



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



O AGRONEGÓCIO/AGROTÓXICOS NA COMPREENSÃO DE ESTUDANTES E PROFESSORES DE ESCOLAS DO CAMPO DO MATO GROSSO

Sandra Mara Mezalira¹
Lia Heberlê de Almeida²
Milene Ferreira Miletto³
Viviane de Almeida Lima⁴
José Vicente Lima Robaina⁵

1. INTRODUÇÃO

A educação na área das Ciências Naturais e suas tecnologias, articulada às outras áreas do conhecimento, necessita de discussão e de reorganização dos temas do currículo escolar quando se trata, por exemplo, da educação ambiental, especificamente questões que envolvem o agronegócio, uma vez que, estas temáticas são apresentadas e desenvolvidas, muitas vezes, de maneira fragmentada e descontextualizada das realidades dos sujeitos. Em consonância com Arroyo (2013), o direito a conhecer as experiências sociais e seus significados, é imprescindível nos currículos, pois são essas experiências que produzem o conhecimento. Para esse autor: “uma das funções do tempo de escola será educar a sensibilidade dos (das) educadores (as) e dos (das) educandos (as) ao longo do percurso de formação para captar e conhecer a rica pluralidade de experiências sociais que tornam dinâmica e tensa a sociedade” (p. 124). É indispensável, conforme Freire (2019), falar e dissertar sobre as realidades das pessoas, como algo em movimento e não como algo parado, comportado, compartimentado ou alheio à experiência existencial. Portanto, há necessidade do diálogo, da contextualização e da problematização sobre questões que envolvem o agronegócio e os agroquímicos, pois, além de provocarem problemas ambientais, sociais, políticos, econômicos e de saúde, também empreendem mitos, principalmente, provenientes dos discursos de corporações midiáticas. Um deles, concretizados a partir da Revolução Verde, sugeria que os agrotóxicos seriam o único caminho para resolver o problema da fome. No entanto, para Caporal (2011), a cada dia morre mais gente de fome e subnutrição. Assim, esse trabalho trata-se de um recorte de uma pesquisa mais ampla de tese de doutorado, e que para esse momento, objetiva apresentar e discutir a subcategoria “Compreensão de que o agronegócio e os agrotóxicos ‘alimentam o mundo’”, emergida a partir das análises das escritas e vozes de professores e estudantes das escolas do campo no estado do Mato Grosso (MT).

¹ Doutoranda em Educação em Ciências. UFRGS. sandmezal@gmail.com

² Doutoranda em Educação em Ciências. UFRGS. lia_ha@hotmail.com

³ Pós-doutoranda em Educação em Ciências. UFRGS. seducmfmiletto@gmail.com

⁴ Doutora em Educação em Ciências. UFFS. viviane.lima@uffs.edu.br

⁵ Pós-doutor em Educação. UFRGS. joserobaina1326@gmail.com



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



2. METODOLOGIA

A pesquisa possui uma abordagem qualitativa de estudo de caso e de objetivo exploratória-descritiva e foi desenvolvida em duas escolas estaduais do campo do município de Sinop/MT junto aos professores e os estudantes do Ensino Médio. Os dados foram obtidos a partir dos instrumentos: a) questionários e b) entrevistas semiestruturadas. Em relação aos pressupostos teóricos que fundamentam a pesquisa, centralizam-se, na perspectiva de Paulo Freire e autores que trabalham com o Pensamento Latino Americano em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PLACTS), dentre aqueles que têm se dedicado à discussão sobre o currículo, o agronegócio/agrotóxicos e a agroecologia. Os dados foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva (ATD) com o objetivo de gerar novas compreensões a partir dos fenômenos e discursos apresentados. A partir das análises e desconstrução das falas dos participantes, estudantes e professores, no processo de atribuição de significados, categorias *a priori* e emergentes foram obtidas. As categorias elencadas *a priori*, de acordo com as leituras freireanas foram: “Compreensões relacionadas à Situação-Limite presente no âmbito produtivo do agronegócio” e “O Inédito-Viável no campo Educativo” e também uma categoria emergente, qual seja, “Indícios de problematização do modelo de agronegócio”. A partir dessas categorias emergiram algumas subcategorias, dentre elas, a “Compreensão de que o agronegócio e os agrotóxicos ‘alimentam o mundo’”, a qual nos deteremos nas discussões. As unidades de significado foram identificadas com letras e números, como: U1E1: Unidade 1, Estudante 1 e, U7D6: Unidade 7, Docente 6.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

É frequente encontrarmos na mídia reportagens, notícias e até mesmo ouvirmos pessoas do nosso convívio, dizerem que o Brasil é que alimenta o mundo com sua alta produção de grãos, como o milho ou a soja, nos quais são utilizados muitos agroquímicos. Assim, o estado do Mato Grosso é conhecido como o “celeiro do país”, pelo seu desenvolvimento na área agrícola e por produzir uma grande quantidade de grãos e assim alimentar o Brasil e o mundo. De acordo com Melgarejo e Gurgel (2019, p. 40) o agronegócio é “Alimentado por campanhas de marketing que ocupam as grandes mídias, esta mitologia repercute inclusive no Congresso Nacional, revelando-se em Projetos de Lei que pretendem alterar inclusive a forma como são percebidos os efeitos nocivos dos agrotóxicos”. Com isso, a subcategoria “Compreensão de que o agronegócio e os agrotóxicos ‘alimentam o mundo’” foi constatada como uma situação-limite (FREIRE, 2019), presente nos discursos dos participantes, essencialmente, dos estudantes, quando argumentaram que o agronegócio e os agrotóxicos são capazes de acabar com a fome no Brasil e no mundo. Assim, apresentamos discursos que denotam esse entendimento:

“Se não tivermos o Agro, não temos alimento em nossa mesa” (U1E1).

“Sem o Agro, o país e até mesmo o mundo entrariam em uma crise de fome” (U13E19).

“O agronegócio, o trabalho no campo, é essencial para a sobrevivência. É a partir dele que os alimentos chegam às mesas de famílias” (U35E92).



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



“Sem os agrotóxicos não daria para manter os estoques necessários para alimentar a população. Um mal necessário” (U7D6).

“O agro tem importante papel em nossa sociedade pois alimenta o país com maior produção” (U15D15).

Portanto, ao analisarmos essas compreensões, identificamos que as mesmas apresentam uma visão fatalista, ingênua e mítica da realidade, conceitos estes, desenvolvidos por Paulo Freire, Décio Auler e outros autores. Para Freire (1967, p. 43), “Uma das grandes, se não a maior, tragédia do homem moderno, está em que é hoje dominado pela força dos mitos e comandado pela publicidade organizada, ideológica ou não”. Para Rigotto *et al.* (2012, p. 1538), sustentada em Barthes, a busca do mito é “simplificar o mundo naturalizando-o, em outras palavras, a função do mito é retirar a história das coisas de modo a torná-las naturais. Esta ‘captura’ da história das coisas promovida pelo mito mostra-se útil para a legitimação do discurso desenvolvimentista”. Portanto, é uma visão mítica, pois a maioria da produção de grãos do agronegócio no Brasil, são exportados para o consumo animal ou exportados como matéria-prima e importados como produtos industriais manufaturados, e não utilizados para nossa alimentação. A mídia contribui para a propagação desses mitos. Na realidade, quem sustenta a população brasileira, em termos de alimentos são os pequenos produtores rurais, estes silenciados pela classe dominante que detém o monopólio de grãos. Com isso, precisamos de um “foco expressivo no suporte aos agricultores familiares, uma vez que está provado que é a agricultura familiar o setor responsável pela maior parcela da produção dos alimentos da cesta básica das diferentes regiões do país” (CAPORAL, 2009, p. 46). É preciso frisar que, grande porcentagem da população brasileira está passando fome, não por falta de alimentos e de terra, mas pela distribuição desigual e injusta, como apontam pesquisadores como Auler (2021).

4. CONCLUSÃO

Diante dos discursos dos participantes da pesquisa, de que o agronegócio/agrotóxicos podem acabar com a fome no mundo, salientamos que esses são discursos fatalistas e míticos, uma vez que, a maioria da produção agrícola está sendo condicionada para a exportação e não para a alimentação da população brasileira. A fome se tornou um problema social, político e econômico, entre um dos motivos a implantação do agronegócio com seus monocultivos fortemente contaminados com agrotóxicos. Isso sugere que esses temas reais precisam ser problematizados na comunidade escolar, considerando os discursos midiáticos que a todo momento apresentam publicidades a favor do agronegócio, como se fosse o único e verdadeiro caminho para resolver os problemas da fome e para o progresso da humanidade, silenciando questões como, a contaminação dos vivos e não vivos e desmerecendo a produção de alimentos de pequenos agricultores que são os reais mantenedores da alimentação brasileira. Destacamos que isso não é só um problema quantitativo de produção de alimentos, mas também de qualidade dos alimentos e sua distribuição desigual. Como apontam Miletto e Robaina (2023, p. 22), “O fato é que distribuição de renda e conseqüentemente de alimentos se dá de forma muito desigual e injusta, configurando uma realidade de que em nosso país nem sempre se consegue contrabalançar a produção de alimentos e a segurança alimentar da população”. Quantidade nós temos, o



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



problema está, como afirma Auler (2021, p. 30), “no âmbito da socialização, do acesso a eles. Nas relações sociais vigentes, o acesso passa pela lógica de mercado, insensível à fome daqueles que não podem comprá-los”.

5. REFERÊNCIAS

AULER, D. **Comunicação ou coprodução e coaprendizagem: diálogo com a obra Extensão ou Comunicação?** Curitiba: Appris, 2021.

ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

CAPORAL, F. R. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. *In*: CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. (Orgs). **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília, 2009.

CAPORAL, F. R. Em defesa de um Plano Nacional de Transição Agroecológica: compromisso com as atuais e nosso legado para as futuras gerações. *In*: CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. **Princípios e Perspectivas da Agroecologia**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná. Curitiba, 2011.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 67. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

MELGAREJO, L.; GURGEL, A. M. Agrotóxicos, seus mitos e implicações. *In*: GURGEL, A. M. *et al.* (Orgs). **Saúde do campo e agrotóxicos: vulnerabilidades socioambientais, político-institucionais e teórico-metodológicas**. Recife: UFPE, 2019.

MILETTO, M. F.; ROBAINA, J. V. L. Agroecologia e produção de alimentos: uma proposta de estudo interdisciplinar para o ensino de ciências em escola do campo. **Revista Vivências**, Erechim, v. 19, n. 39, p. 21-39, jul./dez. 2023.

RIGOTTO, R. M. *et al.* O verde da economia do campo: desafios à pesquisa e às políticas públicas para a promoção da saúde no avanço da modernização agrícola. **Ciência & Saúde coletiva**, v. 17, n. 6, 2012.