



A INTELIGÊNCIA NATURALISTA COMO FORMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Roberta Mertz Rodrigues¹, Beatriz Lopes Zanbello², Regiane da Silva Macuch³

¹ Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde, Campus Maringá, Universidade Cesumar (UNICESUMAR) robertamertz12@gmail.com

² Mestranda no Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde, Campus Maringá, Universidade Cesumar (UNICESUMAR) beatriz.lopes.zanbello@gmail.com

³ Orientadora, Doutora, Docente no Curso de Psicologia, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. rmacuch@gmail.com

RESUMO

Este estudo de revisão de literatura, tem por objetivo realizar um levantamento sobre a Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, com foco na Inteligência Naturalista, defendendo a hipótese de que ao promover o desenvolvimento dessa inteligência na educação seja possível gerar educação ambiental de qualidade. A mesma pode ser gerada pela sensibilização sobre as mudanças climáticas, por meio de ações mais informadas e responsáveis, capacitando pessoas a se verem como parte integrante do meio ambiente. Assim, agindo como defensoras ativas e agentes de mudanças positivas para o cumprimento das metas estipuladas pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. A aplicação da Teoria das Inteligências Múltiplas nas escolas, principalmente a Inteligência Naturalista, é de fundamental importância no processo de educação de pessoas mais capazes de lidar com os problemas complexos da sociedade contemporânea a partir de soluções multidisciplinares que integrem saberes e respeitem a natureza. Desse modo, ampliando conhecimentos sobre si mesmas e sua forma de atuar no mundo, tornam-se corresponsáveis pelo local que habitam, exercendo a cidadania ativa.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligências Múltiplas; Howard Gardner; Meio Ambiente; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); Promoção da Saúde.

1 INTRODUÇÃO

Com os novos desafios globais, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em setembro de 2015, a Agenda 2030 que inclui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A Agenda 2030 é um plano de ação global que visa abordar uma série de desafios. Os ODS adotou metas como um roteiro para o desenvolvimento sustentável dos países até o ano de 2030, os quais, orientarão Políticas Públicas para os países envolvidos (Fiocruz, 2019).

O ODS 13 é voltado para a Ação Contra a Mudança Global do Clima, orientando sobre a necessidade da tomada de medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos. Na meta 13.3 voltada ao Brasil, é indicado “Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e a institucional sobre mudança do clima, seus riscos, mitigação, adaptação, impactos, e alerta precoce” (IPEA, 2019).

A legislação brasileira aborda em várias de suas leis e políticas o tema do Meio Ambiente. O Capítulo VI, da Constituição da República Federativa do Brasil (FEDERAL, 1988), é todo reservado para o Meio Ambiente, apresentando:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (FEDERAL, 1988 Art. 225o).



Para que esse direito seja garantido, outras Políticas Públicas irão complementar o assunto como a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9795/1999:

Entendem-se por 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 (BRASIL, 1999 Art. 1º).

Igualmente a Política de Promoção da Saúde apresenta em um de seus dos objetivos específicos:

Apoiar o desenvolvimento de espaços de produção social e ambientes saudáveis, favoráveis ao desenvolvimento humano e ao bem viver (ANEXO; CONSOLIDAÇÃO, 2018, p. 11).

Desse modo, o objetivo deste estudo é realizar um levantamento da Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, com foco na Inteligência Naturalista, defendendo a hipótese de que ao promover o desenvolvimento dessa inteligência na educação seja possível gerar educação ambiental de qualidade. A mesma pode ser gerada pela sensibilização sobre as mudanças climáticas, por meio de ações mais informadas e responsáveis, capacitando pessoas a se verem como parte integrante do meio ambiente. Assim, agindo como defensoras ativas e agentes de mudanças positivas para o cumprimento das metas estipuladas pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de natureza qualitativa, por meio de revisão narrativa de literatura, com ênfase na pesquisa em livros e artigos científicos a respeito da Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, com foco na inteligência naturalista. Também se propõe o levantamento de trabalhos que utilizaram a Inteligência Naturalista como forma de fomentar a Educação Ambiental na escola. Por fim, este estudo propõe uma análise descritiva como síntese das informações encontradas.

3 INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

No início dos anos 1980, o neuropsicólogo da Universidade de Harvard, Howard Gardner, baseado em pesquisas sobre o desenvolvimento cognitivo e a neuropsicologia sistematiza as teorias de Thurstone e Gilford, apresentando ao mundo a Teoria das Inteligências Múltiplas. A qual, rompe com o paradigma de que a inteligência é unidimensional, apresentando-a de forma multidimensional, (POCINHO; MENDES, 2021; SODRÉ SALGADO GAMA, 2014; TEIXEIRA et al., 2012).

Gardner (1995, p. 21) define a inteligência como:

Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. A capacidade de resolver problemas permite à pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a rota adequada para esse objetivo.

Para o estudioso, as inteligências são independentes e o funcionamento em cada conteúdo da inteligência se dá de maneira específica, porém, dificilmente funcionam de



forma isolada, ou seja, os símbolos vinculados a uma forma de conhecimento, pode ser compartilhado por outras. Todos os seres humanos possuem graus variados de cada inteligência com organizações e combinações diferentes, e o maior ou menor desenvolvimento está atrelado ao que é ou não valorizado nas variadas culturas (GÁSPARI; SCHWARTS, 2002; SODRÉ SALGADO GAMA, 2014).

Gardner (2000) divide as Inteligências Múltiplas em: (1) inteligência linguística ou verbal, relacionada a capacidade de um indivíduo se expressar por meio da oralidade, escrita e gestual e de analisar e interpretar ideias e informações; (2) inteligência lógico-matemática, relacionada ao raciocínio lógico-dedutivo, por meio de conclusões baseadas na razão, pensamento lógico, detecção de padrões, cálculos e resolução de problemas abstratos; (3) inteligência espacial, envolve percepção visual e espacial, relacionada a interpretação e criação de imagens visuais e de paisagens, é uma capacidade de compreensão gráfica; (4) inteligência sonora ou musical, relacionada com músicas, ritmos e sons, aptidão em produzir, compreender e identificar diferentes sons; (5) inteligência corporal-cenestésica, habilidade de controlar os movimentos do corpo, bem como o equilíbrio, a coordenação e a expressão por meio do corpo; (6) inteligência interpessoal, reconhecer e entender os sentimentos, motivações, desejos e intenções de outras pessoas, é a capacidade de se relacionar com os outros; (7) inteligência intrapessoal, habilidade de reconhecer a si mesmo, percebendo seus sentimentos, motivações e desejos; (8) inteligência natural, atração pelo mundo natural, extrema sensibilidade para identificar e entender a paisagem nativa.

4 INTELIGÊNCIA NATURALISTA E SUAS APLICAÇÕES

De acordo com as definições de Gardner (2000), a inteligência naturalista se refere à habilidade de identificar padrões na Natureza, classificar objetos e diversas espécies, além de compreender tanto sistemas naturais quanto aqueles originados pela atividade humana. Essa forma de inteligência engloba a sensibilidade aguçada para outros fenômenos naturais, como nuvens, montanhas e paisagens (NICOLLIER; GARCIA; VELASCO, 2008).

É possível classificar a Inteligência Naturalista no grupo de inteligências concretas, as quais possuem uma conexão direta com o mundo material, estando intimamente associada com outras inteligências desse grupo, como as inteligências viso-espacial e cenestésica-corporal. Os resultados indicam que crianças, mesmo durante a fase inicial da escolaridade obrigatória, na primeira infância, manifestam forte afinidade com essas inteligências concretas. Isso se reflete na predisposição inata para desenvolver facilmente habilidades ligadas a essas áreas e em genuíno fascínio por tudo que está relacionado a esses potenciais biopsicológicos da nossa espécie (NICOLLIER; GARCIA; VELASCO, 2008).

Ao estimular uma das inteligências apresentadas pode ocorrer a promoção da inteligência global, tendo efeito positivo expandido para outras funções cognitivas. Assim, ao buscar desenvolver a inteligência naturalista pelo contato direto com o ambiente natural é possível perceber a conexão com a inteligência corpóreo-cenestésica, influenciando a sensibilidade olfativa e gustativa, e movimentos de corpo inteiro, envolvendo a aplicação de várias habilidades operativas, contribuindo para o avanço cognitivo do indivíduo em nível elevado (GÁSPARI; SCHWARTS, 2002; TEIXEIRA *et al.*, 2012).

O trabalho de Nicolliere e colaboradores (2008), apresenta que o próprio Gardner em sua teoria inicial apresentou que a habilidade de classificar elementos da natureza havia sido erroneamente agrupada sob a inteligência lógico-matemática. Ao comparar as inteligências naturalista e lógico-matemática, percebe-se que as atividades fundamentais,



como classificação e organização hierárquica de elementos, bem como o reconhecimento de padrões, estão presentes em ambas as formas de inteligência. Contudo, essas capacidades assumem características distintas em cada um desses domínios. No contexto da Inteligência Naturalista, essas habilidades estão intimamente ligadas à percepção sensorial e motora dos elementos, bem como à apreensão emocional de suas inter-relações. No entanto, não é necessariamente uma exigência que tais processos envolvam representações simbólicas ou abstrações.

O estudo de Araújo Ferreira e Silva (2019) constatou que a Educação Ambiental está estreitamente ligada ao conceito de desenvolvimento local, por meio de uma abordagem emancipatória, que impulsiona a transformação dos comportamentos e tradições individuais. Enquanto isso, a pesquisa conduzida por Ribeiro e Ferreira (2022) indica que a Educação Ambiental alcançou êxito ao alterar o panorama higiênico-ambiental, resultando em maior nível de sensibilização nas comunidades. Isso contribui para a compreensão da cidadania, dos direitos à saúde e de um ambiente mais salubre, aspectos cruciais tanto para a promoção da saúde quanto para a sustentabilidade da qualidade do meio ambiente.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da Teoria das Inteligências Múltiplas nas escolas, principalmente a Inteligência Naturalista é de fundamental importância para educar pessoas mais capazes de lidar com os problemas complexos da sociedade contemporânea, propondo soluções multidisciplinares, integrando os vários saberes e respeitando a natureza. Ampliando seus conhecimentos sobre si mesmas, sua forma de atuar no mundo, tornando-se responsáveis pelo local que habitam, exercendo sua cidadania e promovendo mais saúde para a população em geral, contribuindo para que sejam atingidas as metas dos ODS.

REFERÊNCIAS

13. Ação Contra a Mudança Global do Clima. **IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas**, 2019. <ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima - Ipea - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável>. Acesso em: 03, agosto de 2023.

ANEXO, I.; CONSOLIDAÇÃO, P. De. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)**. [s.l: s.n.]

ARAÚJO FERREIRA, E. J.; SILVA, M. L. da. Educação Ambiental como instrumento para o desenvolvimento local: uma análise teórica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 3, p. 355–366, 2019.

BRASIL. Lei nº 9.795/1999 - Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário da República, 1ª série - nº 116**, n. Pdr 2020, p. 3901–3902, 1999. Disponível em: <<https://dre.pt/application/file/67508032>>.

FEDERAL, S. T. **Brasil. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. [recurso eletrônico] — Brasília : Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2023.eBook (264 p.)**. [s.l: s.n.]

GARDNER, H. **Inteligências Múltiplas: a teoria na Prática**. Porto Alegre: Artmed, 1995. 356 p.



GARDNER, H. **Inteligência. Um conceito reformulado: O criador das Inteligências Múltiplas explica e expande suas idéias com enfoque no séc. XXI.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2000. 348 p.

GÁSPARI, J. C. de; SCHWARTS, G. M. Inteligências múltiplas e representações. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 18, n. 3, p. 261–266, 2002.

NICOLLIER, V.; GARCIA, F.; VELASCO, C. A INTELIGÊNCIA NATURALISTA: um novo caminho para a educação ambiental. 2008.

POCINHO, M.; MENDES, C. Avaliação das inteligências múltiplas em crianças do ensino fundamental. [Primary school children's multiples intelligences assessment]. **Psicologia: Teoria e Pesquisa [Psychology: Theory and Research]**, v. 37, p. 1–9, 2021. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/ptp/a/Pbrxw9C75HMRpt8F7W9k9nC/?lang=pt>>.

RIBEIRO, P.; FERREIRA, B. Revista Acadêmica Educação e Cultura em Debate 75. **Revista Acadêmica Educação e Cultura em Debate**, v. 8, n. 1, p. 157–178, 2022.

SODRÉ SALGADO GAMA, M. C. As Teorias de Gardner e de Sternberg na Educação de Superdotados. **Revista Educação Especial**, v. 27, n. 50, p. 665–674, 2014.

TEIXEIRA, H. B.; MOREIRA DE QUEIROZ, R.; PORTELA DE ALMEIDA, D.; GHEDIN, E.; TERÁN, A. F. A INTELIGÊNCIA NATURALISTA E A EDUCAÇÃO EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS: UM NOVO CAMINHO PARA UMA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA Naturalist intelligence and education in no formal spaces: a new way to a scientific education. p. 55–66, 2012.