem, a questão ambiental/relação do homem com a natureza; foram analisados os títulos, abstract e objetivos das publicações.

Para melhor sistematização dos dados, foram criadas três categorias, tendo como base as temáticas apresentadas nas publicações: I) Planejamento, gestão ou governança ambiental; II) Políticas públicas ou práticas de educação ambiental; e III) Etnoecologia, valorização e contribuição das tradições culturais para a preservação/conservação dos ecossistemas.

## Resultados

### *Environmental perception*

Na primeira busca pelo termo *environmental perception* (percepção ambiental), foram localizados na plataforma Scopus 1.410 artigos, quando a expressão foi utilizada como termo único, entre aspas, “*environmental perception*”, o número caiu para 908 artigos com resultados primários.

De acordo com a busca, os primeiros artigos utilizando o termo “*Environmental perception*” foram publicados entre as décadas de 1950 e 1960. Heider (1959), em “On perception, event structure, and the psychological environment”, discorreu sobre os eventos psicológicos das percepções humanas ao ambiente, enquanto Clarke (1959), em “An

enquiry into the interactions of human perception with the everyday physical environment, and the relevance of these interactions to the Public Interest in contemporary metropolitan communities”, estudou a maneira como as pessoas percebem e interagem com o ambiente urbano ao seu redor, a partir de uma visão urbanística.

Apenas na década de 1980, os estudos sobre “percepção” ganharam uma abordagem ambiental/ecológica, quando Harashina & Nishioka (1982) realizaram a pesquisa intitulada “Real Time Delphi Method in Citizen Participation Conferences on Evaluation of Environmental Quality: A Case Study in Roadside Areas in Tsuchiura City”, através de um estudo de caso, descreveram o perfil socioeconômico dos participantes por meio da aplicação de questionário, a fim de avaliar a qualidade ambiental na cidade de Tsuchiura na província de Ibaraki no Japão.

Considerando os resultados obtidos na consulta ao banco de dados Scopus, é perceptível a multidisciplinaridade do termo “*Environmental perception*” que tem sido amplamente utilizado pelas diferentes áreas do conhecimento (Figura 1), com destaque para as Ciências Sociais, seguida das Ciências Ambientais, embora os primeiros estudos tenham sido realizados na área da Psicologia, que está na quinta posição no *ranking* dos registros do banco de dados Scopus. Das 908 publicações, 44 estão associadas a outras áreas ligadas à saúde, artes e tecnologia.

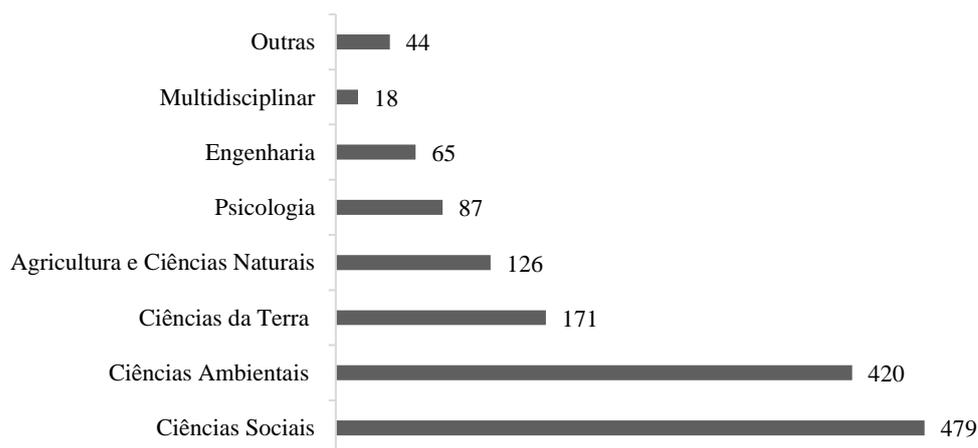


Figura1. Distribuição dos artigos que fazem uso do termo *environmental perception* por área do conhecimento, constantes no banco de dados Scopus. Fonte: Barbosa M. V. (2020).

Na última década, foram publicados 416 artigos, um número expressivo em relação às anteriores, com destaque para o ano de 2018, com 74 publicações (Figura 2). Entre os artigos mais citados desta década está o “Environmental

Perceptions and Health before and after Relocation to a Green Building” do engenheiro e professor da Universidade de Harvard, diretor do Programa de Edificações Saudáveis, Piers MacNaughton, publicado em 2016. Neste estudo,

o professor avaliou a influência das edificações verdes na qualidade vida das pessoas e o quanto elas modificaram a paisagem, relacionando a

percepção ambiental dos participantes com a existência de vegetação nas proximidades das edificações.

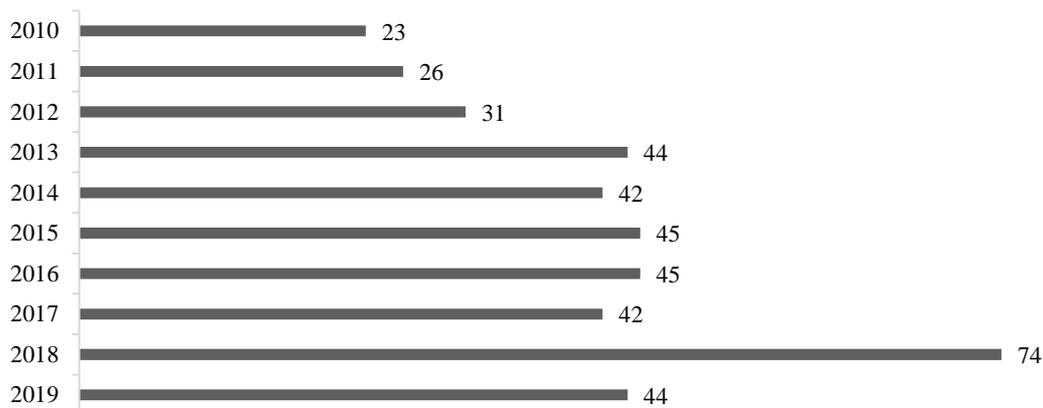


Figura 2. Distribuição dos artigos que fazem uso do termo “environmental perception” do banco de dados Scopus publicados entre 2010 a 2019. Fonte: Barbosa, M. V. (2020).

Em relação aos países onde mais se publica sobre o tema, os Estados Unidos da América ocupam o primeiro lugar, seguido do Brasil, Reino Unido e Canadá (Figura 3). Outros

países onde se publicam estudos relacionados ao tema estão situados nos continentes da Europa (14), África (12) e América do Sul (8).

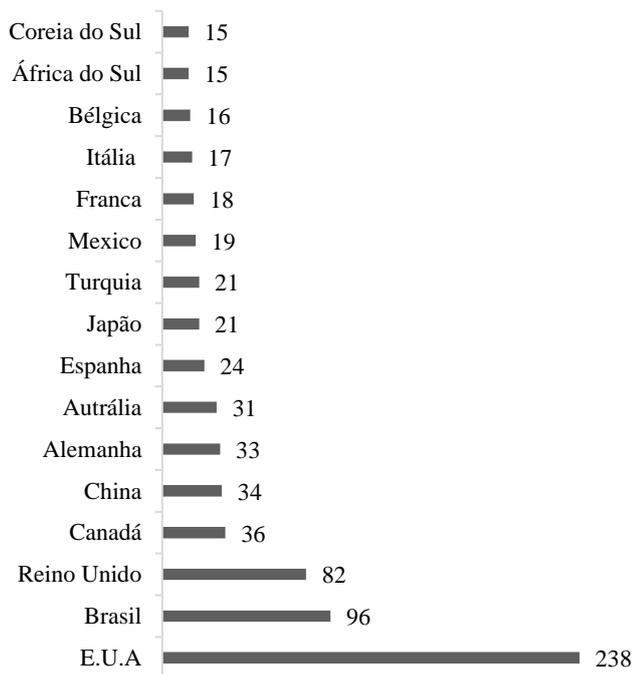


Figura 3. Países de maior número de publicações que fazem uso do termo “environmental perception”, constantes no banco de dados Scopus. Fonte: Barbosa, M. V. (2020).

Foram analisados os conteúdos das principais publicações da última década, os mesmos foram encaixados nas categorias descritas no item da metodologia, as temáticas mais comuns entre os artigos analisados se relacionam

com a educação ambiental e estão reunidas na categoria II, conforme representação da Tabela 1. Outras temáticas que se destacaram estão relacionadas com as etnociências e estão reunidas na categoria III.

Tabela 1. Artigos que fazem uso do termo “environmental perception”, mais citados no banco de dados Scopus, entre os anos de 2010 e 2019. Fonte: Barbosa, M. V. (2020).

<b>Autoria</b>	<b>Título</b>	<b>Temática</b>	<b>Público alvo</b>	<b>Categoria</b>
Ferrari et al. (2010)	Gestão ambiental sustentável de pequenas empresas de turismo rural	Ecoturismo	Agricultores	II
Lopez-Gamero et al. (2011)	A relação entre as percepções ambientais dos gerentes, a gestão ambiental e o desempenho da empresa em hotéis espanhóis: Uma estrutura completa	Ecoturismo/ gestão ambiental	Empresários	II
Haghe (2011)	As cachoeiras têm valor em si mesmas? Uma metamorfose nos valores da cachoeira Gimel na França	Ecoturismo	Turistas	II
Firmo et al. (2012)	Captura e comercialização de caranguejos-azuis (“guaiamum”) Cardisoma guanhumi (Latreille, 1825) ao longo da costa do estado da Bahia, Brasil: Uma abordagem etnoecológica	Etnoecologia	Pescadores	III
Rodrigues, et al. (2012)	Consciência ambiental como ferramenta de apoio na gestão e formulação de políticas públicas ambientais.	Governança ambiental	Moradores de Área de Conservação	I e II
Bottazzi & Dao (2013)	On the road through the Bolivian Amazon: A multi-level land governance analysis of deforestation	Governança ambiental	—	I
Crona et al. (2013)	Percepções das mudanças climáticas: Vinculando percepções locais e globais através de uma abordagem de conhecimento cultural	Etnoconhecimento / Mudanças climáticas	—	III
Hanazaki et al. (2013)	Evidências da síndrome da linha de base variável na pesquisa etnobotânica	Etnobotânica	Agricultores	III
Cárcamo et al. (2014)	Usando a perspectiva das partes interessadas sobre serviços ecossistêmicos e características da biodiversidade para planejar uma área marinha protegida	Governança ambiental	Moradores de Área de Conservação	I e III
Kaye-Zwiebel & King (2014)	Sociedades pastorais quenianas em transição: Percepções variadas sobre o valor dos serviços ecossistêmicos	Uso ocupacional do solo	Agricultores	I
Bender et al. (2014)	O conhecimento ecológico local e os dados científicos revelam uma superexploração das pescarias artesanais no Suldeste Atlântico	Etnoecologia	Pescadores	III
Pellier et al. (2014)	Pelos olhos das crianças: percepções de mudanças ambientais em florestas tropicais	Educação ambiental	Crianças	II
Bento-Silva et al. (2015)	Percepção dos alunos sobre áreas de proteção ambiental urbana e rural em Pernambuco, Brasil	Educação ambiental	Estudantes	II
Calogiure (2016)	Ambientes naturais e experiências infantis promovendo atividade física, examinando os efeitos mediadores de sentimentos sobre a natureza e as redes sociais	Educação ambiental	Crianças	II
Merten et al. (2016)	Escassez de água e expansão do dendezeiro: Visões sociais e	Gestão ambiental	Moradores provincianos	I

## processos ambientais

Categorias: I = Planejamento, gestão ou governança ambiental; II = Políticas públicas ou práticas de educação ambiental; III = Etnoecologia, valorização e contribuição das tradições culturais para a preservação/conservação dos ecossistemas.

### “Environmental perception” no Brasil

Em relação à produção científica no Brasil abordando o tema, foram registradas 96 publicações pela plataforma Scopus, sendo a primeira registrada no ano de 1090, nesta os autores Loureiro et al. (1990) descreveram a relação da percepção de crianças a ambientes de corpos de água com a presença de esquistossomose, relatando a importância e a simbologia da água apontadas pelas crianças. Na última década foram publicados 75 artigos, com destaque para os anos de 2017 e 2018, com 11 e 14 publicações, respectivamente (Figura 4), sendo os artigos “Environmental perception of gatherers of the crab 'caranguejo-uçá' (*Ucides cordatus*, Decapoda, Brachyura) affecting their collection attitudes” (Alves et al., 2015), “Practice of walking and its association with perceived environment among elderly Brazilians living in a region of low socioeconomic level” (Salvador et al., 2010) e “Local ecological knowledge and scientific data reveal overexploitation by multigear artisanal fisheries in the Southwestern Atlantic” (Bender et al., 2014), os mais citados, as três publicações abordaram o tema sob um olhar etnosocioambiental, destacando a relação dos povos tradicionais com a natureza.

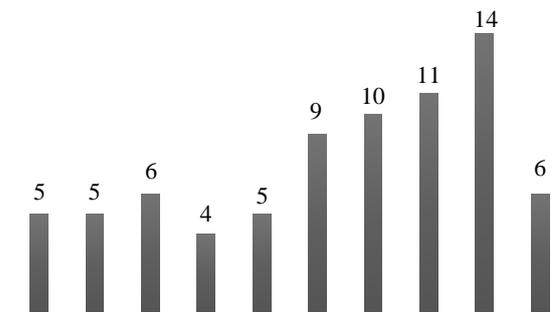


Figura 4. Artigos publicados no Brasil que utilizaram o termo “environmental perception” depositados no banco de dados Scopus, entre os anos 2010 a 2019. Fonte: Barbosa et al. (2020).

Os dados mostram que as Ciências Sociais concentraram maior número de publicações, seguidas das Ciências Ambientais, Ciências Biológicas e Agrárias (Figura 5), o que explicita as afinidades destas com as questões socioambientais por terem a sociedade e a natureza como principal objeto de estudo, pesquisas foram desenvolvidas, principalmente, pelas Universidades Federais de São Paulo, Santa Catarina, Pernambuco e Paraíba.

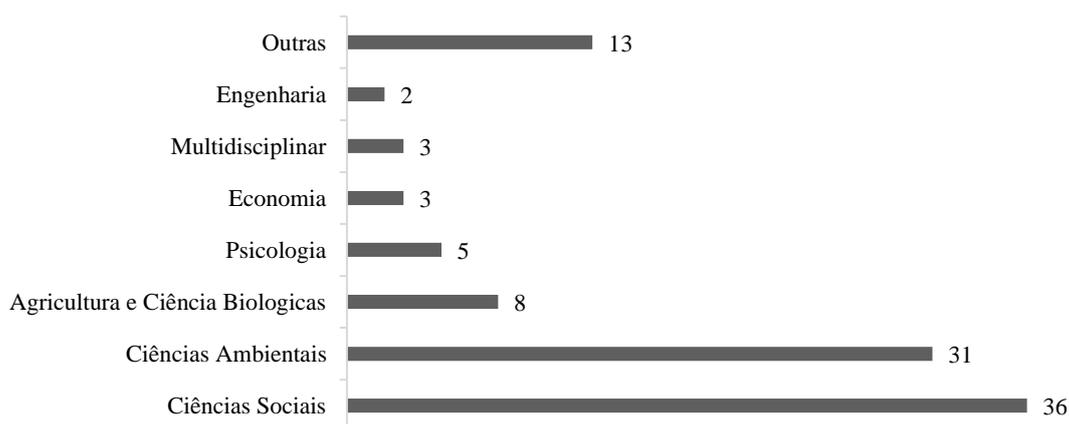


Figura 5. Distribuição dos artigos publicados no Brasil que fazem uso do termo “environmental perception” por áreas temáticas (Subject areas) do banco de dados Scopus. Fonte: Barbosa, M. V. (2020).

### Environmental perception and Natural resources

Ao fazer uso do operador booleano “and”, para as buscas dos termos *Environmental perception* e *Natural resources*, foram encontrados 96 artigos. A primeira publicação foi registrada em 1994, uma pesquisa realizada por Robert Chambers, intitulada “The origins and

practice of participatory rural appraisal”, relatando a importância da participação dos agricultores na discussão de práticas sustentáveis.

Na última década foram publicados 42 estudos (Figura 6), com destaque para os anos de 2012 e 2014, com 6 e 8 publicações, respectivamente.

Dos artigos que fizeram uso das expressões “*environmental perception*” e “*Natural resources*” em conjunto, 15 foram analisados considerando seus objetivos, abordagens principais e público-alvo da pesquisa, sendo classificados em três categorias, conforme representação da Tabela 2, sendo a categoria I a que reuniu maior parte das temáticas presentes nos artigos analisado.

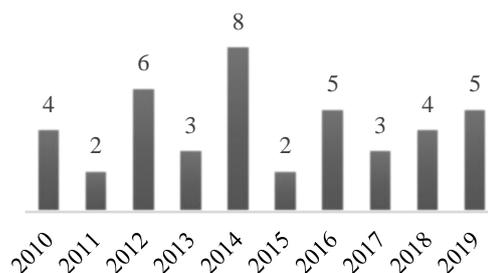


Figura 6. Número de artigos que fazem uso do termo “*environmental perception*” e “*Natural resources*” do banco de dados Scopus no período de 2010 a 2019. Fonte: Barbosa et al. (2020).

Tabela 2. Artigos que utilizaram os termos “*environmental perception and Natural resources*” mais citados no banco de dados Scopus, entre os anos de 2010 e 2019. Fonte: Barbosa, M. V. (2020).

Autoria	Título	País de desenvolvimento da pesquisa	Temática	Público alvo do estudo	Categoria
Irene et al. (2010)	Mapeando o risco ambiental de um porto turístico, a fim de promover a segurança ambiental: Avaliações subjetivas	Itália	Segurança ambiental / ecoturismo	Gestores	I
Hunter et al. (2010)	Percepções ambientais de residentes rurais da África do Sul: A natureza complexa da preocupação ambiental	África do Sul	Etnoecologia	Agricultores	III
Sieber et al. (2011)	Percepção local de mudança ambiental em uma região semi-árida do nordeste do Brasil: Uma nova abordagem para o uso de métodos participativos em nível de unidades familiares	Brasil	Etnoecologia	Agricultores	III
Shi & He (2012)	A percepção da poluição ambiental de moradores de áreas de mineração de carvão: Um estudo de caso na área da mina de hancheng, província de Shaanxi, China	China	Segurança ambiental	População periurbana	I
Le Lay et al. (2013)	Percepção de paisagens fluviais trançadas: Implicações para a participação do público e gestão sustentável	Itália	Educação ambiental	População urbana	II
Dagiliūtė & Niaura (2014)	Alterações das percepções ambientais dos alunos após os cursos de ciências e biologia ambiental: Caso VMU	Lituânia	Educação ambiental	Estudantes	II
Alcarria et al. (2014)	Profissionais de educação pré-escolar como mediadores da educação em saúde ambiental	Espanha	Educação ambiental	Professores	II
Haller (2014)	A “semeadura de concreto”: percepções peri-urbanas de pequenos agricultores sobre a mudança de terras rurais-urbanas nos Andes centrais do Peru	Peru	Uso ocupacional do solo	Agricultores	I
Bender et al.	O conhecimento ecológico	Brasil	Etnoecologia	Pescadores	III

(2014)	local e os dados científicos revelam uma superexploração das pescarias artesanais no Suldeste Atlântico				
Miklencicov (2015)	Percepção da rotulagem ambiental de produtos por consumidores eslovacos	Eslováquia	Consumo consciente	Consumidores urbanos	I
Ujang & Zakariya (2015)	A noção de lugar, significado de lugar e identidade na regeneração urbana	Ásia	Ordenação urbana	População urbana	I
Oliveira et al. (2017)	Religiosidade / espiritualidade não importam necessariamente: Efeito na percepção de risco e estratégias adaptativas no semi-árido do nordeste do Brasil	Brasil	Etnoecologia	Agricultores	III
Raeisi et al. (2018)	O papel mediador das emoções ambientais na transição do conhecimento para o uso sustentável dos recursos hídricos subterrâneos na agricultura do Irã	Irã	Uso sustentável dos recursos hídricos	Agricultores	III
Gundersen et al. (2019)	Segregação em grande escala de turistas e renas selvagens em três parques nacionais noruegueses: Implicações na gestão	Noruega	Ecoturismo	Turistas	I
Ghermandi & Sinclair (2019)	<i>Crowdsourcing</i> passivo de mídias sociais na pesquisa ambiental: Um mapa sistemático	—	Contribuições das mídias para gestão ambiental	Internautas	I

## Discussão

A análise dos estudos relacionados com a temática da percepção ambiental mostra que seu caráter multidisciplinar ultrapassa as fronteiras das áreas do conhecimento em que foram desenvolvidos os primeiros estudos. Marin (2008) discutiu a contribuição da Psicologia para os estudos sobre a percepção relacionando-a ao sentimento de pertencimento, assim, ao tomar ciência do meio ao qual pertence, serei motivada a cuidar e zelar por ele.

Constatou-se uma crescente quantidade de publicações sobre percepção ambiental a partir da década de 1970, que deixa evidente o interesse da comunidade científica em entender e buscar soluções para a crise ambiental, Soares (2017), correlacionou estudos da percepção ambiental com o uso excessivo dos recursos naturais, enfatizando os impactos socioambientais pós revolução industrial.

A flexibilidade do tema permite diálogo com várias áreas da ciência, contribuindo com a ampla aplicação em estudos socioambientais, podendo identificar diferentes tipos de conflitos. Ferreira & Profice (2019), descreveram os diferentes olhares acerca da implantação de Unidade de Conservação no município de

Umbura, na Bahia, e apontam a falta do plano de manejo que assegure a gestão participativa e a regularização fundiária como os principais propulsores de conflitos, enquanto Ferreira, Camacho & Guimarães (2019), discorrem acerca da percepção de impactos negativos sob a biodiversidade e conflitos sociais enfrentados por comunidades do Rio Grande do Norte, após a implantação de usinas eólicas.

Por meio dos resultados apresentados nas Figuras 1 e 4, sobre a diversidade de área do conhecimento, e nas Tabelas 1 e 2, sobre as temáticas percebidas, é possível notar a amplitude da aplicação do tema da percepção ambiental e como seus resultados constituem indicadores variáveis e elementos importantes para o entendimento de como os diferentes públicos se relacionam com a natureza.

O fato de autores dos Estados Unidos da América possuírem o maior número de publicações usando os termos *Environmental perception* e *Natural resources* é algo que se destaca, pelo fato de ser um dos países mais controversos quando se trata da questão ambiental. Welle & Kating (2018) acreditam que as políticas ambientais dos Estados Unidos da América abrem precedentes de prejuízos

irreversíveis à natureza, provavelmente não sendo essa a principal motivação para estudos da causa ambiental, porém é um bom pretexto.

O Brasil vem em segundo lugar no número de publicações, sendo um dos países possuidores de maior biodiversidade do mundo, este também é um país de grande sociobiodiversidade, endente-las e protege-las seria a maior motivação em estudá-las na perspectiva da percepção ambiental, sendo uma temática amplamente discutida na criação de políticas públicas, elaboração de planos com práticas voltadas para a educação ambiental, gestão ambiental e valorização do conhecimento popular tradicional, conforme apresentado e defendido por Rodrigues et al. (2012), Pellier et al. (2014), Bener et al. (2014), Bento-Silva et al. (2015), Dictoro et al. (2017) e Oliveira et al. (2017). Isto leva a reafirmar a multi, inter e transdisciplinaridade que envolve as pesquisas relacionadas ao tema, fato também observado por Vasco & Zakrzewski (2010).

Em relação ao público-alvo das pesquisas, nota-se a participação efetiva de estudantes, principalmente crianças, moradores de comunidades rurais e tradicionais e população de baixa renda das áreas urbana, seriam estes os mais acessíveis e sensíveis às questões ambientais? Seriam estes os mais próximos da natureza ou os mais expostos a conflitos socioambientais? Baseado na discussão dos estudos analisados, este fato se dá pelo contexto cultural e social em que estes públicos estão ou foram inseridos.

Para Dictoro (2017), a percepção ambiental se concretiza no conhecimento repassado e aplicado, enquanto Raesi et al. (2018) expõem que os saberes podem ser usados no processo de transição das práticas convencionais para práticas sustentáveis. Firmo et al. (2012) relataram que algumas práticas convencionais produzem resistência à percepção dos prejuízos por elas causados.

Verificou-se que o modo de vida a que está posto a sociedade moderna tem sido o principal propulsor de danos ao meio ambiente, resultando em impactos negativos de cunho ambiental e social. Patrício et al. (2018) estudaram os impactos socioambientais percebidos por moradores da cidade de Brejo Santo no Ceará, após a implantação de uma indústria. Enquanto Soares et al. (2019) descreveram as alterações e degradação ambiental apontadas por moradores dos arredores de uma Lagoa em Apodi no Rio Grande do Norte, ocasionados pela expansão da cidade.

## Conclusão

Estudos sobre a percepção ambiental envolvem fatores complexos que exigem melhor compreensão por parte da academia e sociedade. Foi constatado que o interesse no tema vem crescendo nos últimos anos, sendo abordado em várias áreas do conhecimento, sob diferentes perspectivas, com temáticas relacionadas às etnociências, gestão, governança e educação ambiental, evidenciando seu caráter inter, trans e multidisciplinar.

Apesar do crescente número das publicações, especialmente na última década, se faz necessário o desenvolvimento de estudos mais aprofundados, com públicos mais diferenciados, em diversos cenários, em diferentes instâncias e esferas da sociedade, visto que os estudos da percepção ambiental expõem erros e acertos da sociedade em relação ao cuidado com os ecossistemas, contribuindo, não apenas com a compressão das diferentes relações com a natureza, mas, principalmente, com o reaprender, repensar ou construir modos de vida mais sustentáveis, políticas públicas, práticas educacionais e gestão participativa, onde todos se considerem parte responsáveis pelo cuidar do ambiente ao qual pertencem.

## Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) pela concessão de bolsa de estudos (nível mestrado) concedida à primeira autora.

## Referências

- Alcarria, A. L.; Perez, J. G.; Vilches, F. P. 2014. Preschool Education Professionals as Mediators of Environmental Health Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 639-646. Doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.366.
- Alves, R. R. N.; Nishida, A. K.; Hernandez, M. I. M. 2005. Environmental perception of gatherers of the crab 'caranguejo-uçá' (*Ucides cordatus*, Decapoda, Brachyura) affecting their collection attitudes. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 1, (10), 1-8. Doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.366.
- Bagheri, A. 2010. Potato farmers' perceptions of sustainable agriculture: the case of Ardabil province of Iran. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 1977-1981. Doi: 10.1016/j.sbspro.2010.07.399.
- Bender, M. G.; Machado, G. R.; Azevedo-Silva, P. J.; Floeter, S. R.; Monteiro-Netto, C.; Luiz, O. J.; Ferreira, C. E. L. 2014. Local ecological knowledge and scientific data

- reveal overexploitation by multigear artisanal fisheries in the Southwestern Atlantic. *PLoS ONE*, 9, (10), 1-9. Doi: 10.1371/journal.pone.0110332.
- Bento-Silva, J. S.; Andrade, W. N. M.; Ramos, M. A.; Ferraz, E. M. N.; Souto, W. M.; Albuquerque, U. P.; Araújo, E. L. 2015. Students' perception of urban and rural environmental protection areas in Pernambuco, Brazil. *Tropical Conservation Science*, 8, (3), 813-827. Doi: 10.1177/194008291500800316.
- Bicalho, L. M.; Oliveira, M. 2011. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em ciência da informação. *Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 16, (32), 1-26. Doi: 10.5007/1518-2924.2011v16n32p1.
- Bottazzi, P.; Dao, H. 2013. On the road through the Bolivian Amazon: A multi-level land governance analysis of deforestation. *Land Use Policy*, 30 (1), 137-146. Doi: 10.1016/j.landusepol.2012.03.010.
- Brasil. Ministério da Saúde. 2012. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizado. Brasília.
- Calogiure, G. 2016. Natural environments and childhood experiences promoting physical activity, examining the mediational effects of feelings about nature and social networks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13, (4), 1-21. Doi: 10.3390/ijerph13040439.
- Cárcamo, P. F.; Garay-Flühmann, R.; Squeo, F. A.; Gaymer, C. F. 2014. Using stakeholders' perspective of ecosystem services and biodiversity features to plan a marine protected area. *Environmental Science and Policy*, 40, 116-131. Doi: 10.1016/j.envsci.2014.03.003.
- Chambers, R. 1994. The origins and practice of participatory rural appraisal. *World Development*, 22, (7), 953-969.
- Clarke, W. G. 1959. An enquiry into the interactions of human perception with the everyday physical environment, and the relevance of these interactions to the Public Interest in contemporary metropolitan communities. Thesis Massachusetts Institute of Technology, Dept. of City and Regional Planning, 197p.
- Crona, B.; Wutich, A.; Brewis, A.; Gartin, M. 2013. Perceptions of climate change: Linking local and global perceptions through a cultural knowledge approach. *Climatic Change*, 119, (2), 519-531. Doi: 10.1007/s10584-013-0708-5.
- Carvalho, M. I. C. de; Cavalcante, S.; Nobrega, L. M. A. 2017. Ambiente. In: Cavalcante, S.; Elali, G. A. (Org.). *Temas básicos em psicologia ambiental*. Editora Vozes Limitada. 275 p.
- Cavalcante, S.; Elali, G. A. (Org.). 2018. *Psicologia ambiental: conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente*. Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 269p.
- Castilho, C. J. M. de; Pontes, B. A. N. M. ; Brandao, R. J. A. 2018. A destruição da natureza em ambientes rurais e urbanos no Brasil - uma tragédia que ainda pode ser revista. *Ciência e natureza*, 40, 16-20. Doi: 10.5902/2179460X30407.
- Dagliūtė, R.; Niaura, A. 2014. Changes of Students' Environmental Perceptions after the Environmental Science and Biology Courses: VMU Case. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 325-330. Doi: 10.1016/j.sbspro.2014.05.056.
- Daponti, C. M. 2013. A importância da interdisciplinaridade para compreensão das questões ambientais. *Redes - Rev. Des. Regional*, 18, (3), 240-256. Doi: 10.17058/redes.v18i3.3216.
- Dictoro, V. P.; Galvão, D. F.; Hanai, F. Y. 2016. O estudo das representações sociais e da percepção ambiental como instrumentos de análise das relações humanas com a água. *Ambiente & Educação*, 21, (1), 234-251.
- Ferreira, C. A. L. 2015. Pesquisa quantitativa e qualitativa: perspectivas para o campo da educação. *Revista Mosaico*, 8, (2), 173-182.
- Ferrari, G.; Mondéjar-Jiménez, J.; Vargas-Vargas, M. 2010. Environmental sustainable management of small rural tourist enterprises. *International Journal of Environmental Research*, 4, (3), 407-414.
- Ferreira, D. de J.; Profice, C. C. 2019. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: O Olhar da Comunidade Rural do Barroão no entorno do Parque Estadual da Serra do Conduru – BA. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 8, (3), 179-195. Doi: 10.21664/22388869.2019v8i3.p179-795.
- Ferreira, F.; Camacho, R.; Guimarães, R. 2019. Percepção dos impactos socioambientais da implantação de parques eólicos na comunidade de Ponta do Mel, Areia Branca/RN. *Geosul, Florianópolis*, 34, (73), 262-279. Doi: 10.5007/1982-5153.2019v34n73p262.

- Firmo, A. M. S.; Tognella, M. M. P.; Silva, S. R.; Barbosa, R. R. R. D.; Alves, R. R. N. 2012. Capture and commercialization of blue land crabs (“guaianum”) *Cardisoma guanhumi* (Latreille, 1825) along the coast of Bahia State, Brazil: an ethnoecological approach. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 8, (12), 1-12. Doi: 10.1186/1746-4269-8-12.
- Ghermandi, A.; Sinclair, M. 2019. Passive crowdsourcing of social media in environmental research: A systematic map. *Global Environmental Change*, 55, 36-47. Doi: 10.1016/j.gloenvcha.2019.02.003.
- Gomes, I. S.; Caminha, I. O. 2014. Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as Ciências do Movimento. *Movimento*, 20, (1), 395-411. Doi: 10.22456/1982-8918.41542.
- Gundersen, V.; Vistad, O. I.; Panzacchi, M.; Strand, O.; Moorter, V. 2019. Large-scale segregation of tourists and wild reindeer in three Norwegian national parks: Management Implications, 75, 22-33. Doi: 10.1016/j.tourman.2019.04.017.
- Haghe, J. P. 2011. Do waterfalls have value in themselves? A metamorphosis in the values of the Gimel waterfall in France. *Policy and Society*, 30, (4), 249-256. Doi: 10.1016/j.polsoc.2011.10.008.
- Haller, A. 2014. The “sowing of concrete”: Peri-urban smallholder perceptions of rural–urban land change in the Central Peruvian Andes. *Land Use Policy*, 38, 239-247.
- Hanazaki, N.; Herbst, D. F.; Marques, M. S.; Vandebroek, I. 2013. Evidence of the shifting baseline syndrome in ethnobotanical research. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 9, (1), 75. Doi: 10.1016/j.landusepol.2013.11.010.
- Harashina, S.; Nishioka, S. 1982. Real Time Delphi Method in Citizen Participation Conferences on Evaluation of Environmental Quality: A Case Study in Roadside Areas in Tsuchiura City. *Studies in Regional Science*, 13, 119-140. Doi: 10.2457/srs.13.119.
- Heider, F. 1959. On perception, event structure, and the psychological environment. *Psychological Issues*, 1, (3), 1-123.
- Hunter, L. M.; Strife, S.; Twine, W. 2010. Environmental perceptions of rural South African residents: The complex nature of environmental. *Concern. Society and Natural Resources*, 23 (6), 525-541. Doi: 10.1080/08941920903357782.
- Irene, P.; Paolo, V.; Donatella, V.; Alberto, M. J.; Mauro, F.; Giovanni, Z. 2010. Mapping the environmental risk of a tourist harbor in order to foster environmental security: Objective vs. subjective assessments. *Marine Pollution Bulletin*, 60, (7), 1051-1058. Doi: 10.1016/j.marpolbul.2010.01.021.
- Kaye-Zwiebel, E.; King, E. 2014. Kenyan pastoralist societies in transition: Varying perceptions of the value of ecosystem services. *Ecology and Society*, 19, (3), 1-17. Doi: 10.5751/ES-06753-190317.
- Le Lay, Y.-F.; Piégay, H.; Rivière-Honegger, A. 2013. Perception of braided river landscapes: Implications for public participation and sustainable management. *Journal of Environmental Management*, 119, 1-12. Doi: 10.1016/j.jenvman.2013.01.006.
- López-Gamero, M. D.; Claver-Cortés, E.; Molina-Azorín, J. F. 2011. Environmental perception, management, and competitive opportunity in Spanish hotels. *Cornell Hospitality Quarterly*, 52, (4), 480-500. Doi: 10.1177/1938965511420694.
- Loureiro, S.; Schnitman, A., Barreto, M. 1990. Environmental perception and schistosomiasis: A Study of Rural Children in Brazil. *Environment and Behavior*, 22 (2), 272-279.
- Macnaughton, P.; Spengler, J.; Vallarino, J.; Satish, U.; Allen, J. 2016. Environmental perceptions and health before and after relocation to a green building. *Building and Environment*, 104, 138-144. Doi: 10.1016/j.buildenv.2016.05.011.
- Marin, A. A. 2008. Pesquisa em Educação Ambiental e Percepção Ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*. 3, (1), 203-222. Doi: 10.18675/2177-580X. vol3 .1.p203-222.
- Merten, J.; Röhl, A.; Guillaume, T.; Meijide A.; Tarigan, S.; Agusta, H.; Dislich, C.; Dittrich, C.; Faust, H.; Gunawan, D.; Hein, J.; Hendrayanto; Knohl, A.; Kuzyakov, Y.; Wiegand, K.; Hölscher, D. 2016. Water scarcity and oil palm expansion: social views and environmental processes. *Ecology and Society*, 21, (2), 1-15. Doi: 10.5751/ES-08214-210205.
- Milkencicova, R. 2015. Perception of Environmental Product Labelling by Slovak Consumers. *Procedia Economics and Finance*, 34, 644-648. Doi: 10.14254/2071-789X.2018/11-4/19.
- Oliveira, R. C. S.; Albuquerque, U. P.; Silva, T. L. L.; Junior Ferreira, W. S.; Araujo, E. L. 2017. Religiousness/spirituality do not necessarily matter: Effect on risk perception and adaptive strategies in the semi-arid region of NE Brazil. *Global Ecology and*

- Conservation, 11, 125-133. Doi: 10.1016/j.gecco.2017.05.004.
- Patrício, J. G.; Lima, R. S. A. 2018 Percepção dos Moradores Locais sobre os Impactos Socioambientais Gerados Após as Instalações das Indústrias Calçadistas no Município de Brejo Santo-CE. Revista Id on Line Revista Multidisciplinar de Psicologia, 12, (42), 378-396.
- Pellier, A. S.; Wells, J.A.; Abram, N. K.; Gaveau, D.; Meijaard, E. 2014. Through the eyes of children: Perceptions of environmental change in tropical forests. PLoS One, 9, (8), e 103005. Doi: 10.1371/journal.pone.0103005.
- Pereira, M. G.; Galvão, T. F. 2014. Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura. Epidemiol. Serv. Saúde, 23, (2), 369-371. Doi: 10.5123/S167949742014000200019.
- Polli, G. M.; Kuhnem, A. 2011. Possibilidades de uso da teoria das representações sociais para os estudos pessoa-ambiente. Estudos de Psicologia, 16, (1), 57-64.
- Raeisi, A.; Bijani, M.; Chizari, M. 2018. The mediating role of environmental emotions in transition from knowledge to sustainable use of groundwater resources in Iran's agriculture. International Soil and Water Conservation Research, 6, (2), 143-152. Doi: 10.1016/j.iswcr.2018.01.002.
- Rebeca, R.; Crisostimo, A. L.; Silveira, R. M. C. F. 2018. O instrumental didático na perspectiva de uma educação ambiental: da sensibilização à percepção ambiental. Revista Práxis, 10, (19), 53-61.
- Rodrigues, M. L.; Malheiros, T. F.; Fernandes, V.; Darós, T. D. 2012. Environmental awareness as a support tool in the management and formulation of environmental public policies [A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais]. Saúde e Sociedade, 21, (3), 96-110. Doi: 10.1590/S010412902012000700009.
- Salvador, E. P.; Reis, R. S.; Florindo, A. A. 2010. Practice of walking and its association with perceived environment among elderly Brazilians living in a region of low socioeconomic level. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7, (67), 1-7.
- Sampaio, R. F.; Mancini, M. C. 2007. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntesecriteriosa da evidência científica. Rev. Bras. Fisioter. 11, (1), 83-89. Doi: 10.1590/S1413-35552007000100013.
- Shi, X.; He, F. 2012. The environmental pollution perception of residents in coal mining areas: A Case study in the hancheng mine area, Shaanxi Province, China. Environmental Management, 50, (4), 505-513. Doi: 10.1007/s00267-012-9920-8.
- Sieber, S. S.; Medeiros, P. M.; Albuquerque, U. P. 2011. Local Perception of Environmental Change in a Semi-Arid Area of Northeast Brazil: A New Approach for the Use of Participatory Methods at the Level of Family Units. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 24 (5), 511-531.
- Soares, D. P. A. 2017. Impactos derivados da exploração dos recursos naturais: perspectiva dos alunos no contexto da educação para o desenvolvimento sustentável e direitos humanos. Dissertação. Universidade do Porto, Portugal, 116p.
- Soares, L. L. L. O.; Pinto-Filho, J. L, de O.; Feitosa, A. P.; Bezerra, J. M. 2019. Perfil socioeconômico e percepção ambiental dos moradores do entorno da Lagoa do Apodi, Rio Grande do Norte. Socioeconomic profile and environmental perception of residents around the Lagoa do Apodi, Rio Grande do Norte, Brazil. Revista Verde, 14, (1), 111-119. Doi: 10.1007/s10806-010-9277-z.
- Souza, K. R.; Kerbauy, M. T. M. 2017. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. Educação e Filosofia, 31, (61), 21-44. Doi: 10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.
- Ujang, N.; Zakariya, K. 2015. The Notion of Place, Place Meaning and Identity in Urban Regeneration. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 170, 709-717. Doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.073.
- Vasco, A. P.; Zakrzewski, S. B. B. 2010. O estado da arte das pesquisas sobre Percepção ambiental no Brasil. The state of the art in research on environmental perception in Brazil. Perspectiva, 34, (125), 17-28.