

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A OBRA PRIMAVERA SILENCIOSA: UMA REVISÃO EM ARTIGOS DA REMEA E TRABALHOS DA ANPED

ALICE PANIZ FONTOURA^{1,2*}, ROSANGELA INÊS MATOS UHMANN^{2,3}

1 INTRODUÇÃO

O uso desenfreado e abusivo de agrotóxicos, cada vez mais utilizados, pode impactar negativamente a saúde a qualidade de vida humana, se apresenta como uma temática que cada vez ganha mais destaque nas discussões da atualidade. Com isso, a Educação Ambiental (EA) assume também uma função social, a fim de alertar a todos sobre as consequências que o uso sem controle dessas substâncias químicas podem causar.

Essa discussão ganhou um grande destaque no ano de 1962, quando corajosamente Rachel Carson faz o lançamento da obra “Primavera Silenciosa”, alertando sobre os perigos que o uso desenfreado de pesticidas, que de imediato recebeu diversas críticas de grupos que defendiam o uso dos agrotóxicos sem pensar nas consequências devastadoras para a saúde da população e meio ambiente.

Nota-se mais uma vez a importância social que a EA assume. Discutir sobre esses assuntos de forma crítica, dentro e fora dos espaços escolares de forma interdisciplinar, e em todos os níveis de educação, se torna uma ação necessária e de conscientização sobre o que ingerimos e como a forma que nos alimentamos afeta diretamente em nossa saúde e conseqüentemente na qualidade de vida de toda a população.

2 OBJETIVOS

O objetivo dessa pesquisa consistiu em realizar um mapeamento de como a obra “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson está presente nas discussões da

¹ Acadêmica de Química Licenciatura pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Cerro Largo, RS. Bolsista FAPERGS. E-mail: alicepanizfontoura@gmail.com

² Grupo de Pesquisa: GEPECIEM

³ Doutora em Educação nas Ciências pela UNIJUI. Professora do Curso de Química Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Cerro Largo. Coordenadora PIBID Ciências Biológicas. Coordenadora Ajunta do Programa de Pós-Graduação Ensino de Ciências (PPGEC). Editora de área da Revista Insignare Scientia (RIS). E-mail: rosangela.uhmann@uffs.edu.br
Orientador.

atualidade, assim como fizemos uma busca nos artigos da Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental (REMEA), e também no evento da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), de 2010 a 2019.

3 METODOLOGIA

A análise foi realizada com base nos três polos cronológicos de Bardin (2011). Tais etapas constam de uma “análise de conteúdo” pressupondo na: Primeira etapa: Pré-análise; Segunda etapa: Exploração do material; e na Terceira etapa: Tratamento dos resultados, inferência e interpretação, (BARDIN, 2011). Abaixo apresentaremos a discussão dos resultados encontrados.

Para tanto, realizamos a leitura da obra Raquel Carson, intitulada: “Primavera Silenciosa”, buscando pela temática da EA e saúde pública. Também fizemos uma revisão nos artigos da REMEA e no evento da ANPED, utilizando os descritores: “Carson”, “Primavera Silenciosa” e/ou “Agrotóxicos” por meio da ferramenta “Ctrl” mais “F” nas publicações entre 2010 e 2019, desde que tivessem pelo menos um dos descritores nos trabalhos e/ou artigos. A pesquisa foi feita levando-se em consideração as publicações na íntegra.

Para a revisão na ANPED foram considerados os trabalhos do GT22, referente à EA. As reuniões da ANPED não acontecem de forma anual com periodicidade, sendo que no período analisado as reuniões ocorreram nos anos de 2019, 2017, 2015, 2013, 2012, 2011 e 2010. Cabe justificar que o *corpus* selecionado foi dos últimos dez anos, antes da pandemia do novo coronavírus que iniciou em 2020. Ainda, foi realizada a leitura completa da obra de Carson, Primavera Silenciosa, buscando possíveis aproximações com a temática da EA e saúde pública.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cabe destacar que foi pequeno o número de descritores encontrados para compor o *corpus* desta pesquisa, levando em consideração as publicações dos últimos dez anos. Na REMEA encontramos 08 (oito) artigos que usaram a obra Primavera Silenciosa como referência, e na ANPED apenas 02 (dois) trabalhos

que apresentam a obra e sua autora, e 02 (dois) que se referem ao uso de agrotóxicos ao longo do texto. Os artigos da REMEA foram nominados por R1 a R8 e os encontrados na ANPED de A1 a A4.

Destacamos aqui a importância de a Educação Ambiental estar presente também em ambientes não formais de educação, e assumindo um papel social e transformador. Concordamos com Loureiro (2003), ao dizer que a “EA Transformadora não é aquela que visa interpretar, informar e conhecer a realidade, mas busca compreender e teorizar na atividade humana, ampliar a consciência e revolucionar a totalidade que constituímos e pela qual somos constituídos” (LOUREIRO, 2003, p. 44).

Da mesma forma, precisamos inserir cada vez mais essa discussão em todos os níveis educacionais e espaços de educação formal e não formal, uma vez que a presença de resíduos de agrotóxicos e pesticidas “não ocorre apenas em alimentos *in natura*, mas também em muitos produtos alimentícios processados pela indústria” (INCA, p. 03).

A questão de uma alimentação saudável, associando com a melhoria de qualidade de vida e o consumo de alimentos industrializados acaba tornando-se uma questão de saúde pública. “A busca por uma dieta integralmente orgânica tem sido alvo de consumidores preocupados com a qualidade e segurança dos alimentos. Isso é perceptível pelas altas taxas de crescimento do mercado de produtos orgânicos nos últimos anos” (MATUK, 2015, p. 41)

Podemos perceber, com a revisão realizada nos artigos e trabalhos encontrados nos periódicos, que a autora Rachel Carson, com a obra Primavera Silenciosa, se tornou uma importante referência para a história da EA. Ao denunciar o que via acontecer em sua volta, com o uso constante e sem controle de pesticidas, a autora faz uma denúncia, que embora muito criticada pelos defensores do uso de pesticidas, foi muito debatida não só na época de sua publicação, como na atualidade, já que as consequências causadas pelo uso dessas substâncias químicas se torna cada vez mais evidente na saúde da população.

Neste sentido, Oliveira e Uhmman (2021) concordam ao dizer que “[...] a autora teve significativa importância como impulsionadora das questões ambientais com foco na EA, respectivo as causas sociais com um olhar crítico [...]”.

A obra de Rachel Carson, Primavera Silenciosa, ganha um destaque de grande importância para a EA, já que representa em uma linguagem de fácil leitura, diferentes cenários provocados pelo uso indevido de substâncias químicas, tanto para o meio ambiente como para a saúde humana. Isso faz com que, se trabalhado em sala de aula, por exemplo, o livro pode aproximar estudantes com essa realidade, favorecendo a reflexão e formação de sujeitos críticos e preocupados com os problemas ambientais vivenciados atualmente.

5 CONCLUSÃO

É inegável o fato de que a obra Primavera Silenciosa é um importante marco para a história da EA. Rachel Carson, fez inúmeras denúncias sobre como o uso descontrolado de pesticidas estava afetando de forma direta e indireta toda a população. Traz ao longo da obra aspectos históricos ao apresentar como alguns dos pesticidas foram descobertos e, com uma riqueza de detalhes, como eles prejudicam e afetam diretamente a saúde.

Ao realizarmos a busca nos artigos da REMEA e trabalhos da ANPED encontramos um número pequeno de artigos e trabalhos que utilizaram a autora como referência ou pontos da obra ao longo do texto, totalizando 12 artigos e trabalhos encontrados.

Carson destaca-se cada vez mais pelo posicionamento crítico sobre diversas situações que ainda eram consideradas tabu na época da publicação da obra. Que cada vez mais a autora e sua obra possam servir de inspiração para impulsionar conversas e debates sobre a realidade em que vivemos, buscando possíveis soluções para o enfrentamento da crise ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Posicionamento do INCA Acerca dos agrotóxicos**. 2015. Disponível em <https://www.inca.gov.br/publicacoes/notas-tecnicas/posicionamento-do-inca-acerca-dos-agrotoxicos>. Acesso em 04 de setembro de 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, v. 8, 2003. p. 37-54. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/897>. Acesso em 14 de fevereiro de 2021.

MATUK, Tatiana Tenório. **Práticas alimentares (in)sustentáveis: participação, promoção da saúde e educação ambiental**. 2015. 155f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

OLIVEIRA, Morgana Maciel; UHMANN, Rosangela Inês Matos. Educação Ambiental na Perspectiva de Carson: um olhar aos anais do ANPED. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 38, n.1, 2021. p. 362-373. Disponível em: < <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/11001> >. Acesso em: 15 de junho de 2021.

Palavras-chave: Agrotóxicos, Qualidade de Vida, Primavera Silenciosa

Nº de Registro no sistema Prisma: PES 2020 – 0144

Financiamento: FAPERGS