



Percepção ambiental em escolas públicas da Paraíba e do Rio Grande do Norte, Brasil

Whenderson Thalmer de Medeiros Silva¹, Patrícia Carneiro Souto¹, Francisco José Basílio Alves¹, Matthaues Klismann da Costa Silva¹, Jacob Silva Souto¹, Francisco de Assis Pereira Leonardo¹

RESUMO: A percepção ambiental inclui um conjunto de ações voltadas para o meio ambiental, no sentido de estimular a tomada de consciência da população, orientando-os a proteger, preservar e manter os recursos naturais. Pesquisas sobre percepção ambiental é uma ferramenta útil para construir diagnósticos e subsidiar ações que propiciem a melhoria das relações entre o ser humano e a natureza. O presente estudo objetivou avaliar a percepção ambiental de alunos do ensino fundamental e médio em escolas públicas da Paraíba e do Rio Grande do Norte. O estudo foi realizado em instituições de ensino nas cidades de Diamante (PB) e Ouro Branco (RN), localizadas na região semiárida. Foram aplicados questionários semiestruturados sobre temas ambientais, aos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio de instituições da rede pública de ensino. Os resultados revelam a carência de ações de educação ambiental, gerando um desinteresse em relação às questões ambientais na escola. Dentre os diversos benefícios proporcionados pela arborização os mais citados pelos alunos foram a melhoria do conforto térmico e o aumento da umidade relativa do ar, revelando a necessidade da melhoria da arborização nas escolas públicas do semiárido brasileiro.

Palavras-chave: Arborização, educação ambiental, semiárido brasileiro.

Environmental perception in the public schools of Paraíba and Rio Grande do Norte, Brazil

ABSTRACT: The environmental perception includes a set of actions directed to the environment, in order to stimulate the awareness of the population, guiding them to protect, preserve and maintain the natural resources. Research on environmental perception is a useful tool for building diagnostics and support actions that are conducive to the improvement of the relations between the human being and the nature. The study aimed to evaluate the environmental perception of students of elementary and secondary education in the public schools in Paraíba and Rio Grande do Norte States. The study was conducted in educational institutions in Diamante (PB) and Ouro Branco (RN) cities, in the semiarid Brazilian. Questionnaires were applied semistructured about environmental issues, students of the 9th of Elementary School and 3rd year of high School institutions of public education. The results reveal the lack of actions of environmental education, generating a loss of interest in regards to environmental issues in the school. Among the many benefits provided by trees of the most cited by the students were the improvement of thermal comfort and the increase of the relative humidity of the air, revealing the need of improvement of the afforestation in the public schools of the semiarid Brazilian.

Keywords: Afforestation, environmental education, Brazilian semiarid.

INTRODUÇÃO

A demanda por ambientes para o processo de urbanização vem crescendo gradativamente nos últimos anos devido ao elevado crescimento da população das cidades, deixando as pessoas cada vez mais distantes das áreas com vegetação. A zona urbana das cidades cada vez mais habitada torna o meio ambiente mais vulnerável, acarretando uma série de problemas à saúde e ao bem-estar dos habitantes. Desta forma, no que diz respeito a população, é notável a importância que se dá às áreas verdes, já que as mesmas são fonte de uma melhor qualidade de vida (VALENTIN, 2010).

Segundo dados do Censo Demográfico de 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cerca de 84,35% da população brasileira residem na zona urbana, e no estado da Paraíba esse percentual é

de aproximadamente 73,34%. No estado do Rio Grande do Norte esse índice sobe para 77,8%. De acordo com Oliveira et al. (2013), nas últimas décadas, o crescimento rápido e irregular da população, principalmente em cidades do interior brasileiro, vem ocasionando condições de vida indesejáveis e insatisfação dos habitantes.

A percepção ambiental está relacionada ao conjunto de ações voltadas para o âmbito ambiental, no sentido de estimular a tomada de consciência da população, orientando-os a proteger, preservar e manter os recursos naturais do meio em que estão inseridos (CARVALHO, 2010). De acordo com Rodrigues et al. (2010), os estudos de percepção ambiental voltados para arborização das cidades, fornecem informações aos habitantes, de forma que,

os mesmos construam uma interação com a questão ambiental, capacitando-os a terem participação no desenvolvimento e no planejamento do local em que estão inseridos.

A sociedade contemporânea é caracterizada pela circulação de várias identidades e divergências, em destaque, as escolas voltadas para a sustentabilidade, onde pensar na educação é pensá-la diferente, já que os problemas ambientais são cada vez mais frequentes. Atualmente é indispensável uma reflexão ambiental mais consistente para que o pensar e o fazer não se distanciem no processo pedagógico, de forma que os alunos se sensibilizem a praticar ações que minimizem os problemas ambientais (TRAJBER, SATO, 2010).

No entanto, apesar da necessidade e da importância da arborização no meio urbano, é comum perceber a falta da participação comunitária e do apoio dos gestores neste meio. Percebe-se que é comum entre as cidades o fracasso dos plantios ou manutenção das áreas submetidas a projetos de arborização, justamente pela falta de conscientização e percepção da população (RODRIGUES et al. 2010).

Um projeto de educação ambiental deve estimular não somente responsabilidades no sentido ecológico, mas também incentivar os alunos e a sociedade a rever nossos próprios modelos de vida, protegendo e preservando o mundo por intermédio dos que realmente enxergam a educação ambiental não como pretexto a um cuidado obrigatório do meio ambiente e sim como uma forma de reconstruir modos de vida (TRAJBER, SATO, 2010).

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a percepção ambiental de alunos do ensino fundamental e médio em escolas públicas nos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido em março de 2016 em instituições de ensino localizadas nas cidades de Diamante-PB e Ouro Branco-RN. O município de Diamante, localizado geograficamente a 7° 25' 60" S, 38° 15' 51" W possui uma área territorial de 269,111 km² e cerca de 6.591 habitantes. O município de Ouro Branco-RN, com expansão territorial de 253,210 km², localizado entre as coordenadas geográficas 6° 42' 04" S e 36° 56' 44" W, possui cerca de 4.871 habitantes (IBGE, 2010).

Para obtenção dos dados foram aplicados questionários semiestruturados a alunos do 9º ano do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio de instituições da rede pública de ensino. A escolha das séries supracitadas para a realização da pesquisa foi com a intenção de avaliar o conhecimento dos alunos nas diferentes fases de transição do ensino e sua

percepção em relação aos elementos naturais e o ambiente escolar

Na cidade de Diamante-PB, a pesquisa foi realizada em duas instituições: na Escola Municipal de Ensino Fundamental Mestre Mandú (E.M.E.F.M.M), e na Escola Estadual de Ensino Médio Adilina de Souza Diniz (E.E.E.M.A.S.D), devido a divisão por faixa de ensino. Em Ouro Branco-RN a instituição selecionada foi a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Manoel Correia (E.E.E.F.M.M.C) que contemplava as duas séries para a realização da pesquisa.

O questionário contendo 15 perguntas objetivas foi adaptado de Corrêa (2001) e Silva et al. (2016), e aplicado a um total de 58 alunos nas escolas da cidade de Diamante-PB, sendo 33 no 9º ano e 25 no 3º ano. A população avaliada na cidade de Ouro Branco-RN foi de 29 alunos, distribuídos 11 no 9º ano e 18 no 3º ano. As perguntas contidas nos questionários se relacionavam com a identificação do entrevistado e também com questionamentos quanto à arborização da escola. Os dados obtidos foram tabulados em planilhas informatizadas e, posteriormente, analisados através das frequências relativas das respostas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número total de questionários aplicados nas escolas foi de 87 sendo 58 aplicado nas escolas (Ensino Fundamental e Médio) na cidade de Diamante-PB e 29 questionários aplicados na escola na cidade de Ouro Branco-RN. Conferindo a distribuição da população amostrada em relação ao gênero, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Mestre Mandú e na Escola Estadual de Ensino Médio Adilina de Souza Diniz em Diamante-PB e na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Manoel Correia em Ouro Branco-RN foram entrevistados 87 alunos, sendo 44 no 9º ano do Ensino Fundamental e 43 no 3º ano do Ensino Médio. Na figura 1 encontra-se o perfil dos alunos entrevistados em relação ao gênero e localidade da moradia no município de Diamante-PB.

Verifica-se que 61 % dos alunos do 9º ano são do gênero masculino e 39 % do gênero feminino. Cerca de 71,0 % dos alunos moram na zona urbana e os outros 29,0 % moram na zona rural do município. Percebe-se que ocorreu uma mudança nos valores em relação gênero no 3º ano do ensino médio, no qual, 60,0 % da população correspondem ao gênero feminino e 40,0 % compõe a população masculina. Ao comparar os resultados obtidos para a localidade, observa-se que 80,0 % dessa população tem sua moradia na zona urbana, e apenas 20,0 % na zona rural.

Resultados semelhantes foram registrados na Escola em Ouro Branco-RN onde no 9º ano do ensino fundamental 73,0 %, dos entrevistados eram

do gênero masculino e 27,0 % correspondia ao gênero feminino (Figura 1).

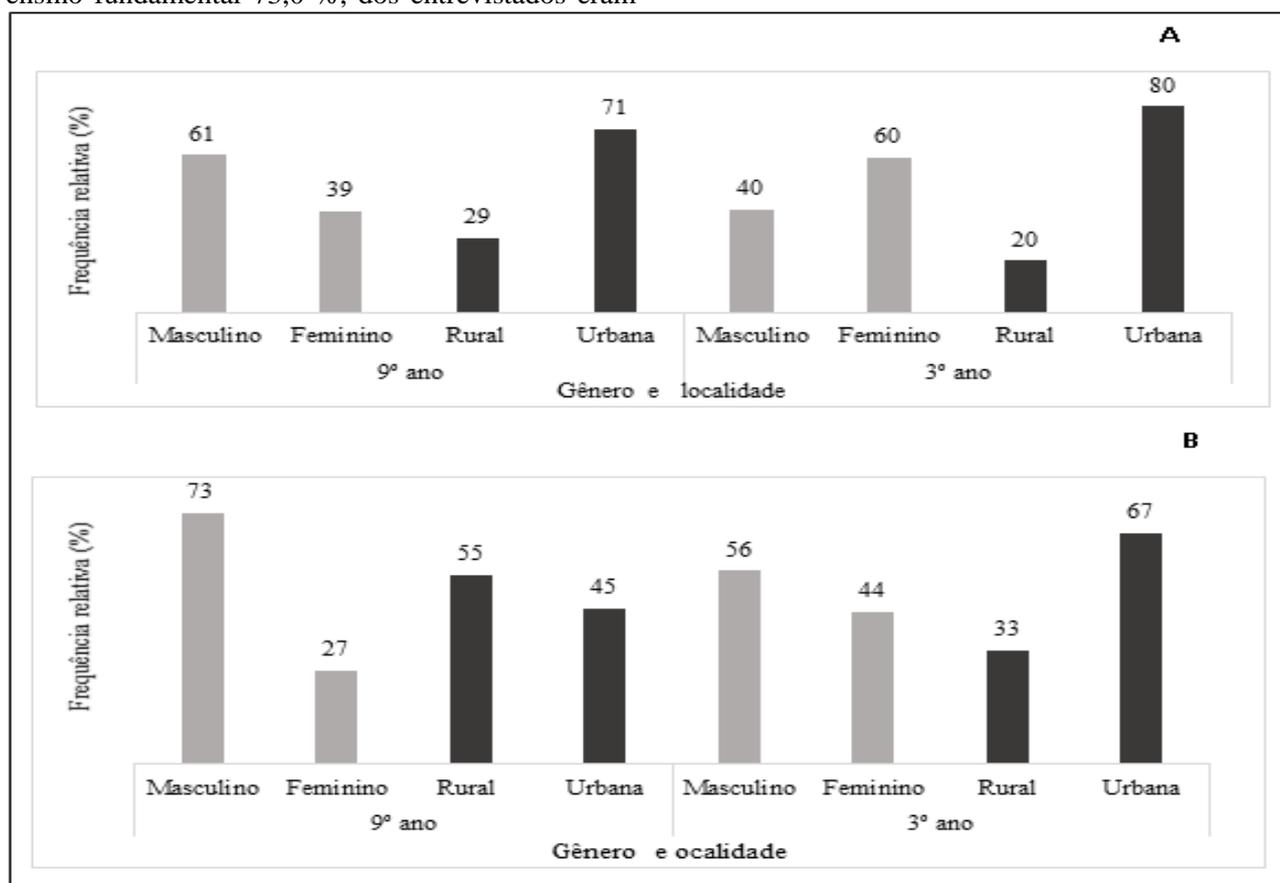


Figura 1. Frequência relativa quanto ao gênero e local de moradia dos alunos do ensino fundamental (9º ano) e médio (3ºano), nos municípios de Diamante-PB (A) e Ouro Branco-RN (B).

No entanto, quanto à localidade, esses números mudaram, pois, a maioria dos entrevistados (55,0 %) mora na zona rural, e 45 % habitam a zona urbana. Para o 3º ano do ensino médio a população masculina apareceu em destaque novamente, apresentando uma frequência de 56,0 %.

A população feminina diferentemente dos resultados encontrados na escola em Diamante-PB, apresentou uma menor frequência (44,0 %). Quanto ao local da moradia a população entrevistada reside à maioria na zona urbana (67,0 %), e apenas 33,0 % na zona rural.

A respeito do conhecimento sobre questões ambientais (Figura 2A) percebe-se que os alunos da escola de ensino médio (3º ano) na cidade de

Diamante-PB, foram os que expressaram maior preocupação com os problemas ambientais em sua escola, respondendo que há pouco interesse relacionado a esse tema, mas, apesar disso, eles tinham um conhecimento sobre o assunto. A ordem de atratividade dos alunos na percepção ambiental e de aprendizado futuro variou de grupo para grupo, tendo em vista que as respostas positivas (sim) apresentaram os maiores percentuais. As respostas obtidas nas questões foram motivadas pelas atividades de resgate da vivência de cada aluno, pois, tiveram oportunidade de relatar como estão sensibilizados diante dos problemas. A variedade das respostas deve-se ao fato de os alunos residirem em localidades distintas (zona rural e zona urbana).

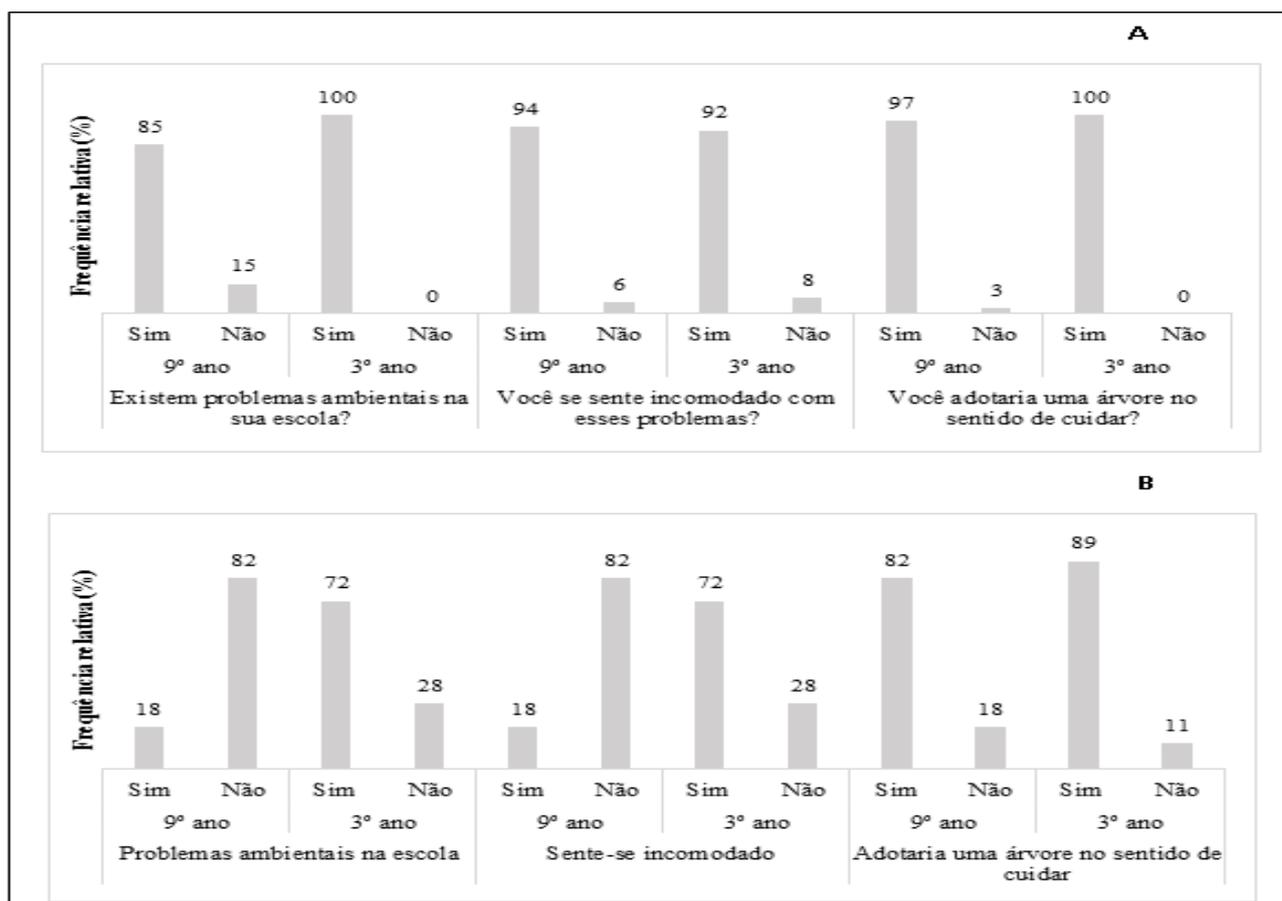


Figura 2. Conhecimento ambiental dos alunos do ensino fundamental (9º ano) e médio (3º ano), dos municípios de Diamante– PB (A) e Ouro Branco-RN (B).

É importante ressaltar o interesse dos alunos em contribuir com a melhoria das condições ambientais, onde um percentual elevado nas duas séries de ensino com 97% e 100%, respectivamente para o 9º e o 3º ano, expressaram o interesse em cuidar de uma árvore.

Os resultados revelam a carência de ações de educação ambiental na escola, e também para a comunidade como um todo. Mas, no decorrer da pesquisa os alunos aprimoraram a percepção sobre o ambiente. Silva, Marchetto (2015) enfatizam que os jovens participantes de entrevistas sobre a percepção ambiental mostram conhecimento prévio sobre os diversos assuntos abordados (educação ambiental, problemas ambientais, dentre outros). Segundo Oliveira et al. (2015), a educação ambiental na escola deve ser uma ideologia que conduza à melhoria da qualidade de vida.

Com relação aos alunos da escola avaliada na cidade de Ouro Branco-RN a maioria (Figura 2B) respondeu que existe a falta de interesse sobre as questões ambientais na sua escola e que os mesmos estariam dispostos a realizar ações para melhorar a qualidade ambiental. Observa-se que o conhecimento expressado pelas respostas não foi discrepante entre os grupos do 9º ano e 3º ano.

Alves, Soares (2013) afirmam que nas escolas há pouco desenvolvimento de atividades ambientais, já que o conhecimento não se restringe apenas a sala de aula. Logo, a percepção ambiental de alunos é de fundamental importância para que possamos compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente, em suas expectativas, satisfações e insatisfações.

A maioria dos alunos que se submeteram a pesquisa nas duas cidades, quando questionados se a questão ambiental é útil para sua vida e se consideravam que as atitudes dos mesmos poderiam vir a ajudar, respondeu que sim, revelando um percentual a ser considerado para que a escola reavalie as atividades relacionadas ao meio ambiente.

Quanto aos benefícios que a arborização pode proporcionar ao ambiente urbano, os alunos da cidade de Diamante-PB no 9º ano, destacaram-se o conforto térmico (45,4%) e a redução da poluição sonora (21,2%). Já no 3º ano o conforto térmico e a beleza cênica foram os benefícios mais citados, 44% e 16%, respectivamente (Figura 3A),

Os entrevistados da cidade de Ouro Branco-RN (Figura 3B) destacaram-se o aumento da umidade relativa do ar (27,2% para o 9º ano e 27,8% para o 3º ano) e o maior conforto térmico proporcionado pela sombra (18,2% para o 9º ano e 61,1% para o 3º ano).

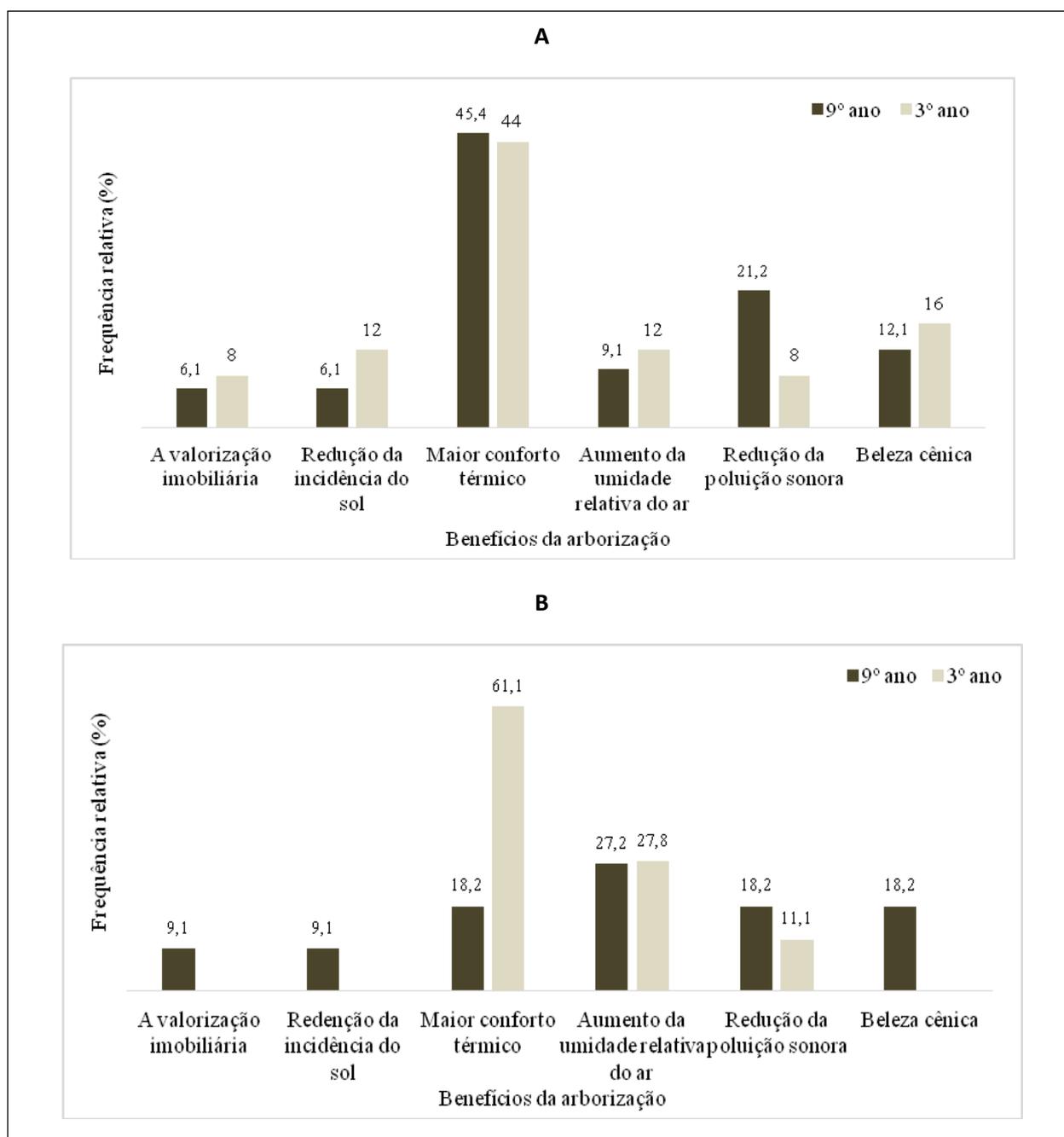


Figura 3. Percepção dos alunos das escolas do município de Diamante-PB sobre os benefícios gerados pela arborização urbana.

Em estudo realizado por Rodrigues et al. (2010), os entrevistados questionados quanto as vantagens da arborização urbana, responderam por unanimidade (100%) que a arborização traz benefícios a zona urbana, dando ênfase ao sombreamento e a redução do calor. Resultados semelhantes foram obtidos por Malavasi e Malavasi (2005), onde o sombreamento com 65% e a redução do calor com 23% foram os benefícios mais citados pelos entrevistados. Segundo Roppa et al. (2007), estas vantagens são explicadas pela ocorrência de altas temperaturas durante o verão, o que incita a população a encontrar diferentes meios que lhe conceda melhoria na qualidade de vida, proporcionando maior conforto térmico.

CONCLUSÕES

A maioria dos entrevistados considera que as ações de educação ambiental nas escolas são escassas, não sensibilizando com eficiência o despertar da responsabilidade ambiental na escola e na comunidade como um todo.

Os benefícios proporcionados pela arborização citados pelos alunos das escolas avaliadas foram a melhoria do conforto térmico e o aumento da umidade relativa do ar, revelando que a maioria das escolas do semiárido brasileiro são desprovidas de arborização, com seus ambientes quentes e sem atratividade natural.

REFERÊNCIAS

- ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. **Educação e Pesquisa**, v.39, n.1, p.177-194, 2013.
- CARVALHO, J.B. Percepção e relações ambientais dos moradores da comunidade agrícola Palestina no município de Axixa – TO. Jornada de iniciação científica e extensão do IFTO, 1. **Anais Eletrônico**. JICE 2010.
- CORRÊA, V. A. **A educação ambiental na escola – Percepção e prática de alunos do município de Novo Hamburgo**. Nova Hamburgo, 2001.
- MALAVASI, U. C.; MALAVASI, M. M. Avaliação da arborização urbana pelos residentes-estudo de caso em Mal. Cândido Rondon, Paraná. **Ciência Florestal**, v. 11, n. 1, p. 189-193, 2005.
- OLIVEIRA, A. F. de; PEREIRA, G. de A.; PEREIRA, J. A. A.; CASTRO, P. M.; COELHO, S. J. Produção e doação de mudas realizada pela companhia energética de minas Gerais (Cemig) e a percepção de moradores quanto ao plantio destas em Áreas urbanas. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 8, n.4, p. 47-58, 2013.
- OLIVEIRA, J.T.; MACHADO, R.C.D.; OLIVEIRA, E.M. Educação ambiental na escola: um caminho para aprimorar a percepção dos alunos quanto à importância dos recursos hídricos. **XI Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 11, n. 4, p. 311-324, 2015.
- RODRIGUES, T. D.; MALAFAIA G.; QUEIROZ, S. E. E.; RODRIGUES, A. S. L. Percepção sobre arborização urbana de moradores em três áreas de Pires do Rio-Goiás. **Revista de Estudos Ambientais**, Blumenau, v. 12, n. 2, p. 47-61, 2010.
- ROPPA, C.; FALKENBERG, J. R.; STANGERLIN, D. M.; GIZELE, F.; BRUN, K.; BRUN, E. J.; LONGHI, S. J. Diagnóstico da percepção dos moradores sobre a arborização urbana na Vila Estação Colônia – bairro Camobi, Santa Maria-RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 2, n. 2, p. 11-30, 2007
- SILVA, A.V.; MARCHETTO, M. A Percepção da Educação Ambiental no Ensino de Jovens e Adultos - EJA Escola Estadual Antônio Aggio - São Paulo. **Engineering and Science**, v. 2, p. 102-114, 2015.
- SILVA, E C. R; ALVES, F. B.; SILVA, I. I. S.; CARVALHO, B. C.; ALMEIDA, J. M.; MAGALHÃES, R. C. Percepção da população quanto à arborização na zona central histórica de Altamira-PA. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 10, n. 3, p. 24-37, 2016.
- TRAJBER, R. SATO, M. Escolas sustentáveis incubadoras de transformações nas comunidades. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande-RS, v. especial, p. 70-78, 2010.
- VALENTIM, L. S. O. **Sobre a produção de bens e males nas cidades: Estrutura urbana e cenário de risco à saúde em áreas contaminadas da Região Metropolitana de São Paulo**. 2010. 266 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo, São Paulo – SP.