

### Percepção Ambiental dos integrantes de uma Organização Militar do Exército Brasileiro

**Autores:** João Batista de Andrade Neto, Patrícia Maria Martins Nápolis

**RESUMO:** Investigar os saberes dos profissionais do 25º Batalhão de Caçadores em Teresina Piauí, sobre educação ambiental bem como os fazeres das suas práticas ambientais no ambiente de trabalho. **Método:** Estudo descritivo qualitativo em que as informações e dados foram obtidos através de questionários aplicados a 50 profissionais de carreira da Organização Militar. A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva, com uso do Software Estatístico SPSS versão 22®. **Resultados:** os achados apontam concepções que privilegiaram basicamente a tendência tradicional e a visão naturalista, relacionando os termos apenas a aspectos naturais. **Conclusão:** Necessidade de se trabalhar intensamente com a formação no sentido de ampliarem seus conhecimentos, as abordagens conceituais do meio ambiente e da educação ambiental não devem estar restritas à dimensão ecológica, mas associada a uma visão contextualizada da realidade local.

**Palavras-Chave:** Meio Ambiente. Saúde. Qualidade de Vida. Educação Ambiental.

### Environmental Perception of Members of a Brazilian Army Military Organization

**ABSTRACT:** To investigate the knowledge of professionals from the 25th Battalion of Hunters in Teresina Piauí, about environmental education as well as the actions of their environmental practices in the work environment. **Method:** Descriptive study in which information and data were obtained through questionnaires applied to 50 career professionals from the Military Organization. Data analysis was performed using descriptive statistics, using the Statistical Software SPSS version 22®. **Results:** the findings point to conceptions that basically privileged the traditional tendency and the naturalistic view, relating the terms only to natural aspects. **Conclusion:** The need to work intensively with training in order to expand their knowledge, conceptual approaches to the environment and environmental education should not be restricted to the ecological dimension but associated with a contextualized view of the local reality.

**Keywords:** Environment. Health. Quality of Life. Environmental education.

### Percepción ambiental de miembros de una organización militar del Ejército Brasileño

**RESUMEN:** Investigar los conocimientos de los profesionales del 25 Batallón de Cazadores de Teresina Piauí, sobre la educación ambiental, así como las acciones de sus prácticas ambientales en el ámbito laboral. **Método:** Estudio descriptivo en el que se obtuvo información y datos mediante cuestionarios aplicados a 50 profesionales de carrera de la Organización Militar. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando el Software Estadístico SPSS versión 22®. **Resultados:** los hallazgos apuntan a concepciones que básicamente privilegiaron la tendencia tradicional y la mirada naturalista, relacionando los términos solo con aspectos naturales. **Conclusión:** La necesidad de trabajar intensamente con la formación con el fin de ampliar sus conocimientos, enfoques conceptuales sobre el medio ambiente y la educación ambiental no deben restringirse a la dimensión ecológica, sino asociarse a una visión contextualizada de la realidad local.

**Palabras clave:** Medio ambiente. Salud, Calidad de Vida. Educación ambiental.

## **INTRODUÇÃO**

Os problemas ambientais tornaram-se um dos assuntos mais discutidos no momento, devido ao alto consumismo imposto a sociedade pelo sistema capitalista, bem como, a falsa ideia de que os recursos naturais são ilimitados e, por isso, podem ser utilizados sem restrições.

As escolas de modo geral, bem como as de formação bélicas militares e as Organizações Militares – OM por sua destinação, deveriam ser um espaço mais adequado para a implantação das práticas educacionais ligados ao meio ambiente. No entanto, observa-se que o jovem aluno/soldado chega a fase adulta na caserna militar, e por vezes, durante toda a carreira militar ainda sem este conhecimento maturado, pra não dizer quase inexistente, perdurando até sua passagem para reserva. Com isso, a educação ambiental tem sido apresentada de forma pontual, limitando-se às informações dos livros didáticos, às datas comemorativas e, em alguns locais, restrita ao plantio de hortas e à coleta seletiva do lixo.

O presente estudo teve como objetivo geral investigar os saberes dos militares nos diversos postos e graduações do 25º Batalhão de Caçadores – Organização Militar do Exército Brasileiro sobre Educação Ambiental - EA; e específicos: entender os fazeres das suas práticas ambientais em suas práticas; investigar quais são problemas ambientais que afetam Organização Militar; averiguar se os integrantes da OM trabalham de forma interdisciplinar a temática EA.

A ação do ser humano sobre o meio ambiente trouxe muitas consequências para toda a humanidade, exigindo que a sociedade em geral refletisse sobre tal problema<sup>1</sup>. Essa reflexão levou à criação de uma educação ambiental, que, no entanto, ainda se efetiva, na maioria das vezes, de forma ineficiente em todo o sistema educacional.

A Lei de Política Nacional de Educação Ambiental - nº 9795/1999 define como Educação Ambiental: os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade<sup>2</sup>.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A ação do ser humano sobre o meio ambiente trouxe muitas consequências para toda a humanidade, exigindo que a sociedade em geral refletisse sobre tal problema. Essa reflexão levou à criação de uma educação ambiental, que, no entanto, ainda se efetiva, na maioria das vezes, de forma ineficiente em todo o sistema educacional.

Na pesquisa por uma definição para os termos meio ambiente e educação ambiental, traz-se inúmeras possibilidades, que podem gerar controvérsias. A educação ambiental pelo fato de não haver um consenso sobre o significado de meio ambiente na comunidade científica, este não se configura como um conceito científico e sim uma representação social<sup>3</sup>.

Por meio do discurso e da prática em educação ambiental, seis concepções paradigmáticas sobre o ambiente. Para a autora, as diferentes concepções podem ser observadas na abordagem pedagógica e nas estratégias sugeridas pelos diferentes autores ou educadores. Na visão do autor, o ambiente pode ser entendido como: a natureza; um recurso; um problema; um lugar para se viver; a biosfera, e como um projeto<sup>1</sup>.

Educação Ambiental é<sup>4</sup>:

(...) um processo que consiste em propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa a respeito das questões relacionadas com a conservação e a adequada utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado.

Teoricamente, a definição de Educação Ambiental varia de interpretações, de acordo com cada contexto, conforme a influência e vivência de cada um. A Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, apresenta em seu art. 1º:

Entende-se por EA os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade<sup>2</sup>.

Para as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012 - Brasil), art. 2º:

A EA é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

E, para a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977):

A EA é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida.

Educação Ambiental “é uma perspectiva que se inscreve e se dinamiza na própria educação, formada nas relações estabelecidas entre as múltiplas tendências pedagógicas e do ambientalismo, que têm no “ambiente” e na “natureza” categorias centrais e identitárias da EA”<sup>5</sup>.

E, corroborando com essa concepção<sup>6</sup>, entende EA,

[...] um processo educativo eminentemente político, que visa ao desenvolvimento nos educandos de uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais. Busca uma estratégia pedagógica do enfrentamento de tais conflitos a partir de meios coletivos de exercício da cidadania, pautados na criação de demandas por políticas públicas participativas conforme requer a gestão ambiental democrática (LAYRARGUES, 2002, p. 169).

No CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) traz a definição de que a Educação Ambiental é<sup>3</sup>:

Como um processo de formação e informação orientada para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental. No conjunto político, científico e cultural da problemática ambiental, a educação ambiental tem uma história nos debates científicos e epistemológicos.

No âmbito do Exército Brasileiro a EA é regulamentada por meio da Portaria N° 386, de 9 de junho de 2008. Aprova as Instruções Gerais para o Sistema de Gestão Ambiental no Âmbito do Exército (IG 20-10) e dá outras providências:

Art. 1º Estas Instruções Gerais (IG) se destinam a orientar as ações da Política Militar Terrestre para o gerenciamento ambiental efetivo, de modo que assegure a adequação à legislação pertinente e continue a promover a histórica convivência harmônica do Exército Brasileiro com o ecossistema.

Art. 2º O aprimoramento do Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB), definido na Diretriz Estratégica correspondente, traz como consequência maior respeito e fortalecimento das ligações com órgãos ambientais, nas diferentes esferas governamentais, e com o público interno.

Art. 3º O comprometimento da Força Terrestre com o meio ambiente em nada modifica o cumprimento da missão constitucional do Exército, tanto no preparo, quanto no emprego da tropa.

Como visto as muitas definições sobre Educação Ambiental se completam, definindo como um processo pelo qual as pessoas possam aprender sobre o funcionamento do meio ambiente, a dependência dele, a utilização dos recursos naturais, e como promover a sua sustentabilidade<sup>7</sup>.

Neste sentido, a proposta deste estudo foi investigar a concepção dos integrantes do 25º Batalhão de Caçadores – 25º BC sobre Educação Ambiental e sua relação com a saúde e qualidade de vida de seus integrantes.

## MÉTODOS

### *Caracterização da Área*

A pesquisa foi desenvolvida na sede do 25º Batalhão de Caçadores na cidade de Teresina capital do Estado do Piauí, segundo dados do IBGE<sup>8</sup>, é o município mais populoso do Estado. Possuindo uma população estimada em 814.230 habitantes, tendo como Bioma Cerrado e Caatinga e uma área de 1.391,981 km<sup>2</sup>.

Segundo a Prefeitura Municipal de Teresina (PMT, 2016), a cidade é carinhosamente conhecida como Cidade Verde, recebendo este apelido do escritor Coelho Neto, em virtude de ter ruas e avenidas entremeadas de árvores. O modelo da cidade, típica do período colonial, assemelha-se a um tabuleiro de xadrez, motivo que facilita a locomoção.

Com um clima tropical semiúmido e altas temperaturas, Teresina tem duas estações características: o período das chuvas (que ocorrem no verão e outono) e o período seco (que ocorre no inverno e primavera). Teresina foi considerada a capital mais desenvolvida do Nordeste e a 12ª do Brasil, segundo pesquisa da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro<sup>9</sup>.

### *Área de Trabalho*

O estudo foi desenvolvido no 25º Batalhão de Caçadores – 25º BC, Organização Militar centenária criada em 02 de janeiro de 1918. A OM é uma Unidade do tipo II, que possui um Campo de Instrução, cerca de 86 KM da cidade de Teresina, onde são realizadas parte do adestramento da tropa. Na atualidade, o 25º BC cumpre atividades ligadas ao seu adestramento militar, bem como, de acordo com a Carta Magna Brasileira, auxiliando o processo evolutivo nacional por intermédio da realização de atividades subsidiárias, dentre elas a mais importante a Operação Carro Pipa que atende 72 municípios do semiárido do estado com distribuição de água potável. (Fotos 01 e 02)

*Fonte acervo histórico do 25º BC*



*instalação da OM*



*Foto 02 atualmente*

*Foto 01*

### ***Público-alvo***

Militares voluntários e do efetivo profissional, conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e autorização do Comando do 25º Batalhão de Caçadores no ano de 2019.

### ***Tipo de Pesquisa***

De acordo com a metodologia adotada, a presente pesquisa é classificada como exploratória e qualitativa, com o objetivo de analisar resultados obtidos através de questionários de forma qualitativa. E foi realizado nos meses de julho a setembro de 2019, com 50 (cinquenta) militares. A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva, com uso do Software Estatístico SPSS versão 22®.

A partir de embasamento teórico com consulta bibliográfica. Foi feita uma pesquisa descritiva em que as informações e dados foram obtidos através de questionários aplicados a 10 oficiais superiores e intermediários e oficiais subalternos, 10 subtenentes, 10 sargentos, 10 cabos e 10 soldados de ambos os sexos. Por meio de questões relacionadas à temática de Educação Ambiental.

O questionário (apêndice 1), continha questões sobre concepções de educação ambiental, os problemas socioambientais da escola, como é trabalhada a educação ambiental, e as sugestões dos professores de como deveria trabalhar a educação ambiental em suas disciplinas.

A presente pesquisa pode ser classificada, segundo seus objetivos mais gerais, como pesquisa exploratória<sup>10</sup>, “que tem como propósito tornar um problema explícito, ocorrendo em etapas, como levantamento bibliográfico, entrevistas, análises, observações.” O questionário é muito utilizado e capaz de medir com exatidão o que se deseja. Os entrevistados se sentem mais à vontade e confiantes, possibilitando obter respostas mais sinceras. Os questionários devem ter natureza impessoal e o grupo de questões deve estar logicamente associado com o problema central.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao todo foram aplicados 50 questionários. Os dados foram tabulados e posteriormente analisados, as respostas das questões foram agrupadas em categorias de acordo com a semelhança existentes entre elas, e em seguida indicou-se a frequência das respostas categorizadas anteriormente, utilizando o software Excel 2013.

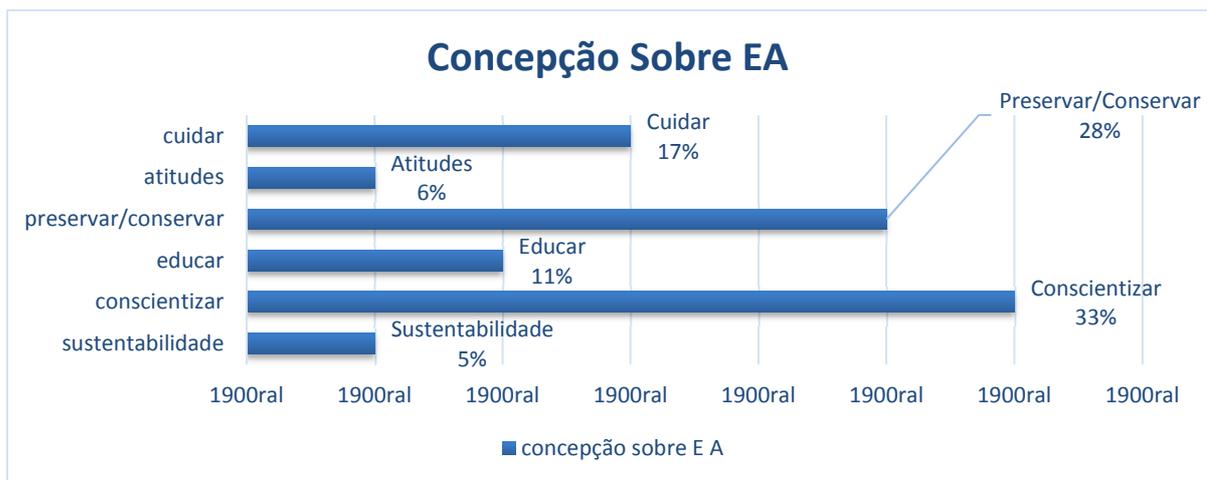
**Primeira pergunta:** Você já ouviu falar em Educação ambiental?

A maioria dos entrevistados 89% relatou que só ouviram falar de EA pela televisão, 11% principalmente Oficiais e Subtenentes/Sargentos já leram algo em artigos e jornais, a sua maioria alega que o conteúdo não é componente curricular nos cursos de formação do Exército.

Esse fato se deve ao grande incentivo da mídia (televisão, rádio, jornais, revista e Internet, entre outras), com programas e campanhas educativas de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente, para sensibilização dos mais diversos assuntos sociais.

A influência dos meios leva a humanidade a tomar conhecimento dos problemas ambientais e a procurar rediscutir os seus modelos de desenvolvimento e de atuação no meio ambiente<sup>11</sup>.

**Segunda pergunta:** Conceito de Educação Ambiental? Os militares responderam de forma dissertativa e os resultados foram analisados, sendo escolhido as palavras chaves que definem o conceito central. As palavras escolhidas foram dispostas em forma de gráfico para melhor entendimento.



**Figura 2:** Concepção dos militares do 25° BC sobre EA.

Faz-se necessário conhecer as concepções das pessoas envolvidas sobre meio ambiente<sup>12</sup>, pois, só assim será possível realizar atividades de educação ambiental. Observou-se que houve uma diversidade de termos para conceituar EA. Segundo os dados da pesquisa os termos “preservar e conscientizar” predominam nas respostas dos militares, indicando que os mesmos têm uma visão mais naturalista do conceito de EA. Esta tendência enfatiza a relação homem-natureza, numa compreensão que naturaliza as relações dos indivíduos com o ambiente em que vivem<sup>13</sup>.

Dos militares entrevistados 17% disseram que EA seria “cuidar” e 6% disseram que seriam “atitudes”, caracterizando aspectos comportamentais possuindo uma ideia que

compreende as ações de cada um para com o meio ambiente. 11% responderam “educar” representando a transmissão de bons modos de cuidar do ambiente. A educação <sup>12</sup> é: “[...] a soma de todos os processos de transmissão do conhecido, do culturalmente adquirido e de aprendizagem de novas ideias, procedimentos, soluções, realizados por pessoas, grupos, instituições, organizada ou espontaneamente, formal ou informalmente”.

“Educar não significa apenas transmitir conhecimento<sup>14</sup>”, mas:

[...] educar é construir, é libertar o homem do determinismo, passando a reconhecer o papel da História e onde a questão da identidade cultural, tanto em sua dimensão individual, como em relação à classe dos educandos, é essencial à prática pedagógica proposta. Sem respeitar essa identidade, sem autonomia, sem levar em conta as experiências vividas pelos educandos antes de chegar à escola, o processo será inoperante, somente meras palavras despidas de significação real<sup>14</sup>.

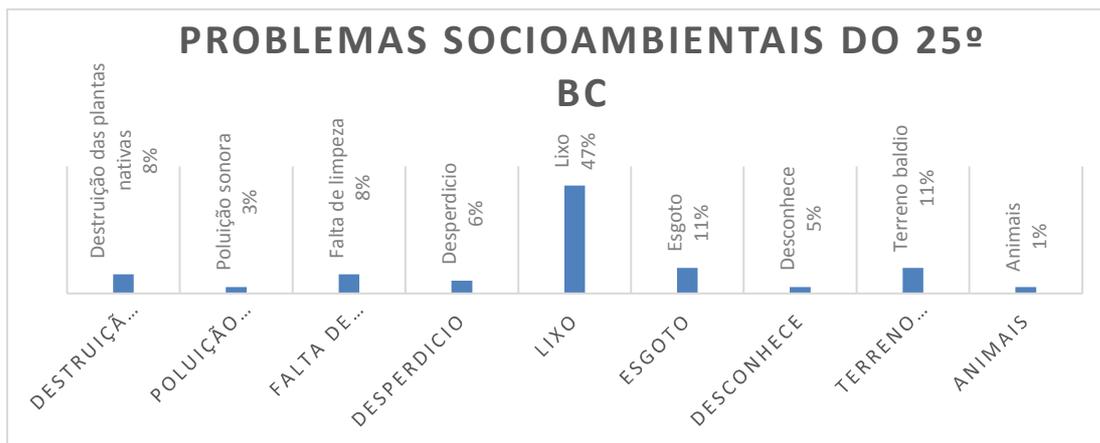
Uma minoria de militares respondeu que EA está ligada a sustentabilidade num total de 5%, representando as ações de preservação do meio ambiente. São muitas as definições para EA, porém hoje ela não está restrita somente aos assuntos ligados a natureza e ambiente, mas envolve todo um contexto social e político. A Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, apresenta em seu art. 1º:

Entende-se por EA os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade<sup>2</sup>.

Conforme a pesquisa observa-se que existem diferenças conceituais nas diversas concepções apresentadas, isto porque, cada área traz uma conceituação específica e a EA é uma teoria em implantação assim, como sua prática.

Contudo as repostas estão conforme entendimento preexistente<sup>7</sup>, que a define EA como um conjunto de conteúdos e práticas ambientais, orientadas para a resolução dos problemas concretos do ambiente, através do enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da comunidade.

**Terceira pergunta:** Quais são os problemas socioambientais do 25º BC e no entorno dele? É muito importante conhecer e priorizar os temas mais emergentes para a comunidade militar, para assim poder desenvolver um trabalho mais eficaz e com resultados duradouros.



**Figura 3:** Problemas socioambientais do 25º BC e entorno.

Segundo os militares entrevistados os problemas socioambientais do 25º BC são: lixo 47%, desperdício de água 6%, falta de limpeza 8%, poluição sonora 3%, falta de água, esgoto 11% destruição das plantas nativas 8%, terreno baldio 11%. Animais 1% e desconhece 5%.

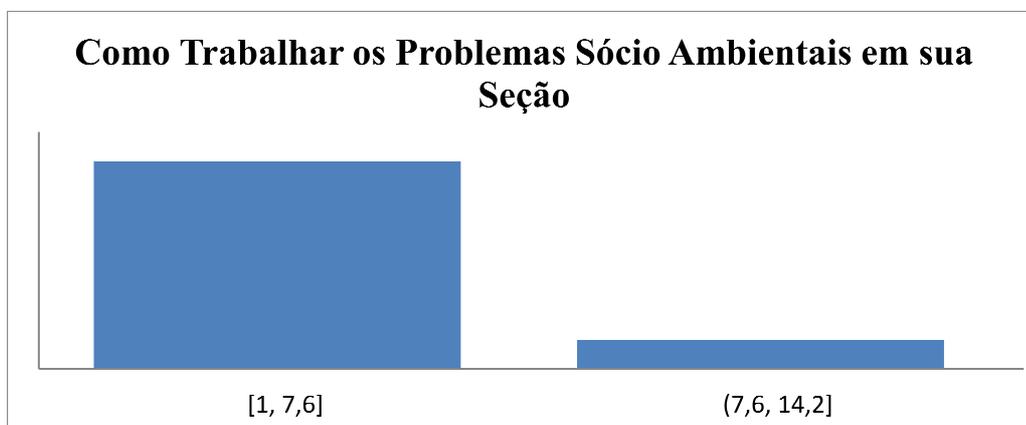
Observou-se com a pesquisa que o maior problema ambiental enfrentado pelas OM pesquisada é o lixo (Figura 3), tanto no entorno quanto nas dependências.

Essa realidade retrata a falta de um Programa de Gestão de Resíduos Sólidos na OM, não somente para cumprir protocolo e sim de forma eficiente e eficaz. O descarte incorreto dos resíduos sólidos constitui uma crescente fonte de impacto ambiental<sup>19</sup>.

Cuidados com o lixo produzido em cada seção, na OM e outros locais deve ser uma prioridade mesmo porque todo cuidado com o meio ambiente deve começar pelo lugar mais próximo de nós, ou seja, onde vivemos, em casa e no trabalho.

Sobre a importância de conhecer os problemas socioambientais<sup>7</sup>, afirma que este é o caminho capaz de ajudar os alunos a construir uma mentalidade que os leve a se sensibilizar na identificação e resolução dos problemas da sua comunidade.

**Quarta pergunta:** Como o Sr trabalha os problemas ambientais em sua Seção?



**Figura 4:** formas de como os militares trabalham a questão socioambiental na OM.

Segundo os dados da pesquisa 33% dos militares trabalham os problemas socioambientais no entorno da OM por meio da orientação (ordens) (Figura 4). Considerando que 47% dos militares afirmaram que o maior problema da OM é o lixo, percebe-se que essa forma de intervenção não está revertendo o problema sócio ambiental do 25° BC.

Existe uma necessidade imediata de refletir sobre a fragilidade da Educação Ambiental não só na escola, como prática pedagógica<sup>15</sup>. Isso corrobora com os dados da pesquisa que demonstram que as práticas de EA<sup>18,19</sup>, ainda se apresenta de forma fragilizada distante da realidade da OM<sup>19</sup>.

É preciso intervir em processos de formação que permitam ao militar embasar seu trabalho com conceitos sólidos<sup>16</sup>, para que as ações não fiquem isoladas e/ou distantes dos princípios da educação ambiental<sup>20,22</sup>.” Ou seja, as orientações feita em sala de aula/formaturas precisam ser bem planejadas, os Comandantes/Chefes devem ver essas ações como um compromisso de melhoria para o bem de todos e não apenas como uma obrigação inserida no Plano de Gestão Ambiental da OM<sup>17,19</sup>.

## **CONCLUSÃO**

No presente trabalho nos propomos a investigar a concepção dos integrantes do 25° Batalhão de Caçadores – 25° BC sobre Educação Ambiental. Os resultados obtidos mostraram que as concepções do termo educação ambiental definida maioria dos militares entrevistados ainda privilegia basicamente a tendência tradicional e a visão naturalista, relacionando os termos apenas a aspectos naturais.

Sobre os fazeres dos militares, acontece de forma limitada, de forma pontual, disciplinar, desarticulada com a realidade ambiental local, o que explica o não desenvolvimento de uma educação ambiental como diz na literatura.

Os problemas ambientais apontados pela maioria dos entrevistados foram: lixo, saneamento e desperdício de água. A falta de uma educação ambiental bem alicerçada e conjunta acarreta os problemas socioambientais que a OM vivencia atualmente. Isso demonstra a necessidade de uma formação continuada, para uma prática mais comprometida e de acordo com a necessidade do meio em que atua.

Com base nas concepções citadas pelos militares do 25° BC é necessário que os mesmos passem por formação continuada sobre educação ambiental no sentido de ampliarem seus conhecimentos sobre os termos, uma vez que as abordagens conceituais do meio ambiente e da educação ambiental não devem estar restritas à dimensão ecológica, mas associada a uma visão contextualizada da realidade ambiental local.

Há necessidade de ações que impulsionem mudanças educacionais na OM de forma permanente, considerando a Educação Ambiental como um componente educacional indispensável para o estudo e compreensão das relações presentes no meio ambiente.

Considera-se mesmo com a implantação de uma Seção de Gestão Ambiental na OM, seja necessário campanhas educativas, bem como maior fiscalização e envolvimento de todos visando a melhoria da saúde e qualidade ambiental da OM e de seu entorno.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Sauvé, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. Revista de Educação Pública, v. 6, n. 10, p. 72-102, 1997.

Brasil. Lei n. 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre Educação Ambiental, Institui a política Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: Imprensa Oficial, 1999. Acesso em: 06 nov. 2019.

Reigota, M. (1998). Meio ambiente e representação social. 3. ed. São Paulo: Cortez

Müller, J. Educação Ambiental: diretrizes para a prática pedagógica. Porto Alegre: FAMURS, 1998.

Loureiro, C. F. B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.). Identidades da educação ambiental brasileira/Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, 156 p.

Layrargues, P. P. Crise Ambiental e suas Implicações na Educação. In: QUINTAS J. S. (Org.): Pensando e praticando educação ambiental na gestão do meio ambiente. 2 ed. Brasília: Edições IBAMA, p. 159-196, 2002.

Dias, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 8 ed. São Paulo: Gaia, 2003.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Demográfico, 2010. Disponível em, <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em 20 de novembro de 2019.

Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. FIRJAN. Pesquisas e estudos socioeconômicos. 2018. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/pagina-inicial.htm>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

Gil, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Fernandes, F. A.M. O papel da mídia na defesa do meio ambiente. Taubaté: Revista Ciências Humanas – UNITAU, v. 7, nº 2, 2001. Disponível em: Acesso em: 16 de nov de 2017.

Reigota, M. 1991. O que é educação ambiental. Brasiliense, São Paulo, Brasil, 63pp.

Tozoni-Reis, M. F C. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. Revista Ciência & Educação, v.8, no. 1, 2002.

Freire, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 28ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 166 p.

Guimarães, M. A formação de educadores ambientais. 3ª edição. Ed. Papirus. Campinas, São Paulo, 2007.

Unesco. Educación para um futuro sostenible: una visión transdisciplinaria para una acción concertada. Paris: Unesco, EPD-97/CONF.401/CLD.1, 1997.

Brasil, Ministério da Defesa, Exército Brasileiro. Portaria Nº 386, de 09 de julho de 2008. Comandante do Exército. Aprova as Instruções Gerais para o Sistema de Gestão Ambiental no Âmbito do Exército (IG 20-10) e dá outras providências.

Brasil, Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1997. Disponível em [portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf). Acesso em 19 de outubro de 2017.

Brasil, Ministério da Defesa, Exército Brasileiro. Portaria Nº 1138, de 22 de novembro de 2010. Comandante do Exército. Aprova a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro.

Brasil. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em < <http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/89/pdf>> Acesso em: 06 nov. 2017.

Barbieri, J. C; Da Silva, D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 12, n. 3, 2011.

Carvalho, J. C. M. Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental. Sema & Ipê, São Paulo, Brasil, 102pp. 1998.

