

CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE PATOS, PARAÍBA, SOBRE MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

Habyhabanne Maia de Oliveira¹; Ladyanny Nyelly Campos Pereira de Araújo²; Thayanna Maria Medeiros Santos³; Deuzeni Maria Silva⁴; Joedla Rodrigues de Lima⁵

¹Especialista em Ecologia e Educação Ambiental e Mestrando em Horticultura Tropical – Universidade Federal de Campina Grande, haby_habanne@hotmail.com

²Especializanda em Ecologia e Educação Ambiental - Universidade Federal de Campina Grande, nielly.tcc@hotmail.com

³Especialista em Ecologia e Educação Ambiental – Universidade Federal de Campina Grande; Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente - Universidade Federal da Paraíba, thayannamdrs@hotmail.com

⁴Especialista em Ecologia e Educação Ambiental – Universidade Federal de Campina Grande; Professora de ciências naturais no Centro de Ensino Renascer, deuzenny_joelma@hotmail.com

⁵Professora da Universidade Federal de Campina Grande, joedlalima@yahoo.com.br

Resumo: A cada dia torna-se mais visível e eminente a necessidade da educação ambiental como medidas prudentes e eficazes diante dos problemas ambientais emergentes. Esse trabalho objetivou avaliar o conhecimento e percepção dos discentes de escola pública da cidade de Patos, Paraíba, sobre o meio ambiente e Educação Ambiental na escola. A pesquisa foi desenvolvida na escola E.E.M Monsenhor Manoel Vieira, com 129 alunos do Ensino Médio. A pesquisa foi por meio de um questionário elaborado segundo modelo da Escala de Likert e validado (teste α -Cronbach) com 15 perguntas quanto ao meio ambiente e sustentabilidade na Escola. Os resultados demonstraram a confiabilidade do questionário com alfa de Cronbach satisfatório (0,80). A classificação dos alunos ficou a seguinte: negativa = 44,38%, conflitante = 47,87% e positiva = 7,75%. Os resultados indicam claramente a deficiência dos alunos quanto a uma atitude positiva e como é preocupante o perfil dos alunos em etapa final de escolaridade. Essa pesquisa reúne informações fundamentais na determinação da representação social dos alunos quanto a temas relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade, podendo ser instrumento de informação para direcionar ações pedagógicas sobre Educação Ambiental.

Palavras-chave: atitude ecológica, resíduos sólidos, sustentabilidade.

Introdução

O relacionamento da humanidade com o meio ambiente tem causado uma grande exploração dos recursos naturais, havendo, comumente, a degradação e/ou contaminação dos diversos compartimentos ambientais por resíduos antrópicos, além de outras formas de agressão ao meio ambiente (JÚNIOR et al., 2010).

Ao passar dos anos, com uso desenfreado das reservas de recursos naturais do planeta e devido a sua distribuição não homogênia, houve a diminuição da disponibilidade desse recursos e conseqüentemente um desequilíbrio no ambiente vivido (GALDINO et al., 2018).

No atual modelo capitalista de desenvolvimento, desde o início da revolução industrial, encontramos profundas e graves consequências socioambientais. Esta degradação do ambiente natural tem consequências de longo alcance, tanto para a humanidade quanto para a natureza (PAUW et al., 2011).

Com a popularização da preocupação ambiental exige-se uma postura diferente quanto ao papel da educação nas escolas. Não é suficiente preparar o aluno para transformar a natureza em seu benefício ou entender o ambiente como um meio de saciar suas necessidades, faz-se necessário desenvolver a percepção que o mesmo integra o meio ambiente, entretanto, o modelo da civilização contemporânea não é compatível com essa percepção e relacionamento ecológico.

A base para essa mudança é a mobilização e sensibilização do cidadão, devendo este ser educado para o desenvolvimento sustentável (CAVALCANTE et al., 2017), tornando fundamental a implantação e fomento de práticas e atividades no ensino escolar que proporcione aos alunos uma sensibilização sobre o meio ambiente e ele próprio.

A compreensão para esse novo paradigma ecológico requer mudanças importantes nas atitudes coletivas a nível local, nacional e planetário. A atitude é parte importante das habilidades afetivas, pode ser ensinada e apreendida. Do mesmo modo, pode ser influenciada por componentes cognitivos, motivacionais e emocionais, inclusive pode influenciar a resposta do sujeito a um objeto social e diversos pesquisadores tem buscado técnicas de mensuração e promoção de mudanças atitudinais (MIRANDA et al., 2009), sendo fundamental a pesquisa da percepção e de atitudes dos cidadãos, particularmente, os estudantes em formação, pois, serão multiplicadores de atitudes ecologicamente positivas.

Esse trabalho objetivou avaliar o conhecimento e percepção dos discentes de escola pública da cidade de Patos, Paraíba, sobre o meio ambiente e a Educação Ambiental na escola.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Médio Monsenhor Manoel Vieira localizada no município de Patos, Paraíba, em 2013. A população de estudo constituiu-se de alunos matriculados e frequentando as três séries do ensino médio (1º, 2º e 3º ano).

O tamanho amostral foi definido segundo Rocha (1997), considerando um erro amostral de 10%. Dessa maneira, o tamanho amostral foi de 129 alunos e, por série, a amostragem foi a seguinte: 1º ano (n = 49), 2º ano (n = 39), 3º ano (n = 41).

A coleta de dados foi por meio da aplicação de 15 afirmativas segundo o modelo da Escala de Likert, com cinco alternativas de resposta para cada pergunta. De acordo com esta escala, espera-se que os alunos identifiquem seu nível de atitude em uma escala de concordância ou discordância em relação a questão em foco. Essa escala de afirmativas foi validada previamente, aplicando-a a uma amostragem de 31 alunos e analisando os dados pelo teste de α -Cronbach (CRONBACH, 1996). De acordo com Cronbach (1996), questionários com valores de α -Cronbach $> 0,70$ possuem confiabilidade e consistência interna aceitáveis.

Cada pergunta do questionário tem cinco alternativas, onde para cada uma delas é atribuído um valor (1 a 5). Ou seja, quando o aluno responde uma pergunta escolhendo a alternativa mais positiva para a questão, ele recebe valor máximo para àquela pergunta (isto é, 5). O inverso acontece caso ele escolha a opção que reflita a pior atitude para a questão. Com isso, no final, obtemos uma média de escore (M) do geral de pontos obtidos pelo aluno para todas as questões de uma determinada dimensão.

Para a identificação da tendência atitudinal (avaliação de atitudes) de cada aluno entrevistado referente a cada pergunta, foi obtida uma média geral dos escores (M) para a resposta de cada item da escala. Os resultados expressos foram interpretados, a nível linguístico e calculado as médias, sendo os resultados de cada questão expressos da seguinte maneira: $M < 3$ = atitude negativa; M de 3 a 4 = atitude conflitante; $M > 4$ = atitude positiva. (MIRANDA et al., 2009).

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o aplicativo Microsoft Excel 2010 para análises descritivas e inferenciais.

Resultados e Discussão

A validação do questionário (escala de itens) foi satisfatória, apresentando valor de α -Cronbach igual a 0,80. Valores a partir de 0,70 refletem a confiabilidade e consistência dos itens (CRONBACH, 1996).

Os resultados dos percentuais de cada item estão relacionados na Tabela 1. As questões relacionam-se com os conhecimentos aprendidos pelos alunos e transmitidos pelos professores sobre meio ambiente, incluindo o conhecimento que eles têm sobre o ambiente aonde vivem.

Sobre o bioma caatinga, especificamente sobre flora, fauna e água, os alunos apresentaram poucos conhecimentos. 64,63% deles não souberam citar nenhum nome de espécie de planta natural da caatinga e 20,73% souberam indicar uma ou duas espécies.

Quanto aos animais, o desconhecimento é maior, onde a maioria declarou conhecer 1 ou 2 (73,17%) e 3 ou 4 (19,51%) animais da caatinga.

Quanto aos recursos hídricos da cidade, questionou-se sobre a escassez do aqüeduto principal do município (Jatobá), 53,66% acreditam que tem água além do necessário e não há risco de faltar água em casa e 24,39% acreditam que tem água suficiente para todos usarem, ou seja, 78,05% dos alunos entrevistados acreditam que há boa disponibilidade de água para a cidade.

Sobre a frequência com eles identificam ações contra o meio ambiente eles responderam desmatamento, poluição da água e captura de animais. Declararam que sempre veem o desmatamento (35,37%), seguido da captura de animais (26,83) e, um menor número de alunos responderam, ver a poluição da água (7,32%).

A maior parte dos alunos (59,76%) consideraram a beleza da caatinga como “bonita” e 8,54% (07 alunos) como “feia”. O reconhecimento da paisagem que circunda o ser humano de forma positiva é de grande relevância para a preservação ambiental, visto que a desvalorização do ambiente onde se vive pode dificultar a sensibilização para preservá-la ou até mesmo proporcionar uma degradação maior.

Sobre a percepção da paisagem, Silva (2012, p.6), também comenta:

A paisagem está relacionada com a percepção do indivíduo, que por sua vez, está ligada às informações, sentidos e interpretação deste indivíduo. Ela está ligada à Educação Ambiental por que é pela percepção da paisagem ao seu redor que os indivíduos analisarão criticamente as situação ambiental de onde vive.

Sobre o nível de beleza da paisagem do meio em que vivem, apenas 20,72% dos alunos afirmaram considerar a caatinga um ambiente belo, refletindo assim a preocupação e autorresponsabilidade sobre o este ambiente, pois apenas 10,98% julga contribuir com atitudes que amenizam sua pegada ambiental, preocupando-se com o meio e os recursos naturais utilizados por eles.

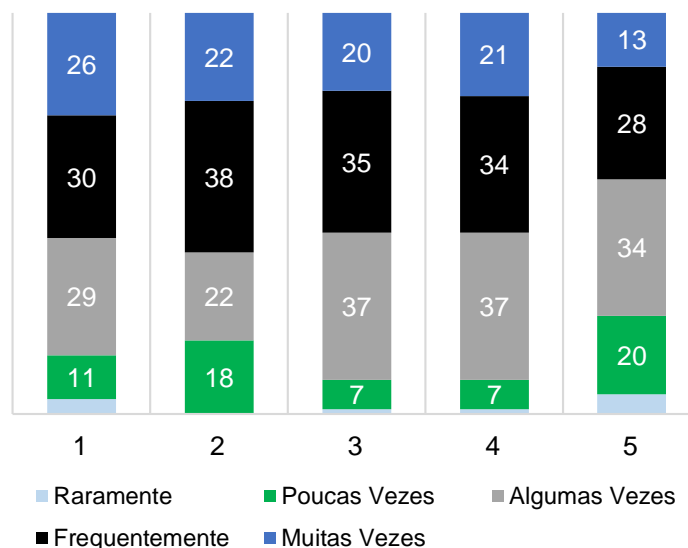
Os alunos afirmaram que a frequência semanal que os professores abordam alguns temas em sala de aula, tais como a preservação e problemáticas ambientais que versam sobre a água, o solo, o ar, a fauna e a flora, eram entre “raramente” e “muitas vezes”. E, em quase todos (exceto a poluição do ar) os alunos responderam que eles eram ensinados “raramente” (30 a 38% dos alunos) ou “Poucas vezes” (20 a 26% dos alunos), estando a poluição do ar, entre os temas mais abordados pelos professores e mais compreendidos entre os alunos.

Tabela 1 – Percentual de respostas dos alunos entrevistados para cada alternativa sobre Meio Ambiente e Sustentabilidade na Escola

Pergunta	Alternativas				
	1	2	3	4	5
Quantas espécies de <u>vegetais</u> da caatinga você conhece?	0,00	3,66	10,98	20,73	64,63
Quantas espécies de <u>animais</u> da caatinga você conhece?	2,44	1,22	3,66	19,51	73,17
Nível de responsabilidade do cidadão: Sustentabilidade da Cidade	14,63	23,17	25,61	29,27	7,32
Frequência que o professor aborda sobre Preservação e problemáticas/Água	3,66	10,98	29,27	30,49	25,61
Frequência que o professor aborda sobre Preservação e problemáticas/Flora	0,00	18,29	21,95	37,80	21,95
Frequência que o professor aborda sobre Preservação e problemáticas/Fauna	1,22	7,32	36,59	35,37	19,51
Frequência que o professor aborda sobre Preservação e problemáticas/solo e poluentes	1,22	7,32	36,59	34,15	20,73
Frequência que o professor aborda sobre Preservação e problemáticas/poluição do ar	4,88	19,51	34,15	28,05	13,41
Nível de beleza da paisagem da Caatinga	7,32	12,20	59,76	12,20	8,54
Frequência que vê: Poluição da Água	10,98	25,61	31,71	24,39	7,32
Frequência que vê: Desmatamento	6,10	6,10	31,71	20,73	35,37
Frequência que vê: Captura de Animais	4,88	13,41	30,49	24,39	26,83
Saberia dizer o que é educação ambiental?	28,05	39,02	19,51	13,41	0,00
Você tem atitudes para amenizar sua “pegada ambiental”?	14,63	4,88	25,61	43,90	10,98
Sobre o abastecimento de água (açude) de sua cidade e escassez	53,66	24,39	15,85	6,10	0,00

Fonte: Os autores.

Figura 1 – Percentual de frequência com que os professores abordam conhecimentos sobre preservação e problemas ambientais.



Legenda: 1 - Água; 2 - Flora; 3 - Fauna; 4 - Solo; 5 - Poluição do ar. Fonte: Os autores.

A maioria dos alunos (67,07%) responderam que sabem o que é Educação Ambiental. E, sobre a responsabilidade quanto a adotar padrões de sustentabilidade na cidade, a maior parte deles (63,41) respondeu que cabe à presidência, prefeitura e o governo, sendo que cabe ao cidadão (36,59%) "muita" responsabilidade.

Considerando a dimensão “meio ambiente e sustentabilidade na escola” como um todo, predominou atitude negativa em 55,81% dos alunos classificados, em 44,19% dos entrevistados apresentaram atitude conflitante e, nenhum aluno apresentou atitude positiva (Tabela 2).

Tabela 2 – Classificação da atitude ecológica dos alunos entrevistados quanto às questões sobre Meio Ambiente e Sustentabilidade na Escola.

Atitude	Média do Escore	Pontos de Escore	n	%
Negativa	< 3,0	<81,00	72	55,81
Conflitante	3,0 - 3,99	81,00 - 107,73	57	44,19
Positiva	4,0 - 5,0	107,74 - 135,00	0	0,00

Fonte: Os autores, 2013.

Esse resultado demonstra a necessidade da melhoria e/ou atenção quanto a inserção da Educação Ambiental na escola. Estes dados sugerem que os alunos podem concluir a sua formação escolar sem uma atitude adequada com relação às práticas ambientais.

Sobre a importância da inclusão da Educação Ambiental na escola, Machado et al. (2007, p.17) comentam:

Acreditamos que a incorporação da Educação Ambiental à educação escolar guarda em si a possibilidade de se compreender a crise ambiental em todas as dimensões social, histórica, política e cultural, ao direcionar o currículo escolar para a compreensão e interpretação crítica da realidade local-global.

Para Tavares et al. (2018, p. 1):

A interação dos estudantes com o contexto em que estão inseridos, aparentemente, se estabelece de maneira superficial, pois não se observa uma relação de pertencimento entre o homem e o meio natural. O interesse e as atitudes em relação à preservação ao passo que ainda são insuficientes, são prejudicados pela escassez de iniciativas das escolas e do meio social.

Portanto, a Educação Ambiental deve sensibilizar o aluno a perceber o seu espaço com suas qualidades e potencial para que ele perceba a importância de sua preservação.

Conclusões

O questionário criado apresentou validação satisfatória, segundo o teste de α -Cronbach. Em geral, observou-se maior parte dos alunos entrevistados dentro de uma faixa de atitude negativa ou conflitante quanto às suas atitudes ecológicas relacionadas aos resíduos sólidos. Os resultados indicam a ausência de atitude positiva entre os alunos em etapa final de escolaridade, o que é preocupante para o perfil ambiental dos alunos.

Desta forma, o papel do professor em mediar esse conteúdo em sala é importante e pode ser uma das principais fontes de informação sobre a temática para os alunos, servindo de instrumento de informação para direcionar ações pedagógicas sobre Educação Ambiental.

Referências

CAVALCANTE, A. F. B. A.; XAVIER, A. L. S.; SILVA, E.; OLIVEIRA, J. L. S.;

NASCIMENTO, E. R. Influência da educação ambiental na percepção socioambiental sobre

os recursos hídricos de alunos do ensino médio público. **ESPACIOS (CARACAS)**, v. 38, p. 6, 2017.

Cronbach, L. J. **Fundamentos da testagem psicológica**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996. 575p.

JÚNIOR, F. S. S.; SILVA, N. F.; SOUZA, L.; EVANGELISTA, J. P. C.; CAMACHO, R. G. **V. Associação comunitária reciclando para a vida (ACREVI) e suas experiências de educação ambiental para minimizar os impactos ambientais em Mossoró/RN**. Informativo Técnico do Semiárido (INTESA). v. 3, n. 1, p. 1-6, 2010.

GALDINO, S. M.; SOUSA, R. M. R.; COSTA, S. M. G.; FERREIRA, J. P. C. Estudo prospectivo de tecnologias potenciais para a solução da crise hídrica no Brasil. **Caderno de Prospecção**, v. 11, ed. esp., p. 198-210, 2018.

MACHADO, J. T. **Um estudo diagnóstico da Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental do município de Piracicaba/SP**. Dissertação (Mestre em Ecologia Aplicada). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Universidade de São Paulo. 2007.

MIRANDA, S. M., PIRES, M. M., NASSAR, S. M., SILVA, C. A. J. **Construção de uma Escala para Avaliar Atitudes de Estudantes de Medicina The Construction of a Scale to Measure Medical Students- Attitudes**. Revista Brasileira de Educação Médica. 33 (1), 104-110; 2009.

PAUW, J. B., DONCHE, V. PETEGEM, P. V. **Adolescents- environmental worldview and personality: An explorative study**. Journal of Environmental Psychology, v. 31, n. 2, p. 109-117, 2011.

SILVA, E. N. **Educação Ambiental na comunidade do sítio Gaeleira, município de Belém-PB: sugerindo novos caminhos para a relação sociedade/natureza**. Monografia. Centro de Humanidades. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). 2012.



TAVARES, R.V.; OLIVEIRA, J.L.S.; CAVALCANTE, A.F.B.A., SILVA, E. O semiárido sob a perspectiva dos estudantes da educação de jovens e adultos de Itapetim, Pernambuco. **Educação Ambiental em Ação**, v. XVII, n. 65, 2018.