

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL**

MARA SILVIA ÚBEDA DE CASTRO

**A AGROECOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO EMANCIPADORA
DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NA ESCOLA PÚBLICA NO PARANÁ**

MARINGÁ

2021

MARA SÍLVIA ÚBEDA DE CASTRO

**A AGROECOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO EMANCIPADORA
DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NA ESCOLA PÚBLICA NO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Mestrado Profissional, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Agroecologia.

Orientadora: Dra. Maria Christine Berdusco Menezes

Co-orientador: Dr. José Ozinaldo Alves de Sena

MARINGÁ

2021

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

C355a	<p>Castro, Mara Silvia Úbeda de</p> <p>A agroecologia como instrumento de formação emancipadora de estudantes do ensino médio na escola pública no Paraná / Mara Silvia Úbeda de Castro. -- Maringá, PR, 2021. 70 f.: il. color.</p> <p>Orientadora: Profa. Dra. Maria Christine Berdusco Menezes. Coorientador: Prof. Dr. José Ozinaldo Alves de Sena. Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional, 2021.</p> <p>1. Educação ambiental. 2. Agroecologia - Educação escolar. 3. Gêneros textuais. 4. Sustentabilidade. I. Menezes, Maria Christine Berdusco, orient. II. Sena, José Ozinaldo Alves de, coorient. III. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional. IV. Título.</p>
CDD 23.ed. 577.55	

MARA SILVIA ÚBEDA DE CASTRO

“A AGROECOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO EMANCIPADORA DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NA ESCOLA PÚBLICA NO PARANÁ. ”

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia para o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia – Mestrado Profissional, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Christine Berdusco Menezes

Coorientador: Prof. Dr. José Ozinaldo Alves de Sena

APROVADA em 07 de maio de 2021.



Prof.^a Dr.^a **Gislaïne Aparecida Valadares**



Prof.^a Dr.^a **Maria Simone Jacomini Novak**



Prof.^a Dr.^a **Maria Christine Berdusco Menezes**
(Orientadora)



Prof. Dr. **José Ozinaldo Alves de Sena**
(coorientador)

Dedico este trabalho a meu esposo, Flavio, e aos meus filhos, Ananda e Acauã, que estiveram ao meu lado em todos os momentos desta caminhada...

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora, Professora Dra. Maria Christine Berdusco Bezerra, pelos ensinamentos, amizade e apoio.

Ao Professor Dr. José Ozinaldo Alves de Sena, co-orientador desse trabalho, por seu apoio e amizade todos esses anos.

Ao Diretor Geral do Colégio Dr. Gastão Vidigal, Sergio Martinhago, pela compreensão e apoio, para que eu pudesse conciliar minhas atividades profissionais durante a realização do curso.

À Universidade Estadual de Maringá – UEM; aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia – Mestrado Profissional, pela oportunidade da realização do Curso.

À minha ex-aluna, Ana Carolina Pagioto França, por elaborar as ilustrações da cartilha que compõe este trabalho.

As minhas amigas, professoras Joanaestela, Anny, Luciana, Silvia, Josiane, Andréa, Esther, Neuza Castro e Neuza Melchiotti, pela amizade, apoio e incentivo.

Ao Universo...

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.

(Paulo Freire)

RESUMO

O presente trabalho buscou fazer uma reflexão sobre a importância dos princípios e conceitos da Agroecologia na formação de jovens do ensino médio na escola pública, e propor, a partir da metodologia de gêneros textuais, a introdução do tema na disciplina de Língua Portuguesa. Partindo da premissa de que os jovens do ensino médio, dentro da atual conjuntura social, em sua maioria, permanecem alheios a discussões de assuntos como preservação ambiental, produção de alimentos, alimentação saudável e equilíbrio social, buscou-se, partindo da análise do conceito multidisciplinar da Agroecologia, dentro das suas dimensões, ambiental, social, econômica, cultural, política e ética; a história do seu surgimento e desenvolvimento como ciência e movimento popular e político no Brasil e da sua evolução como política pública, subsidiar sua condição como área de conhecimento importante a ser utilizada na formação dos jovens. Num segundo momento, buscou-se, ao se analisar os valores propostos pela escola urbana em comparação com a escola rural, discutir de que forma a preparação dos jovens urbanos é desvinculada da realidade rural, gerando indivíduos que não sabem de onde vem os alimentos, como são produzidos e sobre qual a consequência do ato de se alimentar, para um sistema social e político, para a saúde da população e para o meio ambiente. No momento seguinte, discutiu-se o papel da educação e sua função na cultura e nos comportamentos para a construção das transformações desejadas, e o papel do educador como agente na construção de referenciais, ambos instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social. A partir disso, apresentar a teoria de gêneros, seus principais conceitos e processos de construção, e a partir dos gêneros textuais, propor a introdução de temas ligados à Agroecologia no ensino de Língua Portuguesa, no contexto do ensino médio. Por fim, elaborou-se um exemplo de gênero textual, na modalidade cartilha, construído a partir do diálogo entre alunos, professor, um técnico especializado e um agricultor ecológico, sobre o tema da Agroecologia.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Gêneros Textuais. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The presented dissertation aims to reflect on the importance of agroecology's principles and concepts in the formation of youngsters in public high school, proposing the theme's introduction through the textual genres methodology in the Portuguese Language's discipline. Starting from the assumption that young students in high school, considering the current social situation, in their majority remain alien to important discussions such as environmental preservation, food production, healthy eating, and social balance. Moreover, it was sought, based on Agroecology's multidisciplinary concept analysis and its environmental, social, economic, cultural, political, and ethical dimensions, its emergence and development's history as a science and as a popular and political movement in Brazil and also its evolution as a public policy, to support and subsidize its place as a vital area of knowledge to be introduced in the formation of the young people. In a second step, by comparing the proposed values between urban and rural schools, it was sought to discuss how the upbringing of urban young people is disconnected from rural reality. As a result, individuals are formed not knowing where food comes from, how it is produced, and the consequences of the act of eating to a social and political system, the population's health, and the environment. Subsequently, the role of education and its function in culture and behaviors for the development of the desired transformations were discussed, as well as the educator's role as a mediator to build these references, both focused on the development of social practice. Within this vision, the thesis aimed to present the genre theory, its main concepts and its processes, and to propose, based on textual genres, the introduction of themes related to Agroecology in the teaching of Portuguese Language, and in the context of high school. Finally, an example of the textual genre was elaborated, in the form of a booklet, built from the discussion among students, teacher, a specialized technician, and an ecological farmer, about the theme of Agroecology.

Key words: Socio-environmental Education. Textual Genres. Sustainability

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	CONCEITOS E PRINCÍPIOS DA AGROECOLOGIA.....	4
2.1	AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE.....	7
2.2	HISTÓRICO DA AGROECOLOGIA NO BRASIL.....	12
2.3	LEGISLAÇÃO E AGROECOLOGIA NO BRASIL.....	16
3	A AGROECOLOGIA NA EDUCAÇÃO ESCOLAR.....	20
3.1	A EDUCAÇÃO URBANA, A EDUCAÇÃO DO CAMPO E A AGROECOLOGIA.....	20
3.2	A AGROECOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO.....	26
3.3	SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO.....	29
4	LINGUAGEM E GÊNEROS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	32
4.1	A DIMENSÃO SOCIAL DO GÊNERO.....	36
4.2	A DIMENSÃO VERBAL DO GÊNERO.....	37
4.3	GÊNEROS DISCURSIVOS E GÊNEROS TEXTUAIS.....	38
4.4	GÊNEROS TEXTUAIS: SUBSÍDIOS PARA O ENSINO DA AGROECOLOGIA EM LÍNGUA PORTUGUESA.....	40
4.5	O GÊNERO TEXTUAL INSTRUCIONAL: “AGROECOLOGIA NA ESCOLA”.....	43
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
	REFERÊNCIAS.....	65

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado em atendimento às exigências do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá-PR, sob a orientação da Professora Dra. Maria Christine Berdusco Menezes e buscou desenvolver um estudo sobre a utilização da Agroecologia como instrumento de formação de jovens no Ensino da Língua Portuguesa, no contexto do Ensino Médio da Escola Pública no Estado do Paraná.

A justificativa para a pesquisa partiu da intenção de se trabalhar a educação dos jovens frente à atual crise ambiental, econômica e social instalada na sociedade contemporânea, caracterizada pelo consumismo exacerbado, má distribuição de renda, alimentação industrializada de baixo valor nutricional. Esse contexto nos motivou a buscar a construção de uma proposta que permitisse a reflexão sobre atitudes e práticas na realidade do contexto escolar, baseada nos princípios do desenvolvimento sustentável, através dos conceitos da Agroecologia.

Em função disso, visando trazer mais conteúdo para os jovens do Ensino Médio, ligados a temas como desenvolvimento sustentável, produção de alimentos e meio ambiente, alimentação saudável e equilíbrio social, propôs-se a ideia de se trabalhar gêneros textuais, no ensino de Língua Portuguesa, relacionados ao tema da Agroecologia.

Como embasamento do referencial teórico deste trabalho, recorreu-se a autores como Altieri (2012), Gliessman (2001), Caporal e Costabeber (2002, 2004, 2007), entre outros, para a apresentação dos princípios e conceitos da Agroecologia e as dimensões da sustentabilidade, e à Bakhtin (1992, 1997, 2003, 2010), Vigotski (1991, 2007), Brait (2007), Acosta-Pereira (2012), Rodrigues (2001), Souza (2009), Maia (1982), Jacobi (2003a, 2003b), Fernandes (2011), Caldart (2016, 2017), Santos (2017), Perfeito (2010), Geraldi (1984), Bronckart (1999, 2003), Costa-Hübes (2012), Dolz e Schneuwly (1999, 2004), Marcuschi (2008), Rojo (1999, 2005), Antonio e Navarro (2017), Castro (2013), Menegassi (2017), Navarro e Bazza (2017), para a sustentação da pesquisa em relação às concepções de linguagem e gêneros textuais, buscando apresentar uma proposta de introdução dos temas da Agroecologia no ensino de Língua Portuguesa.

Assim, essa pesquisa pretendeu responder à seguinte questão: “de que forma poderiam ser introduzidos os princípios e conceitos da Agroecologia, no contexto do

Ensino de Língua Portuguesa, na formação de jovens do Ensino Médio na escola pública no Paraná?”

No primeiro capítulo buscou-se discutir a Agroecologia e sua vinculação com o conceito de sustentabilidade em suas dimensões ecológica, social, cultural, política e ética, resgatar o contexto histórico e social em que a Agroecologia surgiu e se desenvolveu no Brasil, sua evolução como movimento social e política pública, apresentando algumas legislações que regulam a Agroecologia no Brasil.

No segundo capítulo, discutiu-se a relação entre a educação urbana e a educação rural, partindo de como a visão “urbanocêntrica” da educação e políticas públicas equivocadas, levaram os movimentos ligados à educação popular reivindicarem uma proposta de Educação do Campo, e de como a Agroecologia pode servir para a aproximação entre esses dois universos.

No terceiro capítulo, analisou-se como o Ensino de Língua Portuguesa, pautado nos gêneros textuais podem auxiliar o trabalho prático dos professores em sala de aula na introdução de temas da Agroecologia.

No quarto capítulo, em decorrência da pandemia da COVID 19, que impossibilitou a realização da proposta inicial¹, optou-se pela elaboração de uma cartilha, tendo como tema central a Agroecologia, construída a partir de um diálogo entre alunos, professor, um técnico e um agricultor, como exemplo prático da possibilidade de se usar gêneros textuais como instrumento de reflexão na educação dos jovens.

Mediante o exposto, o objetivo geral deste trabalho foi construir uma proposta de prática educativa com gêneros textuais, para a introdução do conceito de Agroecologia, seus princípios e dimensões no ensino de Língua Portuguesa na Escola Pública no Paraná.

Dessa forma, visamos atingir os seguintes objetivos específicos: discutir os princípios e conceitos da Agroecologia e de sustentabilidade, aproximando-os do contexto escolar; analisar como a educação pode, através do seu papel transformador de conceitos e opiniões, trabalhar a consciência dos jovens para a questão ambiental; propor a utilização de gêneros textuais como instrumento para a introdução dos conceitos da Agroecologia no contexto da Educação Básica em nível

¹ A proposta inicial consistia na produção de gêneros textuais com temas da Agroecologia com os alunos em sala de aula, que em função das aulas terem sido realizadas de forma remota, com conteúdo programático pré-estabelecidos pela Secretaria Estadual de Educação, não puderam ser realizados.

de Ensino Médio; elaborar um gênero textual, no nosso caso optou-se pelo gênero instrucional cartilha, ligando o tema da Agroecologia ao contexto escolar.

2 CONCEITOS E PRINCÍPIOS DA AGROECOLOGIA

Para compreendermos a Agroecologia é necessário entendermos seus princípios e conceitos e sua relevância além da agricultura.

Historicamente, seu surgimento está ligado, principalmente, aos estudos de ecossistemas tropicais, realizados na década de 1970 e 1980, quando se detectou que a expansão de sistemas monoculturais tinham sérios impactos ecológicos em áreas onde predominava uma grande complexidade e biodiversidade, além de impactos sociais gerados sobre sistemas de produção tradicionais ou indígenas (EHLERS, 1996).

Altieri (2012, p. 105), um dos principais precursores na Agroecologia, propõe que:

[...] a Agroecologia emerge como uma disciplina que disponibiliza os princípios ecológicos básicos sobre como estudar, projetar e manejar agroecossistemas² que sejam produtivos e ao mesmo tempo conservem os recursos naturais, assim como sejam culturalmente adaptados e social e economicamente viáveis.

Para Altieri (2012, p. 105) a Agroecologia pode ser definida como o “estudo holístico dos agroecossistemas, abrangendo todos os elementos ambientais e humanos”. E complementa:

A Agroecologia extrapola a visão unidimensional dos agroecossistemas (genética, edafológica, entre outros) para abarcar um entendimento dos níveis ecológicos e sociais de coevolução, estrutura e funcionamento. Em vez de centrar sua atenção em algum componente particular do agroecossistema, a Agroecologia enfatiza as inter-relações entre seus componentes e a dinâmica complexa dos processos ecológicos (ALTIERI, 2012, p. 105).

Para Caporal e Costabeber (2004, p. 11) a Agroecologia pode ser definida como um “[...] enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentáveis”.

² Agroecossistemas são comunidades de plantas e animais interagindo com seu ambiente físico e químico que foi modificado para produzir alimentos, fibras, combustíveis e outros produtos para consumo e utilização humana (ALTIERI, 2012, p. 105).

Os autores observam que “[...] a Agroecologia constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 11).

Caporal e Costabeber (2004) acreditam que o fato da prática da agricultura ser um “processo social, isto é, depender da intervenção humana”, a transição para uma agricultura a partir dos princípios da Agroecologia implicaria “não somente numa maior racionalização econômico-produtiva [...] mas também numa mudança de atitudes e valores dos atores sociais em relação à conservação dos recursos naturais” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 12), e que essas transformações, portanto, “[...] vão muito além de aspectos tecnológicos e agronômicos, e incorporam dimensões mais amplas e complexas, incluindo variáveis econômicas, sociais e ambientais, como também culturais, políticas e éticas da sustentabilidade” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 13).

Concluem salientando que,

[...] cabe também a todos os cidadãos o dever – e também o direito – de trabalharmos pela ampliação das oportunidades de construção de saberes socioambientais necessários para consolidar um novo paradigma de desenvolvimento rural, que considere as seis dimensões (ecológica, social, econômica, cultural, política e ética). Como enfoque científico e estratégico de caráter multidisciplinar, a Agroecologia apresenta a potencialidade para fazer florescer novos estilos de agricultura e processos de desenvolvimento rural sustentáveis que garantam a máxima preservação ambiental, respeitando princípios éticos de solidariedade sincrônica e diacrônica (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 19).

Para Jesus (2005, p. 45), a Agroecologia pode ser considerada um paradigma emergente, que se difere da agricultura industrial, por possuir uma “abordagem holística”, que vai das questões ambientais às questões humanas.

O autor salienta que enquanto a agricultura industrial³ está baseada num modelo de produção cujos insumos, em grande parte, são derivados da indústria petroquímica, tanto para sua produção quanto para sua aplicação e transporte, e que boa parte desses insumos e as práticas vêm causando forte degradação

³ Agricultura industrial, agroquímica, convencional ou moderna, são denominações para a agricultura baseada no modelo que tem três pilares fundamentais, a agroquímica, a motomecanização e a manipulação genética (JESUS, 2005, p. 24).

ambiental, ameaças à saúde humana, erosão e contaminação do solo, comprometimento das reservas de água, desmatamentos etc., a Agroecologia, “[...] a partir de sua etimologia, está relacionada com uma abordagem ecológica em relação à agricultura, incluindo as biointerações que ocorrem nos sistemas agrícolas e os impactos da agricultura nos ecossistemas” (JESUS, 2005, p. 40).

Segundo Norgaard (1987 *apud* JESUS 2005, p. 42), a “Agroecologia apresenta uma base epistemológica diferente da ciência ocidental”, ou seja, enquanto a ciência agrônômica tradicional se baseia no desenvolvimento da agricultura a partir da difusão de tecnologias cientificamente produzidas, a Agroecologia vai buscar construir uma nova proposta, buscando “[...] entender como os sistemas agrícolas tradicionais desenvolveram-se, para, a partir daí, buscar uma agricultura moderna mais sustentável”.

Feiden (2005, p. 66) considera que a construção de uma agricultura que “respeite os princípios ecológicos e a agricultura tradicional das comunidades não pode ser considerada uma volta ao passado”, e que apesar da Agroecologia estudar os agroecossistemas tradicionais, o faz de forma crítica, para a partir deles “propor novos sistemas que otimizem processos e interações ecológicas”, ressaltando a importância das questões sociais, ao afirmar que a “cultura e o conhecimento local, a identidade, os costumes e as tradições de cada povo” devem ser preservados na base dos sistemas de produção agrícola, “propiciando a conquista de direitos sociais e a melhoria da qualidade de vida dessas populações, ao invés de focar apenas a produção pela produção”.

Gliessman (2001) ao falar da Agroecologia, afirma se tratar de uma nova abordagem da agricultura e do desenvolvimento agrícola, baseada na “[...] conservação de recursos da agricultura tradicional local, e ao mesmo tempo, explorem conhecimentos e métodos ecológicos modernos” (GLIESSMAN, 2001, p. 53).

Segundo o autor, esta abordagem configura a ciência da Agroecologia, definindo-a como “a aplicação de conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis” (GLIESSMAN, 2001, p. 54).

Para ele a Agroecologia proporciona conhecimento e metodologia para a promoção de uma agricultura sustentável partindo da perspectiva de um novo paradigma, onde a produção de conhecimento tem que estar vinculada a sua aplicabilidade, valorizando “[...] o conhecimento local e empírico dos agricultores, a

socialização desse conhecimento e sua aplicação, ao objetivo comum da sustentabilidade” (GLIESSMAN, 2001, p. 54).

Para Caporal e Costabeber (2007) a Agroecologia, apesar de ter como objetivo produzir alimentos com qualidade biológica superior em quantidades adequadas para toda a sociedade e de ter sua origem diretamente ligada à agricultura, como ciência, vai se relacionar com outras áreas do conhecimento “[...] por possuir uma base epistemológica que reconhece a existência de uma relação estrutural de interdependência entre o sistema social e o sistema ecológico” (CAPORAL; COSTABEBER, 2007, p. 16).

A Agroecologia, portanto, como ciência e campo de conhecimento, propõe a busca e o incentivo a práticas reflexivas, sensibilizadoras e transformadoras para a construção de uma sociedade baseada nos princípios da sustentabilidade, para a construção de uma vida em harmonia com o meio ambiente, respeitando as demais espécies de seres vivos e preservando os recursos naturais.

2.1 AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE

Para se entender a Agroecologia é preciso conhecer os conceitos de sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e agricultura sustentável, já que por definição, conforme definido por Altieri (2012), a Agroecologia pode ser definida como “as bases científicas da agricultura sustentável”.

A definição clássica de desenvolvimento sustentável surgiu com o documento Nosso Futuro Comum, elaborado em 1987, durante a reunião da World Commission on Environment and Development, comissão dirigida pela primeira-ministra da Noruega, Gro Brundtland, e por isso, é também “conhecido como Relatório Brundtland” (JESUS, 2005, p. 36). Esse documento afirma que desenvolvimento sustentável é: “a possibilidade de satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer as possibilidades de sobrevivência das futuras gerações”. (JESUS, 2005, p. 36).

Já durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992, a Rio 92, foi produzida a definição de Agricultura Sustentável: “Agricultura sustentável é aquela ecologicamente correta, economicamente viável, socialmente justa, culturalmente

adaptada que se desenvolve como um processo, numa condição democrática e participativa”, ou seja, agricultura sustentável seria “[...] aquela capaz de produzir alimentos para a atual população mundial, sem no entanto, comprometer a produção e a alimentação das gerações futuras” (JESUS, 2005, p. 37).

Para Caporal e Costabeber (2002, p. 75) a sustentabilidade é um conceito básico para a Agroecologia, que tem como papel ser “fator de equilíbrio em dimensões conflitivas dentro da realidade concreta”, e por isso deve ser estudada e compreendida, podendo ser definida como “o fator que mantém o agroecossistema socioambientalmente produtivo ao longo do tempo”, e que o desenvolvimento rural sustentável, a partir dos princípios da Agroecologia, se dá “a partir da busca de um contexto de sustentabilidade crescente, alicerçada em algumas dimensões básicas” (CAPORAL; COSTABEBER, 2002, p. 76).

Neste contexto, Caporal e Costabeber (2002, 2004) propõem seis dimensões de análise da sustentabilidade: dimensões ecológica, econômica e social (primeiro nível), dimensões cultural e política (segundo nível), e dimensão ética (terceiro nível).

No que tange à dimensão ecológica, os autores colocam a manutenção e recuperação da base de recursos naturais, sobre a qual se sustentam a vida e a reprodução das comunidades humanas, como aspecto central para que existam “patamares de sustentabilidade crescente nos agroecossistemas”, que, por sua vez, vão permitir a “[...] continuidade da reprodução dos aspectos socioeconômicos e culturais de uma sociedade, em geral, e de produção agropecuária, em particular, numa perspectiva que considere tanto as atuais como as futuras gerações” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 111).

Em relação à dimensão social, os autores propõem que a mesma seja, junto com a preservação dos recursos naturais, outro dos pilares básicos da sustentabilidade, já que a distribuição equitativa dos recursos naturais representa outro fator de equilíbrio e de garantia de qualidade de vida dentro do contexto do agroecossistema. Ou seja, a equidade na distribuição da produção e seus custos é que vai permitir que “uma menor desigualdade na distribuição de ativos, capacidades e oportunidades dos mais desfavorecidos” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 113).

Colocam a importância de se pensar nestes aspectos dentro de uma noção temporal, considerando os aspectos intrageracional, dentro de uma mesma geração,

e intergeracional, com relação a gerações futuras, ressaltando que, torna-se tão importante para a busca dessa qualidade de vida na sociedade, tanto a busca pela “produção e consumo de alimentos de qualidade biológica superior”, a partir de tecnologias menos impactantes e degradadoras, como ao mesmo tempo, “através de opções sociais de natureza ética e moral” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 113).

Na dimensão econômica, consideram que, se por um lado o resultado econômico obtido pelos agricultores é um elemento-chave para fortalecer as estratégias de desenvolvimento rural sustentável, por outro, não se pode “buscar aumentos de produção e produtividade de cultivos e criações a qualquer custo”, com processos produtivos que sejam fatores da destruição de recursos naturais não renováveis, causando danos ambientais irreversíveis, ou que também sejam dependentes de fatores externos de produção que os tornem economicamente inviáveis ao longo do tempo (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 113).

Ressaltam ainda, a importância do “balanço energético positivo” dos sistemas de produção, baseado nos conceitos de economia ecológica, alertando que se esse balanço é negativo, um sistema não é reproduzível no longo prazo, já que consome os recursos naturais responsáveis pela sua execução (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 113).

Neste aspecto, ressaltam a importância de sistemas produtivos ligados à subsistência de seus componentes, citando como exemplo a agricultura familiar, podendo também ser considerada a agricultura dos povos tradicionais, camponeses, indígenas e quilombolas, que adquirem importância ao garantir a alimentação das famílias com processos onde está implícita a manutenção dos aspectos produtivos para as gerações seguintes, e que não são mensurados pelas “medições monetárias convencionais” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 113).

Por fim, citam a importância de se ter a produção de “alimentos baseados em circuitos curtos de mercadorias, e no abastecimento local e microrregional” como forma de garantir emprego e renda, ligando a economia ao equilíbrio social (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 114).

Com relação à dimensão cultural, dentro da perspectiva da Agroecologia, os autores colocam a importância de se conhecer, respeitar e aproveitar os “saberes, conhecimentos e valores locais” das populações rurais, nos processos de desenvolvimento rural, como forma de se preservar o que esses sistemas produtivos

construíram ao longo do tempo no manejo de determinado agroecossistema, promovendo o que é positivo e descartando práticas negativas sob aspectos tanto ambientais como sociais, ou seja, que “práticas culturalmente determinadas, mas que sejam agressivas ao meio ambiente e prejudiciais ao fortalecimento das relações sociais e às estratégias de ação social coletiva, não sejam estimuladas” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 114).

Assim, apontam que a agricultura precisa ser entendida como atividade econômica e sociocultural realizada por sujeitos em sua forma particular de relacionamento com o meio ambiente, sendo, portanto, “[...] produto de uma relação estruturalmente condicionada entre um sistema social e o sistema ecológico, constituindo importante base epistemológica para a Agroecologia” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 114).

Quanto à dimensão política da sustentabilidade, partem da proposição de que os “processos participativos e democráticos devem se desenvolver na produção agrícola e rural” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 114), e para que isso se estabeleça é necessário que o diálogo entre os indivíduos e espaços de organização social, nos vários segmentos da população rural e nas interações com a sociedade, como espaços comunitários ou conselhos políticos e profissionais, se integrem às formas de exploração e manejo sustentável dos agroecossistemas.

Dessa forma, afirmam, citando Altieri, que “[...] a sustentabilidade só se viabiliza no contexto de uma organização social que proteja a integridade dos recursos naturais e estimule a interação harmônica entre os seres humanos, o agroecossistema e o ambiente” (ALTIERI, 2001 apud CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 115), e que para isso é necessário uma dimensão política que valorize metodologias e estratégias participativas, capazes de assegurar o “resgate da auto-estima e o pleno exercício da cidadania”, tornando os agricultores “arquitetos e atores” da construção do desenvolvimento sustentável.

Quanto à dimensão ética, os autores afirmam ser essa dimensão responsável por afetar todas as demais dimensões da sustentabilidade, colocando-a hierarquicamente num nível superior. Apontam, frente à atual crise socioambiental, para a necessidade de um “novo contrato social”, baseado em aspectos ecológicos e sociais (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 115).

Citando Left (2001 apud CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 115) lembram que “[...] a ética ambiental vincula a conservação da diversidade biológica do planeta

com respeito à heterogeneidade étnica e cultural da espécie humana”, e que ambos os princípios conjugados “vão ser responsáveis por preservar os recursos naturais ao envolver as comunidades na gestão de seu ambiente”.

Consideram a dimensão ética responsável por reforçar os princípios da solidariedade intrageracional (dentro da atual geração) e intergeracional (entre a atual e futuras gerações) estabelecendo uma ética de “fraternidade entre os homens”, fortalecendo princípios e valores que expressam uma solidariedade sincrônica (entre as gerações atuais) e uma solidariedade diacrônica (entre a atual e as futuras gerações), “tratando do acesso equitativo aos recursos naturais, a terra para o trabalho e a todos os bens para uma vida digna” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 115).

Consideram que “ [...] os desafios para fazer avançar o enfoque agroecológico, numa perspectiva de agricultura e desenvolvimento rural sustentáveis, ainda são muito grandes e complexos, mas não intransponíveis”, e que, dependentes da capacidade de diálogo e de aprendizagem coletiva, necessitam que “[...] a sustentabilidade não esteja presente apenas em abstrações teóricas e perspectivas futuristas, mas em elementos práticos que devem ser adotados em nosso cotidiano” (CAPORAL; COSTABEBER, 2002, p. 81).

Os autores concluem que a Agroecologia, a partir de bases científicas e metodológicas e de uma perspectiva multidimensional da sustentabilidade, ainda que possua um vínculo mais estreito com aspectos técnicos-agronômicos, avança para esferas mais amplas de análise, por “[...] possuir uma base epistemológica que reconhece a existência de uma relação estrutural de interdependência entre o sistema social e o sistema ecológico – a cultura dos homens em co-evolução com o meio ambiente” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 119).

Diante do exposto, neste trabalho propomos a reflexão sobre o papel da educação e da escola na vida humana, considerando que o contexto escolar possibilita experiências, histórias de vida, memórias e realidades que podem contribuir para mudanças significativas de paradigmas, oportunizando ao jovem conhecer a importância de suas atitudes como sujeito responsável pelo ambiente em que vive, tanto pelo aspecto ambiental e ecológico, como pelo aspecto social, na construção de uma sociedade mais ética e fraterna.

2.2 HISTÓRICO DA AGROECOLOGIA NO BRASIL

Durante as décadas de 1970 e 1980, surgiram as primeiras manifestações relacionadas à contestação do modelo agrícola instituído no Brasil a partir da década de 1960, denominado de “Revolução Verde⁴”. Segundo Ehlers (1996, p. 81) essas manifestações estavam ligadas ao ambiente gerado pela contracultura, que fez com que “[...] intelectuais, estudantes e políticos progressistas, questionassem o tratamento dado à questão agrária e a estratégia de ‘modernização’ que vinha sendo implementada pelo regime militar”.

Entre estes pensadores progressistas estavam alguns pesquisadores que, em diferentes locais do Brasil, passavam a propor novos rumos à agricultura brasileira, entre os quais Adilson Paschoal, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), Artur e Ana Maria Primavesi, da Universidade Federal de Santa Maria, Luis Carlos Pinheiro Machado, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e o engenheiro agrônomo José Lutzenberger, um dos primeiros “ativistas ambientais” do Brasil (EHLERS, 1996).

Em 1976 Lutzenberger lançou o “Manifesto Ecológico Brasileiro: fim do futuro?”, onde fazia uma crítica ao industrialismo e ao modelo convencional de agricultura, apontando os impactos ecológicos decorrentes da agricultura convencional. “Além de criticar o modelo produtivo vigente, Lutzenberger propunha uma agricultura mais ecológica” (EHLERS, 1996, p. 82).

Em São Paulo, também em 1976, na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queirós – ESALQ, da Universidade de São Paulo – USP, o prof. Adilson Paschoal, entomologista que retornava de um mestrado nos Estados Unidos da América (EUA), onde tivera contatos com os pensamentos da bióloga americana Rachel Carson, autora do livro *Primavera Silenciosa*, que apontava a contaminação dos ecossistemas naturais por agrotóxicos, cria uma disciplina sobre ecologia e recursos

⁴ Revolução Verde é a denominação dada ao período do final da década de 1960 e 1970, quando os avanços do setor industrial agrícola e das pesquisas nas áreas química, mecânica e genética culminaram com um dos períodos de maiores transformações da história recente da agricultura e da agronomia, e fundamentava-se na melhoria dos índices de produtividade agrícola por meio da substituição dos moldes de produção locais, ou tradicionais, por um conjunto bem mais homogêneo de práticas tecnológicas que envolviam variedades vegetais geneticamente melhoradas, muito exigentes em fertilizantes químicos de alta solubilidade, agrotóxicos com maior poder biocida, irrigação e motomecanização (EHLERS, 1996, p. 32).

naturais. Em 1977, Adilson Paschoal escreve o livro *Pragas, praguicidas e a crise ambiental*, onde apontava a questão do desequilíbrio ambiental provocado pelo uso de agrotóxicos e a sua relação com o aumento do número de pragas agrícolas, ao eliminarem “[...] grande parte dos inimigos naturais, facilitando a proliferação das pragas resistentes às aplicações químicas” (EHLERS, 1996, p. 83).

No Rio Grande do Sul, na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), o casal Artur e Ana Maria Primavesi, professores do departamento de solos da faculdade de agronomia daquela universidade, vão desenvolver estudos revolucionários sobre o manejo de solos agrícolas em condições tropicais, criando um novo referencial teórico para o manejo de solos a partir de uma visão ecológica. O livro *Manejo Ecológico de Solos: a agricultura em condições tropicais*, publicado em 1979, traz uma concepção ecológica do manejo de solos para as condições tropicais de “forma inovadora e diferenciada para os padrões da época” e só recentemente “passaram a fazer parte das agendas de institutos de pesquisa e ensino de Agronomia do Brasil” (JESUS, 2005, p. 32).

Apesar das teorias da agricultura ecológica não terem sido prontamente adotadas em escolas de Agronomia e órgãos públicos de pesquisa e extensão no Brasil, as ideias de Lutzenberger, Adilson Paschoal, Primavesi, vão influenciar iniciativas como a da Associação dos Engenheiros Agrônomos de São Paulo (AEASP), onde no final da década de 1970, surge um grupo de agricultura alternativa que passa a realizar “reuniões periódicas” e a “cadastrar produtores simpatizantes dos métodos alternativos”, sendo que desse grupo vão fazer parte “a pesquisadora Ana Maria Primavesi e o agrônomo Yoshio Tsuzuki, pioneiro da produção orgânica no país” (EHLERS, 1996, p. 82).

Na década de 1980, as ideias ligadas à agricultura ecológica, na época denominada de Agricultura Alternativa, começam a ganhar expressividade dentro de novos espaços, inclusive no meio governamental, como no estado do Paraná, onde a Secretaria Estadual de Agricultura se torna uma incentivadora das tecnologias alternativas, com o apoio do Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR, que passa a desenvolver pesquisas e divulgar “práticas direcionadas à racionalização de recursos naturais” (EHLERS, 1996, p. 84).

Em 1981, em Curitiba, é realizado o Primeiro Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa (I EBAA), organizado pela Associação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil e pela Associação dos Engenheiros Agrônomos do Paraná,

“considerado um dos principais marcos da recente história da agricultura alternativa no Brasil” (EHLERS, 1996, p. 84).

Outros três Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa (EBAAs) ocorreram durante a década de 1980. O segundo foi realizado em Petrópolis em 1984 com forte participação política, com a presença de “praticamente todos os secretários estaduais de agricultura do país” (EHLERS, 1996, p. 85).

O terceiro EBAA foi realizado em Cuiabá, em 1987, com a participação de 4.000 pessoas e o IV EBAA, realizado em Porto Alegre em 1989, reunindo cerca de 5.000 pessoas (EHLERS, 1996, p. 85).

Os EBAAs foram responsáveis por desencadear “vários projetos de produção e a mobilização de agricultores ecológicos”, constituindo-se em “[...] espaço de convergência desses produtores, das organizações de Agricultura Ecológica, de alguns pesquisadores e de algumas forças políticas” (CANUTO, 1998 apud EMBRAPA, 2006, p. 33).

No setor de organizações não governamentais (ONGs), algumas iniciativas desempenharam importante papel no desenvolvimento da agricultura alternativa no Brasil, como o trabalho desenvolvido pela Federação dos Órgãos de Assistência Social e Educação (FASE), através do Projeto de Tecnologias Alternativas (PTA), criado em 1983, com atuação em vários estados da federação (EHLERS, 1996, p. 87).

Em 1989, em função do crescimento da atuação do projeto PTA, criou-se uma organização independente da FASE, a AS-PTA (Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (EHLERS, 1996, p. 88).

Em julho de 2002, é realizado no Rio de Janeiro o I Encontro Nacional de Agroecologia – I ENA, “[...] com 1.100 pessoas, entre agricultores/as, técnicos de assessoria, representantes de movimentos sociais e de povos e comunidades tradicionais, gestores públicos, pesquisadores e estudantes” que teve “[...] como principais encaminhamentos o fortalecimento das redes estaduais e regionais de Agroecologia e a criação da Articulação Nacional de Agroecologia”, que passa a ser um espaço de articulação nacional capaz de dar unidade à diversidade do campo agroecológico, fortalecendo a sua capacidade de expressão política (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 66-67).

Nos anos 2000, importantes avanços no campo da pesquisa e da educação relacionados à Agroecologia foram instituídos. Em 2004, é criada a Associação

Brasileira de Agroecologia (ABA-Agroecologia), reunindo principalmente pesquisadores, professores universitários e técnicos da extensão rural, e partir de 2003 nove congressos brasileiros de Agroecologia são realizados, com a “[...] apresentação de trabalhos acadêmicos, projetos de pesquisa e extensão envolvendo comunidades e grupos de professores e estudantes, e palestras e conferências, além de espaços para intercâmbio de conhecimentos” (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 72).

Em 2004, em decorrência da proposta democrática existente no governo federal de então, entra em vigor a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), elaborada pelo Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER), vinculado à Secretaria Especial da Presidência da República, e que pertencia ao hoje extinto Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA). A PNATER referendava, no seu conteúdo, as ações do governo federal na área de assistência técnica e extensão rural, como um serviço exclusivamente destinado à agricultura familiar e aos agricultores atendidos pelas políticas de reforma agrária, e determinava que as ações desenvolvidas deveriam estar ancoradas em uma “[...] abordagem interdisciplinar e multidisciplinar, estimulando a adoção de metodologias participativas e de um paradigma tecnológico baseado nos princípios da Agroecologia” (BRASIL/MDA, 2004, p. 7).

Em 2006, é lançado o Marco Referencial em Agroecologia da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que estabelecia a abertura de possibilidades de pesquisas voltadas à Agroecologia, permitindo aos “[...] pesquisadores de diversas unidades da empresa, maior apoio para a realização de suas pesquisas” (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 72).

Apesar do histórico dos movimentos ligados à agricultura ecológica constituir um cenário de importantes lutas e conquistas, ainda hoje são grandes os entraves encontrados para o desenvolvimento da Agroecologia no Brasil.

A resistência dos setores ligados ao agronegócio e a visão política representada por setores mais conservadores, apresentam obstáculos ao que vinha sendo conquistado em governos anteriores.

Posições políticas mais conservadoras, historicamente voltadas para os interesses do agronegócio, onde predominam os aspectos econômicos em detrimento às demais dimensões da sustentabilidade, ainda se constituem como fortes obstáculos à consolidação do enfoque agroecológico no Brasil.

2.3 LEGISLAÇÃO E AGROECOLOGIA NO BRASIL

Nas últimas décadas no Brasil, em função da ocorrência de um período caracterizado por um ambiente político instituído de caráter democrático e voltado para aspectos sociais, ao mesmo tempo em que se verificou um processo de formulação e implantação de políticas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar e à promoção do desenvolvimento rural, verificou-se também o estabelecimento de “um amplo debate público em torno da construção de políticas de promoção da Agroecologia” (SCHMITT et al., 2017, p. 44)., num processo que culminou com a criação, em 2012, da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instrumentalizada, em 2013, pelo I Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (I PLANAPO), atualizado e revisado em 2016 (II PLANAPO).

Em 20 de agosto 2012 foi lançado no Brasil o Decreto de Nº 7.794 que Instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO, que propõe (BRASIL, Decreto 7794 de 20 de agosto de 2012):

[...] integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis, tornando possível a implementação, por meio da cooperação da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como iniciativas privadas.

Segundo Monteiro e Londres (2017, p. 76) a instituição da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) é um “marco histórico de grande relevância para o movimento agroecológico brasileiro”, considerando o mesmo resultado de uma série de acontecimentos históricos ligados às várias organizações do movimento agroecológico, como as redes locais de inovação Agroecológica, da ABA e da ANA, os movimentos sociais do campo e das florestas, e a uma série de outras ações políticas desenvolvidas por gestores públicos conhecedores das realidades de setores como a agricultura familiar, dos povos tradicionais e dos movimentos agroecológicos.

Dentro deste mesmo contexto, outras leis, em nível estadual, também surgiram. No estado de São Paulo, a Lei nº 16.684, de 19 e março de 2018, instituiu a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica do Estado de São Paulo (PEAPO) com o objetivo de promover e incentivar o desenvolvimento da Agroecologia e da produção orgânica no Estado. A lei propõe, entre outras providências, no Artigo 2º, § XII (SÃO PAULO, Lei nº 16.684, de 19/03/2018):

[...] prover cultura e arte associadas ao saber e ao modo de vida de comunidades tradicionais que proporcionam benefícios recreacionais, educacionais, estéticos, espirituais, sociais, patrimoniais e paisagísticos.

No Artigo 5º, § X, apresenta como um dos seus objetivos (SÃO PAULO, Lei nº 16.684, de 19/03/2018):

[...] ampliar a inserção da abordagem agroecológica nos diferentes níveis e modalidades de educação e ensino formal e informal, em escolas, escolas técnicas, faculdades de tecnologia, universidades, instituições públicas, entidades da sociedade civil e institutos de pesquisa.

No estado do Rio de Janeiro, a Lei nº 8625 de 18 de novembro de 2019 institui a Política Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável, Agroecologia e de Produção Orgânica no Estado do Rio de Janeiro. No seu Capítulo II, Artigo 2º, § I, especifica (RIO DE JANEIRO, LEI Nº 8625 de 18/11/2019):

I – Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS): Diretriz para mudança nos padrões das relações sociais de produção, de consumo, de realização e de reprodução, para a conciliação entre meio ambiente e desenvolvimento. O conceito está apoiado no Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário, o qual considera o padrão atual de desenvolvimento sob os pontos de vista social, econômico e ambiental sustentável. São eixos do DRS: o direito territorial dos povos e comunidades tradicionais, o enfoque na Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, a construção do conhecimento agroecológico, a redução da desigualdade social, a elevação dos níveis de respeito aos direitos humanos e aos modos de vida, em termos de igualdade de gênero, geração, raça, etnia, orientação sexual e religiosa e a abordagem territorial, a noção de ruralidade e a valorização do patrimônio cultural.

Em ambas as leis se observam a criação de políticas públicas ligadas ao desenvolvimento sustentável, com introdução dos conceitos da Agroecologia, e colocando a educação como instrumento para a viabilização deste objetivo.

No Estado do Paraná, foi instituído o Programa Paraná Agroecológico (PPA) Decreto nº 12431, em 23 de setembro de 2014, que apresenta no Artigo 1º (PARANÁ, DECRETO N. 12432, 23/09/2014):

Fica instituído o Programa Paraná Agroecológico, com o objetivo de promover e apoiar ações integradas para implantação, consolidação e ampliação de sistemas de produção e consumo com base em princípios da agroecologia no Paraná.

E no Artigo 2º, especifica a quem são dirigidas as ações do plano (PARANÁ, DECRETO N. 12432, 23/09/2014):

- I – produtores rurais, preferencialmente agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações;
- II – técnicos da assistência técnica e extensão rural, pesquisadores, professores, estudantes e organizações do setor público e da sociedade civil organizada;
- III – consumidores e suas organizações.

O PPA propõe parcerias com as Instituições Públicas e Universidades Estaduais como suporte técnico para concretização do processo, e alocação de recursos financeiros, prazos e metas a serem estabelecidos em um Plano a ser elaborado, conforme seu Artigo 7 (PARANÁ, DECRETO N. 12432, 23/09/2014):

O Programa Paraná Agroecológico será pautado por um Plano de Ação que deverá especificar:

- I – os projetos e as ações;
- II – a previsão dos recursos financeiros;
- III – os prazos e as metas;
- IV – as responsabilidades e os indicadores de monitoramento e avaliação.

Conforme informações obtidas por comunicação pessoal, junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná (SEAB), o PPA, que depende da elaboração de seu Plano de Ação para sua implementação, encontra-se parado por questões de deficiências de recursos humanos e financeiros.

Ao mesmo tempo em que o Brasil conseguiu avançar na construção de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da Agroecologia nas últimas duas décadas, as mudanças políticas recentes ocorridas no país, recolocam como diretrizes aspectos ligados a uma visão produtivista da produção agrícola, ligadas à agricultura convencional e ao agronegócio, ao mesmo tempo em que deram início à uma operação de desmonte das conquistas obtidas até então, observada por uma “crescente desmobilização das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar e políticas sociais em geral” (SCHMITT et al. 2017, p. 65).

Segundo Schmitt et al. (2017, p. 65) isso demonstra “[...] uma fragilidade existente nos processos setoriais de inovação de políticas públicas, frente a mudanças de cenários ocorridas em contexto econômico e político mais abrangentes”, apontando para a necessidade de se ter uma sociedade estruturalmente mais resiliente a fatos de tal natureza.

Diante disto, considerando que o formato que uma sociedade adquire depende do que pensam e sentem seus cidadãos, a questão educacional torna-se instrumento determinante para a conscientização dos indivíduos para posicionamentos frente à realidade.

Desse modo, o presente estudo acredita que a introdução dos temas ligados à Agroecologia no âmbito escolar, além de proporcionar a discussão de assuntos voltados à construção de uma sociedade baseada nos princípios da sustentabilidade, promoveriam o desenvolvimento do senso crítico dos jovens, tornando-os mais aptos a decidirem sobre os rumos do planeta e da humanidade.

3 A AGROECOLOGIA NA EDUCAÇÃO ESCOLAR

A discussão envolvendo a educação no meio rural, ainda que não seja objetivo deste trabalho, permite uma reflexão sobre o papel da educação na preparação dos jovens para a vida além da escola.

Assim, neste estudo propomos, a partir de uma análise sobre a Educação Rural no Brasil, do seu histórico de descaso e abandono pelo poder público, das reivindicações das organizações ligadas aos movimentos de educação popular para uma *Educação do Campo* e da proposta de uma Educação Ambiental que resgate a relação do homem com a natureza, analisar como a Agroecologia poderia contribuir pela sua característica de ciência multidisciplinar e integradora, para a educação de jovens rurais e urbanos.

3.1 A EDUCAÇÃO URBANA, A EDUCAÇÃO DO CAMPO E A AGROECOLOGIA

A formação educacional do campo esteve associada diretamente, durante séculos, ao modelo da educação urbana, sendo os valores do campo considerados ultrapassados e sobretudo irrelevantes, dentro do contexto político dominante e do processo de urbanização promovido pela industrialização.

Para Souza (2009) desde o final do século XIX e boa parte do século XX, a falta de recursos financeiros e o pouco investimento na educação no Brasil geraram consequências na expansão e alcance do ensino, fazendo com que a educação ficasse restrita às classes que possuíam condições materiais para frequentarem as poucas escolas disponíveis, privilegiando os moradores das áreas urbanas. Assim, Souza (2009, p. 117) enfatiza:

[...] o acesso em quantidade restrita atingiu grupos sociais distintos, privilegiando moradores da zona urbana em detrimento da zona rural, e, nas cidades, assistindo setores diferenciados da população, especialmente das classes médias, entre as camadas populares, os trabalhadores mais bem situados na estrutura econômica e social eram privilegiados.

Desse modo, a educação era direcionada ao processo de divisão de trabalho, ofertada para àqueles que dela necessitavam para se integrar ao processo de

urbanização baseada na industrialização, enquanto os trabalhadores rurais, considerados como mão de obra menos especializada, não eram considerados prioritários para a educação (SOUZA, 2009).

Na década de 1980, uma pesquisa realizada pelo Ministério da Educação deu origem ao documento intitulado “A Pobre Educação Pobre”, onde se tornou possível avaliar com clareza a realidade e as condições de ensino e de pobreza em que se encontrava a área rural no país. Segundo Maia (1982, p. 30) isso se devia a:

[...] falta de recursos financeiros, escolas mal preparadas, mal localizadas, instrumentos didáticos de nível precário e sobretudo professores extremamente mal pagos, o que não lhes permitia construir uma carreira profissional.

Com a Constituição de 1988 e o processo de redemocratização do país, iniciou-se a discussão sobre os direitos sociais da população rural. A partir desse contexto foi que se passou a considerar os direitos educacionais das populações do campo, bem como o compromisso do Estado com a sociedade e a educação para todos, respeitando-se diferenças culturais e regionais. Concepções que se efetivaram na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, Lei 9.394/96).

Assim, o meio rural esteve vinculado a uma educação dentro de uma, visão urbanocêntrica (SECAD, 2007, p. 13), onde o rural era visto como lugar de desinformação, recebendo uma educação pensada apenas para suprir as necessidades das cidades, em que se predominavam políticas que propunham uma pedagogia com o objetivo de desenvolvimento urbano-industrial.

Segundo Santos (2017, p. 215):

[...] diversas iniciativas de movimentos sociais, sindicais e populares que, paralelamente, construíram inúmeras experiências educativas de reflexão acerca da realidade e interesses dos povos do campo [...] iniciativas que defendem o meio rural como espaços de vida, da diversidade cultural, de lutas, resistências e sonhos, portanto, territórios que carecem de políticas direcionadas a essa realidade. Não apenas uma mera transposição do que é elaborado no meio urbano.

Neste contexto, em meados da década de 1980, surge o termo “Educação do Campo”, escolhida por organizações da sociedade civil ligadas à educação popular,

reivindicando “um modelo de educação sintonizado com as particularidades culturais, os direitos sociais e as necessidades próprias à vida dos camponeses” (SECAD, 2007, p. 11).

Nesse paradigma, da Educação do Campo, preconizava-se:

[...] a superação do antagonismo entre a cidade e o campo, que passam a ser vistos como complementares e de igual valor. Ao mesmo tempo, considera-se e respeita-se a existência de tempos e modos diferentes de ser, viver e produzir, contrariando a pretensa superioridade do urbano sobre o rural e admitindo variados modelos de organização da educação e da escola (SECAD, 2007, p. 11).

Segundo Caldart et al. (2012) o termo “no campo” está relacionado ao “lugar em que se vive” e o termo “do campo”, além de propor a valorização do lugar em que se vive, considera a “cultura e as necessidades humanas e sociais” da população do campo. (KOLLING; CERIOLI; CALDART, 2002 *apud* CALDART et al., 2012, p. 26).

Para Fernandes (2011, p. 142), há pelo menos duas diferenças entre esses conceitos:

[...] Enquanto a escola no campo representa um modelo pedagógico ligado a uma tradição ruralista de dominação, a escola do campo representa uma proposta de construção de uma pedagogia, tomando como referências as diferentes experiências de seus sujeitos: os povos do campo.

Desse modo, Fernandes (2011, p. 136) propõe que a escola deve ser um “espaço essencial para o desenvolvimento humano”, além de considerar a dicotomia campo e cidade como complementares, deve-se compreender o espaço escolar como “espaços geográficos singulares e plurais, autônomos e interativos, com suas identidades culturais e modos de organização diferenciados”, contribuindo com uma educação para todos.

Assim, pensando em uma educação que tenha como parâmetros uma visão social, que considere a relação campo-cidade como forma de interação e a construção de um coletivo pedagógico que visa transformações no contexto comportamental, faz-se necessária uma reflexão sobre os desafios pertinentes à crise socioambiental atual.

Jacobi (2003a, p. 190), propõe a necessidade de se trabalhar a educação para a formação de uma “nova consciência sobre o valor da natureza” baseada na “interdisciplinaridade e nos princípios da complexidade”. Segundo Jacobi (2003a), esses aspectos foram levantados a partir da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi (EUA), em 1977 (JACOBI, 2003a, p. 190):

[...] se iniciou um amplo processo em nível global orientado para criar as condições que formem uma nova consciência sobre o valor da natureza e para reorientar a produção de conhecimento baseada nos métodos da interdisciplinaridade e nos princípios da complexidade. Esse campo educativo tem sido fertilizado transversalmente, e isso tem possibilitado a realização de experiências concretas de educação ambiental de forma criativa e inovadora por diversos segmentos da população e em diversos níveis de formação.

No ano 2000, em Brasília, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra decide assumir a Agroecologia, segundo Araújo et al. (2010 *apud* CALDART, 2017, p. 59), para “[...] o planejamento e a implementação de modos de trabalho e de vidas humanas que possibilitem a reconstrução ecológica da agricultura e da vida em sociedade”. Assim, a Agroecologia passa a ser vista, pelo movimento, não apenas como “[...] modo de cultivar a terra, e produzir alimentos, mas um modo de vida” (CALDART, 2017, p. 59).

Araújo et al. (2010 *apud* Caldart, 2017, p. 59) salienta que:

[...] A Agroecologia não abrange apenas conhecimentos sobre o cultivo de terra, mas conhecimentos sobre a organização social, a economia comunitária, as lutas políticas camponesas, as plantas, a água, as florestas, as construções, o uso de insumos, à fabricação de equipamentos e máquinas, a comercialização e a industrialização, a divisão de trabalho, dentre outros.

Nesse contexto, para Caldart (2017, p. 60) a escola do campo assume o desafio de entender a Agroecologia para criar a possibilidade de construir “relações orgânicas entre escolas e processos de produção agrícola”.

Para tanto, Caldart (2016 *apud* CALDART, 2017, p. 60) apresenta cinco razões para se ocupar da Agroecologia no campo:

[...] a vocação humanista em que ‘tudo que tem importância para defesa e valorização da vida, em suas diferentes dimensões e na

diversidade, é de interesse da escola'; a ética, pois na situação atual da sociedade, a que se 'aprender a desenhar uma forma mais justa, sustentável e saudável de produzir alimentos em larga escala'; por questões políticas e de sobrevivência, já que as escolas do campo dependem dos processos de territorialização; questões educativas tendo em vista a Agroecologia como objeto de estudo e de atividade produtiva com potencialidade de formação superior; e por fim, as epistemológicas e pedagógicas que compreende uma determinada concepção de conhecimento.

Desse modo, segundo Caldart (2016, p. 8 *apud* CALDART, 2017, p. 60) “[...] a escola tem grandes desafios para construir sua relação com a Agroecologia”, pois além de aliar as relações entre teoria e prática, ainda devem “[...] construir um programa de estudos de Agroecologia em interface com os programas das diferentes disciplinas do currículo escolar”.

Segundo Caldart (2017, p. 60) a construção desse processo tem como proposta um trabalho pedagógico de “[...] busca coletiva, de novas respostas para avançar pelo caminho de transformação da escola, forma e conteúdo.”

Nesta construção, a Agroecologia passa a ser vista e implementada de uma forma mais ampla, em que ocorre a união da prática com o planejamento e a organização pedagógica, permitindo entender esse conceito como uma “[...] filosofia de vida, um movimento social capaz de mudar as formas de produção e de relação com a natureza” (CALDART, 2017, p. 51).

E complementa:

[...] a Agroecologia faz bem para educação. Sua progressiva entrada nas escolas do campo fortalece um caminho formativo muito importante, da desalienação do ser humano, que inclui compreender as contradições e novas possibilidades que existem em torno da atividade vital de produzir e consumir alimentos. [...] A desalienação do ser humano é fundamental para formar, nas novas gerações, a consciência sobre a necessidade de superar hábitos cotidianos consumistas, individualistas e imediatistas. [...] Agroecologia integra um conjunto diverso e complexo de conhecimentos com alto valor científico e cultural [...] Agroecologia é interdisciplinar, envolve ao mesmo tempo diferentes áreas da ciência, integrando estudos sobre natureza e a sociedade (CALDART, 2017, p. 9).

Assim, baseado na proposta da Educação do Campo tendo a Agroecologia como base de sua efetivação, consideramos pertinente pensar que a educação no contexto da escola pública urbana, também possa se beneficiar dos princípios e

conceitos da Agroecologia, como forma de levar alunos e professores, a uma reflexão sobre atitudes e comportamentos ligados à questão da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável, de modo a permitir, através da sua prática, um maior entendimento do meio em que se vive.

Nesse contexto, acreditamos ser possível na escola pública trabalhos que desenvolvam os princípios, metodologias e temas ligados à Agroecologia, que levem os estudantes a aprofundar e refletir sobre questões de sua realidade, indo em direção ao entendimento do conceito de desenvolvimento sustentável.

Jacobi (2003a, p. 198) complementa que:

[...] a escola pode se transformar em um espaço em que o aluno terá condições de analisar a natureza em um contexto entrelaçado de práticas sociais mais complexa como questões ambientais[...] e que o desafio é relacionar a educação ambiental com a formação e exercício de cidadania, a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens.

Conforme citado por Gubur e Toná (2012, p. 59), a Agroecologia, apesar de estar diretamente ligada ao contexto agrônomo e da ecologia, e de ter sido “concebida como disciplina específica que estudava os agroecossistemas”, recebeu outras contribuições, tendo na sua conformação atual influências de outras áreas como “o ambientalismo, a sociologia, a antropologia, a geografia e o desenvolvimento rural”, podendo, dessa forma, permitir a comunicação entre saberes, contribuir para o entendimento dos recursos presentes no ambiente e na construção do processo histórico-cultural e suas diversidades.

Nessa perspectiva, acreditamos que a utilização da Agroecologia dentro do contexto educacional do ensino médio da escola pública, permitiria, nas várias áreas do conhecimento, oferecer ao estudante a possibilidade de construir uma visão de mundo mais coerente quanto à relação do homem com a natureza.

Diante do exposto, consideramos que a utilização dos conteúdos relacionados à Agroecologia e suas dimensões, permitiriam, independente do contexto, urbano ou rural, uma reflexão que levaria, alunos e professores, à construção de uma visão mais crítica da realidade.

3.2 A AGROECOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO

A escola está diretamente envolvida com o desenvolvimento sociocultural, político e econômico de um país. Seja no meio urbano ou no meio rural, é um fato concreto que a educação seja responsável por significativas transformações, no contexto de todos os tempos, quando pensamos seu papel como espaço de construção do conhecimento e modificação de comportamentos.

Partindo deste pressuposto, o presente capítulo buscará discutir como a escola pode contribuir com as questões pertinentes ao desenvolvimento e comportamentos do jovem, considerando suas situações de interação com o meio, dentro do contexto de aprendizagem para o entendimento do conceito de sustentabilidade.

Diante do exposto, a educação é de extrema importância quando relacionamos seu papel enquanto transformadora de uma sociedade, pois, segundo Tamaio (2000 apud JACOBI, 2003a, p. 193) se “[...] converte em mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas”.

O educador, diante desta perspectiva, assume a função de “[...] mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza”. Para tanto, as formas de atuação devem ser baseadas em “[...] práticas interativas e dialógicas, tendo como objetivo a criação de novas atitudes e comportamentos diante da sociedade” (TAMAIIO 2000 apud JACOBI, 2003a, p. 193).

Vigotski (2007, p. 3) em sua análise do processo de aprendizagem e desenvolvimento do ser humano, propõe o seguinte questionamento: “Qual a relação entre os seres humanos e o seu ambiente físico e social?”. Compreendemos, nesse contexto, que o processo de percepção e comportamento das crianças, jovens e adultos acontece pela interação com o meio, desenvolvendo a fala, as operações sensório-motoras e a atenção. Assim, nessa perspectiva, o homem é influenciado pelo meio, no qual age sobre a natureza, modificando-a e criando possibilidades e condições para sua existência (VIGOTSKI, 2007, p. 21).

Assim, essas relações ocorrem quando são internalizadas por suas experiências externas, ou seja, quando os sujeitos integram significados e desenvolvem suas experiências sociais. Jacobi (2003a, p. 197), contribui:

[...] o processo de reconstrução interna dos indivíduos ocorre a partir da interação com uma ação externa (natureza, reciclagem, efeito estufa, ecossistema, recursos hídricos, desmatamento), na qual os indivíduos se constituem como sujeitos pela internalização de significações que são construídas e reelaboradas no desenvolvimento de suas relações sociais.

A educação escolar pode assumir, assim, “[...] uma parte ativa de um processo intelectual, constantemente a serviço da comunicação, do entendimento e da solução dos problemas” (VIGOTSKI, 1991, p. 56).

Nesta perspectiva, em que o aprendizado é visto de forma social e a interação proporciona o desenvolvimento intelectual, observa-se que é na escola, em especial na sala de aula, que o aprendizado, por meio dos signos, pode contribuir para o processo de recriar, transformar informações, conceitos, significados, para uma crescente modificação de comportamento (VIGOTSKI, 2007).

Diante desse contexto, a escola pode contribuir para a transformação do jovem adolescente e suas práticas sociais, proporcionando novas experiências para o aluno, pois, conforme Vigotski (2007, p. 49) “ao longo do desenvolvimento ocorre uma transformação, especialmente na adolescência” em que o “próprio homem influencia sua relação com o ambiente”.

Diante dessa visão, depreende-se que as relações com o mundo estão diretamente ligadas a aspectos em que a linguagem, o meio e a experiência refletem um processo pessoal, e ao mesmo tempo um processo social, propiciando reflexões sobre as atividades humanas na medida em que transformam tanto a natureza quanto a sociedade (VIGOTSKI, 2007).

Reflexões que podem ajudar a perceber, por exemplo, que práticas sociais que promovem a degradação do meio ambiente, podem contribuir no âmbito educacional, numa perspectiva interdisciplinar, em ações objetivas, que permitam aos indivíduos experiências e oportunidades de transformações de comportamentos, levando a questões, por exemplo, como a do entendimento do conceito de sustentabilidade socioambiental.

Segundo Jacobi (2003a, p. 191):

[...] A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes. A preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades. A complexidade desse processo de transformação de um planeta, não apenas crescentemente ameaçado, mas também diretamente afetado pelos riscos socioambientais e seus danos, é cada vez mais notória.

Diante do exposto, há a necessidade de se abordar e refletir sobre temas de complexidade ambiental, impulsionando um processo educativo que estimule a “gestação de novos atores sociais” (JACOBI, 2003a, p. 191) para que se compreenda e se crie compromisso com a natureza, com a sustentabilidade e a participação, apoiado numa lógica que privilegia o diálogo e a interdependência de diferentes áreas do saber.

Assim, pensar em uma educação que permita refletir questões ambientais, apesar da complexidade do tema, é assumir uma posição em busca da transformação das práticas sociais, baseadas na responsabilidade dos sujeitos e dentro de uma concepção que integre a todos, para que se envolvam com os problemas pertinentes às questões ambientais, e que para assim se caminhe, de forma dinâmica, para a construção do desenvolvimento sustentável.

Nas palavras de Vigotski (1991, p. 134):

A grande idéia básica de que o mundo não deve ser visto como um complexo de objetos completamente acabados, mas sim como um complexo de processos, no qual objetos aparentemente estáveis estão em incessante processo de transformação. Aos olhos da filosofia dialética, nada é estabelecido por todos os tempos, nada é absoluto ou sagrado. Vê-se em tudo a marca do declínio inevitável; nada resiste exceto o contínuo processo de formação e destruição, a ascensão interminável do inferior para o superior – um processo do qual a filosofia não passa de uma simples reflexão no cérebro pensante.

Nesse contexto, Sorrentino (1998 *apud* JACOBI, 2003a, p. 196) aponta:

[...] que os grandes desafios para os educadores ambientais são, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade,

compromisso, solidariedade e iniciativa) e, do outro, o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais e a promoção de um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes.

Salientamos ainda que as práticas educativas, podem se pautar na construção de um projeto de educação, tendo como base uma escola mais humanista, com pessoas e organizações que proporcionem projetos de transformação social (ARROYO; MANÇANO, 2004).

Nessa perspectiva, para a educação tornar-se um instrumento para a construção do desenvolvimento sustentável e humano, deve-se partir do cotidiano dos sujeitos, da sua relação com os recursos naturais, com o processo de construção do conhecimento e da história, da constituição e preservação de princípios éticos e morais, como elementos essenciais e indispensáveis para a manutenção da vida.

São os processos educativos que podem transformar os indivíduos, tornando-os capazes de entender o seu contexto histórico e político, valorizando suas raízes culturais e tradições. Ao promovermos uma educação que seja agente do desenvolvimento sustentável e de um mundo mais justo, é possível priorizar a coletividade em detrimento do individualismo e, desse modo, cultivar valores e atitudes com base em princípios do equilíbrio socioambiental.

3.3 SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO

Partindo do pressuposto de que a sustentabilidade envolve várias dimensões, conforme citado nesse trabalho, percebemos, no cotidiano escolar, a necessidade de um novo olhar para as questões sociais e ambientais, onde se verifica, muitas vezes, posicionamentos ligados a uma visão da natureza e da própria humanidade como objetos de exploração e consumo. Assim, há que se pensar na possibilidade de debates e reflexões sobre temas que permitam, através da educação, construirmos a base de mudanças significativas na formação da vida comunitária, dentro e fora da escola.

Diante disso, torna-se pertinente a reflexão sobre aspectos que possam implicar na construção, no desenvolvimento e na possibilidade de projetar uma visão mais ampla sobre a educação ambiental na escola, e assim despertar no jovem do

Ensino Médio, conhecimentos, mudanças de valores e estímulos para temas como meio ambiente e o desenvolvimento sustentável.

A Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999, p. 41) institui a obrigatoriedade da educação ambiental em todas as modalidades de ensino e em todos os cursos. Porém, no âmbito escolar, sabe-se que são as disciplinas de Geografia, Biologia e Ciências são as que estão diretamente envolvidas nesse contexto.

Desse modo, observa-se que a escola tem desafios para poder discutir e flexibilizar posições consolidadas em relação à educação ambiental, passando a estabelecer um diálogo mais plural entre as áreas da educação.

Carvalho (2008 *apud* GUEDES *et al.*, 2013, p. 70) coloca que as “[...] questões ambientais são trabalhadas de forma fragmentada, e que, portanto, não há entendimento das inter-relações.” Sugere que para se obter conhecimento, são necessárias relações interdisciplinares e reforça (CARVALHO, 2008 *apud* GUEDES *et al.*, 2013, p. 70):

A interdisciplinaridade exige nova maneira de conceber o campo da produção de conhecimento buscada no contexto, onde deve haver um posicionamento e postura diferenciados e novas leituras do real serão feitas para a compreensão das inter-relações na base dos problemas ecológicos.

Entender Educação Ambiental, nesse contexto, implica ver a realidade amplamente, permitindo aos educandos um envolvimento para além das limitações das disciplinas, o que, segundo Dias (2004 *apud* GUEDES *et al.*, 2013, p. 71), não deve ser visto como um “[...] conceito simplista, voltado apenas para questões físicas da Terra, e sim envolvidos com questões sociais, econômicas e culturais, considerada como Educação para a Sustentabilidade”.

Neste sentido, compreende-se a educação ambiental para a sustentabilidade, como a possibilidade não só de transferência de informações, mas como instrumento para se criar capacidades de construir sujeitos que identifiquem, atuem e superem desafios em todas suas relações sociais (JACOBI, 2003b).

Jacobi (2003b, p. 23) contribui:

[...] A educação para o futuro sustentável significa incluir questões-chave sobre o desenvolvimento sustentável, por exemplo, mudança

climática, redução de riscos de desastres, biodiversidade, redução da pobreza e consumo sustentável. Também requer métodos participativos para motivar e mudar nossos comportamentos e tomar atitudes em favor do desenvolvimento sustentável. A educação para o desenvolvimento sustentável promove competências como pensamento crítico, reflexão sobre cenários futuros e tomadas de decisão de forma colaborativa.

A educação para sustentabilidade, nessa perspectiva, é um processo de aprendizagem que, por meio das próprias experiências já existentes e situações vividas, gerem novos conceitos e sentidos, e o educador seja o mediador dessas relações, coordenando ações, pesquisas e reflexões, possibilitando novos aprendizados (DIAS, 2004 apud GUEDES, 2013, p. 91).

Neste contexto, de uma proposta de ação educacional interdisciplinar que trabalhe os princípios e dimensões da sustentabilidade, esse trabalho, que se relaciona ao ensino de Língua Portuguesa no contexto do ensino médio, que é pautado pelas produções orais e escritas, propõe a discussão sobre as ações de linguagem, os gêneros textuais, como forma de mobilizar o jovem para o conhecimento de temas da Agroecologia, levando-o a discutir problemas, soluções e alternativas no âmbito social através de sua prática comunicativa humana.

4 LINGUAGEM E GÊNEROS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA

Para que se possa entender a importância da linguagem e dos gêneros no contexto do processo de ensino-aprendizagem em Língua Portuguesa, a que se conhecer, princípio, a linguagem como meio de interação, pois a linguagem está presente em toda nossa vida e é por meio dela que interagimos com o mundo e nos constituímos como sujeitos e seres sociáveis no meio em que estamos inseridos. Nesse sentido, o trabalho com a Língua Portuguesa e seu ensino-aprendizagem estão diretamente vinculados à linguagem, pois se manifestam através da língua, dos textos e seus sentidos, da leitura, da produção textual, da oralidade, da variedade linguística e da norma, entre outros, tornando-se assim, um dos principais orientadores do trabalho docente, o que nos permite considerar que o “[...] objeto de trabalho e estudo dessa disciplina é justamente a linguagem, em suas mais variadas possibilidades de comunicação” (PERFEITO, 2010, p. 13).

Conhecer abordagens que envolvam concepções de linguagem, princípios diretamente ligados à descrição da língua são relevantes nesta pesquisa, pois estabelecem vínculos com as práticas de leitura, análise linguística e a produção textual, atividades básicas relacionadas à Língua Portuguesa.

Geraldi (1984, p. 42) propõe, em seus estudos sobre ensino-aprendizagem, três concepções de linguagens: “[...] a linguagem como expressão do pensamento, a linguagem como instrumento de comunicação e a linguagem como forma de interação social.”

No presente estudo, em que avaliamos a possibilidade da introdução dos temas da Agroecologia no ensino médio através da disciplina de Língua Portuguesa, propomos como base a concepção de linguagem interacionista, a partir das proposições de Bakhtin (1988, 2003, 2010) e das obras do denominado Círculo de Bakhtin⁵ (BAKHTIN; VOLOSHINOV, 1992, 2012) que compreendem “o emprego da língua como forma de enunciados” por meio de gêneros discursivos, que se

⁵ Utiliza-se a expressão Círculo de Bakhtin porque, além do pensador Mikhail Bakhtin, as formulações e as obras são produto de reflexão de um grupo que tinha a participação de outros intelectuais, entre eles V. N. Voloshinov e P.N. Medvediev. Para maiores informações acerca do assunto, indicamos a obra Bakhtin e o Círculo, de Beth Brait, editora Contexto, 2009. Não é nosso objetivo entrar no debate a respeito da autoria das obras; as que forem citadas no decorrer do texto respeitarão as assinaturas presentes nas edições utilizadas.

materializam em textos, produzidos em uma determinada situação social e histórica (BAKHTIN, 2003, p. 261).

Desse modo, conhecer a linguagem como forma de interação significa entendê-la como um trabalho coletivo, portanto, em sua natureza sócio-histórica e, em decorrência disso, “[...] como uma ação orientada para uma finalidade específica [...] que se realiza nas práticas sociais existentes, nos diferentes grupos sociais, nos distintos momentos da história” (BRASIL, 1998, p. 20).

Bakhtin (1988, p. 86) contribui com sua perspectiva dialógica, em relação aos gêneros discursivos, em que considera “[...] a linguagem como forma de interação verbal estabelecida pela língua, entre os sujeitos e textos, ganhando diferentes sentidos conforme o contexto”.

Segundo Bakhtin e Voloshinov (2012), o uso da linguagem consolida um processo de interação verbal entre locutor e interlocutor em que “[...] qualquer enunciação, por mais significativa e completa que seja, constitui apenas uma fração de uma corrente de comunicação verbal ininterrupta” (BAKHTIN; VOLOSHINOV, 2012, p. 128). Os autores enfatizam o dialogismo como constitutivo da linguagem e o preconizam como característica essencial das interações que se estabelecem com o outro e com os outros enunciados.

Segundo os autores, as formas de interação verbal são influenciadas, de forma dialógica, pelas condições de como são produzidas, pois todo texto passa por diálogos, seja no sentido estrito, seja no sentido amplo, em um contexto produzido (BAKHTIN; VOLOSHINOV, 2012).

Bakhtin e Voloshinov (2012, p. 127) reforçam:

[...] O diálogo, no sentido estrito do termo, não constitui, é claro, senão uma das formas, é verdade que das mais importantes, da interação verbal. Mas pode-se compreender a palavra ‘diálogo’ num sentido amplo, isto é, não apenas como a comunicação em voz alta, de pessoas colocadas face a face, mas toda comunicação verbal, de qualquer tipo que seja.

Nessa perspectiva, a natureza dialógica da linguagem, compreende que as relações são estabelecidas entre discursos e são construídas, por vários outros discursos, e quando se misturam, formam um momento histórico, pela voz de outro sujeito e para outros fins comunicativos, formando outra enunciação (BAKHTIN, 2003).

A respeito dessa constituição da linguagem, Bakhtin (2003, p. 209) afirma que “[...] as relações dialógicas [...] devem personificar-se na linguagem, tornar-se enunciados, converter-se em posições de diferentes sujeitos expressas na linguagem para que entre eles possam surgir relações dialógicas”.

Nessa perspectiva, Brait (2007, p. 69), entende que essas relações dialógicas, ocorrem a partir da natureza “interdiscursiva da linguagem”:

[...] o dialogismo diz respeito ao permanente diálogo, nem sempre simétrico e harmonioso, existente entre os diferentes discursos que configuram uma comunidade, uma cultura, uma sociedade. É nesse sentido que podemos interpretar o dialogismo como o elemento que instaura a constitutiva natureza interdiscursiva da linguagem. Por um outro lado, o dialogismo diz respeito às relações que se estabelecem entre o eu e o outro nos processos discursivos instaurados historicamente pelos sujeitos, que por sua vez, instauram-se e são instaurados por esses discursos.

O dialogismo, nessa proposta, é entendido como as relações entre os elementos linguísticos e os extralinguísticos, pertencentes ao campo do discurso. Segundo Bakhtin (2010, p. 209), as relações dialógicas “[...] não podem ser separadas do campo do discurso, ou seja, da língua como fenômeno integral concreto. A linguagem só vive na comunicação dialógica dos que a usam”.

Assim, baseado nos preceitos bakhtinianos, o dialogismo se consolida nas relações com a vida, de forma explícita ou implícita, consciente ou não, implicado na comunicação, partindo de possibilidades oferecidas pela língua e concretizando-se por meio de gêneros discursivos.

Segundo Bakhtin (1992, p. 262) os gêneros discursivos:

[...] são estáveis, circulam nas diferentes áreas de atividade humana, sob a forma de textos criados pela sociedade, e funcionam como mediadores entre quem enuncia e o destinatário, caracterizados pelo conteúdo, pela organização textual e por marcas da expressividade do autor.

E, Perfeito (2010, p. 24), baseando-se em Bakhtin comenta:

[...] o gênero é acompanhado por um conjunto ideológico que formam esferas comunicativas e são divididas em esferas do cotidiano (gêneros primários – família, comunidade), e esferas dos sistemas ideológicos (gêneros secundários – ciência, arte, religião, política). E

em cada uma dessas esferas há um conjunto de gêneros. Como exemplo, na esfera jornalística, há o artigo de opinião, o editorial, a notícia, a reportagem etc.; na esfera da universidade, há o relatório, o seminário, a avaliação, a monografia etc. E todas as esferas estão ligadas entre si.

Logo, ao ensinar um gênero discursivo, além das condições de produção e de suas características básicas, é necessário considerar também a esfera comunicativa, pois determinará os espaços sociais a que pertence (PERFEITO, 2010).

Neste contexto, a concepção interativa da linguagem estabelece o discurso como efeito de sentido (BAKHTIN, 1992 *apud* PERFEITO, 2010, p. 24) entre interlocutores onde se aliam valores sociais, históricos e a língua, como representação concreta dessas relações.

Para Bakhtin (1992, p. 262), o “[...] falante e ouvinte são sujeitos sociais, históricos, inseridos numa cultura e constituem suas relações sociais por meio da linguagem e dos enunciados que produzem”. Segundo o autor:

O enunciado existente, surgido de maneira significativa num determinado momento social e histórico, não pode deixar de tocar os milhares de fios dialógicos existentes, tecidos pela consciência ideológica em torno de um dado objeto de enunciação, não pode deixar de ser participante ativo do diálogo social (BAKHTIN, 2010, p. 86).

Ancorados nesses preceitos, percebe-se que os conceitos bakhtinianos assumem papel relevante para estudos voltados à linguagem, pois, segundo Brait (2006, p. 10) “[...] é possível explicitar a relação existente entre língua, linguagens, história e sujeitos”. Para a autora, essa é a base de uma concepção de linguagem, em que os sujeitos estão situados historicamente, construindo e produzindo sentidos, apoiados por meio de suas relações discursivas.

Compreendemos assim, que as condições específicas e as finalidades da comunicação são determinadas por circunstâncias influenciadas, conforme Bakhtin (2003, p. 332), “[...] por três elementos, o conteúdo temático, o estilo, a construção composicional, os quais são indissolúveis ao todo do enunciado e são igualmente determinados pela especificidade de um determinado campo da comunicação”.

Como vimos, a perspectiva dialógica da linguagem considera as amplas relações entre o contexto em que se inserem os textos-enunciados, de acordo com cada esfera de comunicação humana em que circulam, e seus reflexos na constituição dos gêneros, estão estreitamente ligados a uma esfera de comunicação discursiva, que se constituem tanto por uma dimensão social, quanto por uma dimensão verbal.

4.1 A DIMENSÃO SOCIAL DO GÊNERO

Diante do conhecimento de que a relação entre enunciados e interlocutores não acontece de forma isolada, mas sim, com outros enunciados, com o tempo e o espaço, sem a separação do contexto, Rodrigues (2001, p. 20) nos apresenta que “[...] não se pode compreender o enunciado sem correlacioná-lo com a sua situação social”, pois a comunicação e o discurso, dependerão das relações sociais que o suscitaram.

Em consonância com Bakhtin (2003 *apud* Rodrigues 2001), a comunicação para a autora se materializa por ordem verbal e extraverbal e salienta que o *enunciado* é:

[...] é o ‘produto’ da interação social verbal de dois ou mais indivíduos socialmente organizados. As relações dialógicas com outros enunciados, a sua inserção em uma determinada esfera da comunicação social não poderiam deixar de se manifestar, de se refletir na constituição do próprio enunciado, tornando-o uma unidade concreta complexa, refletindo nos seus diferentes elementos verbais, isto é, no aspecto temático, estilístico e composicional, a situação social, o processo discursivo, os outros participantes da comunicação discursiva e os seus enunciados(RODRIGUES, 2001, p. 20).

Desse modo, no que se refere à dimensão social, o enunciado se dá por uma parte verbal expressa e por elementos necessários para a compreensão semântica, isto é, dos sentidos. Para tanto, há que se reconhecer para além da dimensão verbal, segundo Rodrigues, (2001, p. 27) “[...] uma outra dimensão, que não se expressa linguisticamente, mas que está ‘subentendida’, no seu horizonte extraverbal, que determina o enunciado”. Essas dimensões se constituem segundo Rodrigues (2001, p. 27) de:

- [...] a) horizonte espacial e temporal: corresponde ao onde e quando do enunciado;
- b) horizonte temático: corresponde ao objeto, ao conteúdo temático do enunciado (aquilo de que se fala);
- c) horizonte axiológico: é a atitude valorativa dos participantes do acontecimento (próximos, distantes) a respeito do que ocorre (em relação ao objeto do enunciado, em relação aos outros enunciados, em relação aos interlocutores).

Assim, observa-se que a localização espaço tempo se relaciona ao conteúdo temático e aos valores dos interlocutores, e que, o enunciado dialoga com contextos específicos, na esfera da comunicação, interpretação, articulação de gênero, sua condição particular, isto é, seu mundo, suas escolhas quanto ao enunciado que se organizará por meio da dimensão verbal.

Para Bakhtin (2003, p. 371), o texto-enunciado “sempre pressupõe enunciados que o antecedem e o sucedem”, e propõe que os enunciados se interligam como elos em uma cadeia e “fora dessa cadeia não pode ser estudado”.

Nesse sentido, propõe Bakhtin (2010, p. 91):

[...] o falante tende a orientar o seu discurso, com o seu círculo determinante, para o círculo alheio de quem compreende, entrando em relação dialógica com os aspectos desse âmbito. O locutor penetra no horizonte alheio de seu ouvinte, constrói a sua enunciação no território de outrem, sobre o fundo aperceptivo do seu ouvinte.

Diante desse contexto, considera-se que os enunciados dialogam entre si, remetendo a outros enunciados anteriores e posteriores a eles, estabelecendo-se, assim, a alternância dos sujeitos do discurso. Isso se caracteriza como um encontro dialógico entre dois textos, um texto pronto e um outro, ao qual este reage e assume uma atitude responsável de forma dinâmica.

4.2 A DIMENSÃO VERBAL DO GÊNERO

Acerca da dimensão verbal do enunciado, esta diz respeito à análise do conteúdo temático, do estilo e da construção composicional, considerando-se as relações dialógicas estabelecidas em uma situação específica de interação, em uma situação de comunicação discursiva.

Aspectos considerados inseparáveis da relação social em que se insere o gênero, segundo Acosta-Pereira (2012, p. 157) “o conteúdo temático diz respeito ao modo como o gênero seleciona e trata discursivamente elementos da realidade”. Assim, propõe que (ACOSTA-PEREIRA, 2012, p. 158):

[...] todo gênero tem um conteúdo temático, que corresponde ao objeto do discurso, à finalidade discursiva do gênero e a sua orientação de sentido específica para com esse objeto e com os participantes da interação. O objeto do discurso, dessa forma, é um dos elementos de constituição do conteúdo temático dos gêneros do discurso.

Desse modo, entende-se que o aspecto da dimensão verbal está intrinsecamente articulado à dimensão social, pois o conteúdo temático é especificamente orientado tanto a partir do objeto do discurso (sobre o que se fala), quanto em relação aos seus interlocutores, a finalidade do gênero, sua seleção e a situação social em que está inserido.

4.3 GÊNEROS DISCURSIVOS E GÊNEROS TEXTUAIS

Este trabalho buscou abordar os gêneros textuais como processo didático no contexto escolar, por serem criados mediante um processo histórico-social, podendo ser ampliados e transformados, pela sua heterogeneidade e infinitude, dentro do contexto social onde se formam.

Para tanto, há que se conhecer as peculiaridades entre os gêneros do discurso e gêneros textuais decorrentes dos estudos referentes à linguagem.

A noção de gêneros discursivos e gêneros textuais, apesar de ser entendido como unidade de ensino e o outro como objeto de ensino, respectivamente, em relação à orientação dos textos, possuem conceitos distintos com base nos estudos de Bakhtin.

Segundo Rojo (2005, p. 185) nos apresenta que:

[...] a primeira – teoria dos gêneros do discurso – centrava-se sobretudo no estudo das situações de produção dos enunciados ou textos e em seus aspectos sócio-históricos e a segunda – teoria dos gêneros de textos – na descrição da materialidade textual.

Nessa perspectiva, os gêneros textuais buscam explorar os elementos relativos à estrutura, isto é, a forma composicional que estão diretamente ligadas à linguística textual. Já os gêneros discursivos, focam na análise de aspectos da materialidade linguística relativos à situação da enunciação, ou seja, no discurso.

Diante desse contexto, entende-se que os gêneros discursivos são considerados como enunciados em situação social específica e se destacam como forma de se comunicar, de se adequar a determinado contexto.

Marcuschi (2008, p. 154) apresenta que a “distinção de gênero não é tão relevante” e justifica:

[...] Não vamos discutir aqui se é mais pertinente a expressão ‘gênero textual’ ou a expressão ‘gênero discursivo’ ou ‘gênero do discurso’. Vamos adotar a posição de que todas essas expressões podem ser usadas intercambialmente, salvo naqueles momentos em que se pretende, de modo explícito e claro, identificar algum fenômeno específico.

Em outro momento, Marcuschi (2008, p. 54) acrescenta que “[...] os gêneros discursivos se constituem mais na esfera da atividade humana, do que um princípio de classificação de textos, marcados institucionalmente”, ou seja, são trazidos de outros campos da sociedade para serem lidos ou produzidos em forma de escrita.

Marcuschi (2008, p. 155) reforça:

[...] práticas discursivas nas quais podemos identificar um conjunto de gêneros textuais que às vezes lhe são próprios ou específicos como rotinas comunicativas institucionalizadas e instauradas de relações de poder. [...] Não se pode tratar o gênero de discurso independentemente de sua realidade social e de sua relação com as atividades humanas.

E define o gênero textual como:

[...] Gênero textual refere os textos materializados em situações comunicativas recorrentes. Os gêneros textuais são os textos que encontramos em nossa vida diária e que apresentam padrões sociocomunicativos, característicos definidos por composições funcionais, objetivos enunciativos e estilos concretamente realizados na interação de forças históricas, sociais, institucionais e técnicas (MARCUSCHI, 2008, p. 155).

Diante do exposto, esse trabalho irá conceber um gênero textual analisando seu aspecto organizacional interno como seu funcionamento sociointerativo, considerando-se que para se produzir um gênero textual existem normas, que são necessárias caso se pretenda a compreensão e a interação por parte de todos os envolvidos no processo comunicativo.

4.4 GÊNEROS TEXTUAIS: SUBSÍDIOS PARA O ENSINO DA AGROECOLOGIA EM LÍNGUA PORTUGUESA

Os gêneros textuais foram instaurados nos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1998 (BRASIL, 1998), com várias alterações, dentre elas, a do ensino de Língua Portuguesa em uma proposta interacionista, que passa a ser considerada como prática do trabalho do professor em sala de aula (ANTONIO; NAVARRO, 2017).

Para a disciplina de Português, as Diretrizes Curriculares do Paraná (PARANÁ, 2008), definem o discurso como conteúdo estruturante para o trabalho em sala de aula, que deverá se manifestar por meio de gêneros discursivos, os quais, por sua vez, se apresentam em forma de textos. (MENEGASSI, 2010).

Para tanto, deve-se considerar que “[...] gêneros textuais são construções sociais inseridas em práticas sociodiscursivas, regidas por dispositivos dinâmicos para organização textual, podendo alterar com o tempo e com o contexto situacional” (DELL’ISOLA, 2010, p. 7 *apud* ANTONIO; NAVARRO, 2017).

Nesse sentido, os gêneros, encontram-se em duas vertentes: de um lado propiciam a participação da ação da linguagem, e, de outro, são delimitados por condições de produção, de circulação e de recepção relacionados à forma de construção do texto.

Dell’Isola (2010, p. 8 *apud* ANTONIO; NAVARRO, 2017) reforça que, “[...] o texto vincula-se ao uso que se faz da linguagem para que objetivos sejam alcançados, determinando à situação de experiência humana, as regularidades estruturais e outras características como o suporte comunicativo”. Marcuschi (2003, p. 10) contribui afirmando que “numa definição sumária, pode-se dizer que suporte de um gênero é uma superfície física em formato específico que suporta, fixa e mostra um texto”.

Nessa perspectiva, Marcuschi (2008, p. 154) salienta que o domínio de um gênero textual não significa o domínio de “uma forma linguística e sim uma forma de realizar linguisticamente objetivos específicos em situações sociais particulares”. E acrescenta:

O gênero é uma escolha que leva consigo uma série de consequências formais e funcionais. A própria seleção da linguagem segue a decisão do gênero e seu funcionamento discursivo no contexto pretendido. Na realidade, se observamos como agimos nas nossas decisões na vida diária, dá-se o seguinte: primeiramente, tenho uma atividade a ser desenvolvida e para a qual cabe um discurso característico. Esse discurso inicia com a escolha de um gênero que por sua vez condiciona uma esquematização textual (MARCUSCHI, 2008, p. 85).

Diante do exposto, percebe-se que os gêneros podem ser entendidos como modelos que correspondem a formas sociais, situações de comunicação que se expressam no ensino, manifestadas por meio de ações sociais na linguagem dos gêneros textuais.

A partir dessas considerações, Bronckart (2003, p. 75) dialoga com Bakhtin quanto “[...] à relação de interdependência entre domínio das produções de linguagem e o domínio das ações humanas, e adota como objeto de análise, também o texto.”

Para o autor, os textos são produtos concretos das ações de linguagem, se constituem por sequências linguísticas diferentes (como exposição, relato, diálogo, etc.) e estão organizados pelos enunciados, regularidades e marcação linguísticas. (BRONCKART, 2003).

Desse modo, o texto é “[...] toda unidade de produção verbal que veicula uma mensagem linguisticamente organizada e tende a produzir um efeito de coerência em seu destinatário” (BRONCKART, 2003, p. 75).

Bronckart (2003, p. 75) utiliza o termo gêneros de texto para expressar modelos organizados para os usuários da língua, propondo, “[...] na medida em que todo texto se inscreve, necessariamente, em um conjunto de textos ou em um gênero, adotamos a expressão gênero de texto em vez de gênero do discurso.”

Assim, compreende-se que os textos são produtos de natureza humana e estão articulados com nossas necessidades aos interesses e às condições dos

contextos sociais em que estamos inseridos e nos quais produzimos nossos dizeres, sejam orais ou escritos.

Segundo Dolz e Schneuwly (1999, p. 7), baseados nas concepções estabelecidas por Bakhtin, definem gênero como “[...] formas relativamente estáveis tomadas pelos enunciados em situações habituais, entidades culturais intermediárias que permitem estabilizar os elementos formais e rituais de práticas de linguagem”.

Para tanto, salientam que existem três dimensões para caracterizar um gênero: os conteúdos e os conhecimentos propriamente ditos, os elementos das estruturas comunicativas partilhadas pelos textos e as configurações específicas de unidades da linguagem (DOLZ; SCHNEUWLY, 1999).

Nesse sentido, as atividades propostas com a linguagem, são efetivadas por meio de gêneros e “[...] é através dos gêneros que as práticas de linguagem se encarnam nas atividades dos aprendizes” (DOLZ; SCHNEUWLY, 1999, p. 6), pois, segundo os autores, os gêneros são realização prática daquilo que é linguagem.

Assim reforçam:

A aprendizagem da linguagem situa-se justamente no espaço entre a prática e a atividade propriamente dita, pois é nesse espaço que acontecem as maiores transformações por parte do aprendiz para a construção de práticas de linguagem. Os gêneros são a referência intermediária para esta aprendizagem e, por isso, constituem-se como objetos de ensino e instrumentos de pesquisa de maior relevância para esta construção. Gênero é um ‘megainstrumento’ que fornece um suporte para a atividade nas situações de comunicação e uma referência para os aprendizes (DOLZ; SCHNEUWLY, 1999, p. 6).

Os gêneros, diante desse contexto, estão presentes na escola em práticas educativas com regularidade, e são ensinados e reformulados por meio de atividades que sustentam os aprendizados com os gêneros, propiciando estudos das características estruturais, estilísticas e de temáticas próprias.

Desse modo, a relação entre escola e gênero passa a ser vista não só como instrumento de comunicação, mas como objeto de ensino-aprendizagem, possibilitando o aluno perceber ações sociais e o contexto das condições de produção de cada gênero (DOLZ; SCHNEUWLY, 1999).

Os textos, nessa visão, apresentam caráter social, histórico, em que se respeitam os lugares, épocas, vozes sociais, intencionalidade entre outros aspectos bakhtinianos, “[...] tornando-os dentre as características do gênero, textos reais, não fictícios no contexto escolar” (ROJO, 1999, p. 10).

Diante do exposto, entendemos que ao analisar um gênero conforme as orientações metodológicas de Bakhtin, devemos partir do contexto social em que está inserido o texto, das relações de sentido que estabelecem com os outros textos, a intenção e propósitos de determinada situação e esfera de interação, refletindo assim em outro texto.

A partir da busca pela compreensão da constituição dialógica dos textos-enunciados, concordamos com Bakhtin, no sentido de que “[...] estamos interessados primordialmente nas formas concretas dos textos e nas condições concretas da vida dos textos, na sua interrelação e interação” (BAKHTIN, 2003, p. 319).

E complementamos com Costa-Hübes (2012, p. 114) para quem, sob esse viés teórico-metodológico, “[...] a linguagem passa a ser interpretada e reconhecida não só como estrutura cognitiva e linguística, mas como símbolo sócio historicamente construído a partir das necessidades reais de interação do homem”.

Vale salientar, nessa perspectiva, que cada gênero, segundo Marcuschi (2002, p. 22), “[...] constituem diversas tipologias textuais, que se definem pela natureza linguística predominante de sua composição (modalidade, aspectos sintáticos, lexicais, tempos verbais, relações lógicas, estilo, organização do conteúdo)”, no qual se organizam na estrutura e nos elementos que compõem o gênero textual.

Em geral, essas sequências tipológicas abrangem um número limitado de categorias conhecidas como: narração, argumentação, exposição, descrição, injunção, características pertinentes a esse estudo (BRONCKART, 1999).

Dessa forma, a abordagem a partir de gêneros textuais é uma oportunidade de se lidar com a prática social da língua, em seus mais diversos usos, no dia a dia, proporcionando ao professor trabalhar com diferentes modalidades textuais, orais e escritas.

Assim, partindo do pressuposto de que a escola é um espaço geográfico que compõem um contexto histórico-social, onde a linguagem é a manifestação das ações de interação, o estudo dos gêneros textuais pertinentes ao Ensino Médio em

Língua Portuguesa com a introdução dos temas da Agroecologia, permitiria a reflexão sobre temas básicos sobre a vida do homem e o planeta.

4.5 O GÊNERO TEXTUAL INSTRUCIONAL: “AGROECOLOGIA NA ESCOLA”

No presente capítulo apresentamos um exemplo da utilização prática dos gêneros textuais como instrumento educacional no contexto do ensino médio e do ensino da disciplina de Língua Portuguesa.

O gênero textual adotado foi o Texto Instrucional, que segundo Navarro e Bazza (2017, p. 254), “pode ser considerado um gênero textual que implica em uma situação de produção no solo teórico interacionista”.

Os autores em consonância com Bakhtin (1997, p. 262), acrescentam que o texto instrucional são “tipos relativamente estáveis de enunciados”, e que devido a muitas possibilidades do uso da língua nas produções de mensagens, no tempo e espaços das culturas, os textos criados pela sociedade funcionem como “mediadores e destinatário” (NAVARRO; BAZZA, 2017, p. 254), criando assim condições de produções organizadas pela sociedade.

Marinello, Boff e Köche (2008, p. 68-69) entendem que o “[...] texto instrucional é um gênero que orienta o leitor na realização de uma atividade ou na utilização de um produto, e se caracteriza pela ênfase na ação detalhada”.

Geraldi (2003 *apud* NAVARRO; BAZZA, 2017, p. 254), pautado nos pressupostos bakhtinianos, apresenta, ao falar do gênero textual instrucional, que a sistematização quanto às condições de produção, depende de que : “a) se tenha o que dizer; b) se tenha uma razão para dizer; c) se tenha para quem dizer; d) o locutor se responsabiliza pelo que diz, assumindo uma posição; e) se escolham as estratégias para dizer tais ações.”

Dessa forma, as condições de produção de um gênero textual, envolvem aspectos sócio-discursivos, com a finalidade de interação entre locutor e o destinatário considerando a posição assumida pelo autor, seu lugar social e o tema, pois, determinará a compreensão do ensino-aprendizagem (NAVARRO; BAZZA, 2017).

Quanto à organização da produção de gêneros, Dolz e Schneuwly (2004, p. 278) agrupam os gêneros em função de domínios de comunicação e consideram esses aspectos como tipológicos, propondo:

[...] os domínios como Literário e Ficcional (narrar); da Documentação e memorização de ações humanas (relatar); da Discussão de problemas sociais controversos (argumentar); da Transmissão e construção de saberes (expor) e das Instruções e prescrições (descrever ações).

No interior de cada um desses gêneros, encontram-se “diversos gêneros, que podem ser caracterizados e diferenciados uns dos outros” (NAVARRO; BAZZA, 2017, p. 255) a partir dos conceitos propostos por Bakhtin (1997 *apud* NAVARRO; BAZZA, 2017, p. 255), como assuntos, temas típicos, elementos que compõem o gênero, ou seja, as formas de organização textual e as escolhas dos recursos linguísticos do gênero.

Esses elementos se associam às condições de produção que, segundo Navarro e Bazza (2017, p. 255), “compreendem a ‘finalidade’, a ‘posição social do autor’, o ‘interlocutor’ e o ‘suporte textual’.”

Nesse contexto, Castro (2013, p. 316) pontua que o “texto instrucional ou prescritivo, grosso modo, parece ter a função de ensinar a fazer algo”.

Porém, Navarro e Bazza (2017, p. 256) salientam que a utilização do texto instrucional é controverso, pois, especialistas não consideram a questão das ‘parcerias de interação’ nesse tipo de texto, ou seja, não há explicitamente a posição social que o sujeito deve assumir quando autor de cada um desses textos, não se posicionando individualmente, diferentemente da posição de outros textos instrucionais marcados e assumidos por um especialista sobre a sua área, por exemplo, que marca em seu texto, o seu dizer.

Diante desse contexto Navarro e Bazza (2017, p. 256) consideram que existe uma falha na produção e percepção desse gênero, devido à ênfase dada em cada um desses textos de forma individual, pois “[...] não se trabalha contrastes, posição social do autor e o suporte, os quais ficam implícitos, e esses elementos são essenciais para se levar a consciência do interlocutor a escolha para se chegar ao destino escolhido”.

Diante dessas considerações, os autores apontam ainda, a observação da variedade temática possível no gênero, a composição, o estilo (recursos linguísticos na escrita), a formalidade do texto que envolve linguagem comum, clareza, e as instruções a serem entendidas e executadas pelo interlocutor. (NAVARRO; BAZZA, 2017).

Castro (2013, p. 317), salienta que “o estilo, propriamente dito, pode-se alterar, conforme as relações que o texto instrucional apresentar com outros gêneros” e destaca a relação de instrução em uma “fábula, em livros de filosofia espiritual ou de auto-ajuda, em que são apresentados modos de agir.”

Navarro e Bazza (2017, p. 260) acrescentam:

[...] o texto instrucional, ou injuntivo, envolve o gênero textual imperativo (implícito ou explícito), o qual tem por objetivo orientar, instruir o leitor a agir, ensinando-o e esclarecendo-o como fazer alguma coisa, explicar o uso de algum produto, material, equipamento ou regras (normas) comportamentais e a finalidade é instruir (esclarecer, explicar, orientar, aconselhar, sugerir, ensinar) como agir para conviver.

Assim, diante do contexto, de que o gênero pode ser utilizado para muitas possibilidades de uso da linguagem, desde a produção de mensagens num determinado tempo até a produção de situações socioculturais, conforme proposto pelos preceitos de Bakhtin e demais autores, pautados neste trabalho, definimos pelo gênero textual Texto Instrucional, como base para a produção final desta pesquisa.

Consideramos que, apesar do texto instrucional aparecer em alguns estudos como um gênero injuntivo, caracterizado por ser utilizado em manuais e materiais de cunho instrucional específicos, o mesmo também pode ser aplicado para se permitir o alcance do conhecimento de determinado assunto, podendo, inclusive, ser relacionado com outros gêneros na sua produção.

Dessa forma, partindo, a princípio, dos pressupostos de um gênero *textual instrucional*, elaborou-se uma CARTILHA, voltada para estudantes do Ensino Médio, no contexto da disciplina de Língua Portuguesa, onde o estudo de gêneros textuais é de fundamental importância, com temas ligados à Agroecologia.

No trabalho, o gênero texto instrucional, dialoga com o gênero narrativo, no contexto de produção, formando a base de sustentação para aguçar de forma lúdica,

uma proposta de discussão sobre a alimentação, a qualidade dos alimentos, o impacto da produção de alimentos sobre o meio ambiente e ao mesmo tempo apresentar os princípios da Agroecologia.

O conteúdo proposto é apresentado na cartilha baseando-se nos pressupostos dialógicos e interacionistas da linguagem, a partir da discussão entre professora e alunos sobre a importância da alimentação e da qualidade dos alimentos, apoiados na vivência de sala de aula, onde se observava, por parte dos alunos, o consumo de alimentos ultraprocessados com alto teores de açúcares e conservantes químicos.

O assunto evolui para o entendimento de como os alimentos são produzidos e para o contexto da agricultura atual com seus impactos na contaminação dos alimentos e do meio ambiente.

Para o entendimento da questão, numa visão dialógica e interacionista, o texto é enriquecido com a introdução de dois convidados, um técnico especializado em Agroecologia e um produtor ecológico.

A cartilha busca exemplificar o processo de produção dos gêneros (textuais e discursivos) e assume o caráter de texto instrucional, pelas suas características mais relevantes, os aspectos de informação e orientação sobre um determinado assunto, para proporcionar conhecimento de forma clara às pessoas.

A cartilha, que é apresentada abaixo, foi elaborada a partir de entrevista com o engenheiro agrônomo especializado em Agroecologia, Flávio Antônio Degásperi da Cunha, do Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-PR), e ilustrado pela aluna do 1º Ano do Ensino Médio, no ano de 2020, Ana Carolina Pagioto França, do Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal, Maringá-PR.

AGROECOLOGIA NA ESCOLA

OS ALIMENTOS “OCOS”, A AGRICULTURA MODERNA E O MEIO AMBIENTE

Era para ser uma aula como outra qualquer quando a professora entrou na sala para a aula de Português, após o intervalo do lanche da manhã...

Entretidos em conversar e ao mesmo tempo mascar chicletes e consumir porções de salgadinhos, bolachas e doces coloridos, os alunos ouviram a professora em voz alta anunciar:

— Fim do intervalo.... Chega de comerem alimentos “ocos”... Na minha aula ninguém masca chicletes ou come porcarias...

Como sempre isso não provocaria maiores reações por parte da turma, acostumados com as “lições de moral” da professora, e enquanto a maioria, mesmo a contragosto, se preparava para guardar suas guloseimas uma voz ecoou pela sala:

— Alimentos ocos? Como assim professora?... Eu tenho direito de comer o que bem entender... isso faz parte de meus direitos, de minha liberdade como cidadã...

Gritou do fundo da sala a Mariana, que tinha como hábito contestar as falas dos professores.



Por alguns instantes o silêncio que se seguiu pareceu durar uma eternidade.

Neste dia, sem que imaginássemos, começaria uma discussão sobre um assunto que mexeria com todos nós.

— O que você come impacta diretamente na sua saúde – continuou a professora, mas não somente na sua saúde, o que comemos tem impacto também sobre o mundo em que vivemos...

— Ha, ha, ha.... O que o fato de se comer isso ou aquilo tem a ver com o mundo? – Retrucou Mariana em tom de desafio.

— Ora... – respondeu a professora – a forma como um alimento é produzido tem impacto sobre os recursos naturais... sobre o solo, a água, as florestas, e sobre o clima do planeta... tem impacto sobre a geração de emprego e renda em uma sociedade, com a segurança alimentar e a com a

soberania e independência de um povo...

— Nossa... não entendi nada... – disse Mariana, guardando o pacote de chips na mochila – Até onde posso entender, o que eu como pode influenciar na minha saúde, mas daí imaginar que influencia no clima do planeta...já é demais.

— Esse é um assunto extenso e complexo, Mariana... – respondeu a professora – mas não menos importante, a forma como os alimentos são produzidos, por quem e para quem são produzidos e nossas escolhas na hora de nos alimentarmos vão impactar no mundo em que vivemos, tanto em aspectos ligados ao meio ambiente quanto a aspectos econômicos e sociais na nossa sociedade.

— Como assim? – perguntou Ivan – intrigado com o rumo que a conversa tomava.



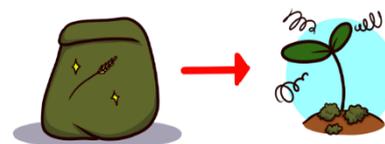
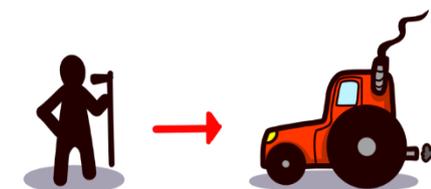
— Vamos por parte – continuou a professora – ... vamos analisar

primeiramente a forma como os alimentos são produzidos nos dias de hoje:

Historicamente falando, a partir do final do século XIX e ao longo do século XX, com o progresso da ciência e do desenvolvimento industrial, a agricultura sofreu profundas transformações, passando a ser praticada com o uso de insumos produzidos pela indústria química, como os adubos químicos, usados para a adubação das plantas e os agrotóxicos, utilizados para a “proteção” das plantas contra as pragas e as doenças...

Porém, esses insumos químicos chamados de “modernos”, na sua maioria são tóxicos, e deixam resíduos nos alimentos e no meio ambiente. Enfim, queiramos ou não, a agricultura moderna produz alimentos com resíduos tóxicos e ainda, de quebra, promove a contaminação do meio ambiente...

Fonte: PRIMAVESI, A. **Manual do solo vivo**: solo sadio, planta sadia, ser humano sadio. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2016.



— *Credo em cruz!!* – exclamou Mariana – não estou entendendo... os alimentos hoje estão contaminados e ainda contaminam a natureza?

— Espera aí... – indagou Ivan – mas então se esses adubos e agrotóxicos podem contaminar os alimentos e a natureza, então por que não se produz alimentos sem o uso desses produtos tóxicos?

— Pois é... como eu disse, o assunto é complexo... – continuou a professora – Hoje existe uma grande discussão sobre este assunto, quanto à qualidade nutricional dos alimentos produzidos pela agricultura moderna e sobre os impactos dessa agricultura sobre o meio ambiente.

— Mas vamos fazer o seguinte, como nossa aula de hoje é sobre produção de gêneros textuais, vou pedir para que vocês pesquisem e tragam diferentes tipos de textos sobre o assunto, ou seja, sobre se é possível produzir alimentos saudáveis e mais naturais, sem causar tanto impacto na natureza. Na nossa próxima aula continuaremos a discutir o assunto...

— E eu, um texto que fala sobre a produção de alimentos sem usar agrotóxicos... – falou Ivan quase ao mesmo tempo.

— Vamos lá, um de cada vez – falou a professora – O que você pesquisou Mariana? Leia o seu texto para nós.



— Sim... o texto é de uma pedagoga, chamada Carin Primavesi, e fala assim:

A LEITURA COMO FORMA DE ENTENDER O MUNDO

Quando a professora entrou na sala de aula, encontrou os alunos eufóricos, que foram logo falando:

— Professora, trouxe um texto sobre a importância dos alimentos saudáveis na nossa alimentação – disse Mariana.

“Cuidado com os alimentos tratados com agrotóxicos” - Carin Primavera

Deve-se ter cuidados em ingerir alimentos que sabidamente contenham excesso de agrotóxicos... Frutas, verduras, legumes e grãos que foram pulverizados pesadamente com agrotóxicos atacam o sistema nervoso e podem até induzir demência. Especialmente cenoura, tomate, alface, batata, pimentão, morango e soja são pulverizados com carga elevada de defensivos... Atualmente a maioria dos produtos da terra é tratada com agrotóxicos e em todos são encontrados resíduos em menor ou maior quantidade, conforme a decadência dos solos em que foram cultivados e a frequência das pulverizações. Em geral, o mecanismo de ação desses agrotóxicos no corpo humano está relacionado à inibição de neurotransmissores, que tem papel importante no funcionamento do sistema nervoso. Assim, pessoas que consomem de forma continuada alimentos com resíduos de agrotóxicos podem apresentar distúrbios comportamentais causados por danos neurológicos.

Fonte: PRIMAVESI, C. **Déficit de atenção tem solução**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.

— Muito bem Mariana...o texto é interessante e vem ao encontro do que discutimos na aula passada, quando falamos da importância da qualidade da nossa alimentação e da produção de alimentos com uso de agrotóxicos.

— Quem mais trouxe material para nossa discussão sobre consumo e produção de alimentos saudáveis?

— Eu trouxe um texto sobre produção de alimentos sem uso de venenos – disse Ivan.

— Certo Ivan, leia para nós – falou a professora.

— Ok... meu texto também é da Ana Primavera:



"A agricultura da não violência" - Ana Primavesi.

A agricultura por si mesma é uma violência às estruturas e aos processos da natureza, Ela modificou radicalmente os ecossistemas naturais, implantando sistemas mecanicistas, não naturais, com visão de curtíssimo prazo, a favor de lucros momentâneos, que destroem o solo, os cursos de água, o clima e o futuro da humanidade. Porém, existe outro tipo de agricultura, que trabalha com os ecossistemas, embora simplificados, respeitando a natureza, conservando os solos, os cursos de água, a paisagem e o clima, conseguindo com isso uma produção ecológica e economicamente melhor e sustentável.

A base de toda a vida e de toda produção vegetal em nosso planeta é o solo. Um solo sadio mantém as plantas saudias e plantas e essas plantas fornecem uma alimentação sadia, que mantém os seres humanos física e mentalmente saudios, Pessoas saudias, com um espírito sadio, não destroem sua base vital e o ambiente em que vivem, mas o conservam. Não somente cuidam de seus solos e do meio ambiente, mas também de seus próximos, criando bem-estar e paz. As atitudes que nos garantem um futuro radiante são o respeito ao solo, à natureza, ao meio ambiente e ao próximo, enfim, o respeito à obra de Deus.

Fonte: PRIMAVESI, A. **Manual do solo vivo**: solo sadio, planta sadia, ser humano sadio. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2016.

Um profundo silêncio instalou-se na sala até que a professora falou:

— Muito bom os textos... o que vocês acharam?

— É um assunto interessante... importante até eu diria, mas ainda não entendi por que não se faz a agricultura de forma mais natural, ecológica como diz o texto, já que seria melhor para todo mundo... – disse Mariana.

— Sim, entendo seu questionamento Mariana, mas para entendermos isso, teríamos que aprofundar nossas discussões em outros aspectos ligados à história da civilização, de nossa história passada até os dias

atuais, os problemas criados pelo nosso processo civilizatório e as perspectivas possíveis de uma mudança. Dentro deste contexto de uma nova forma de produção de nossos alimentos, que como vimos nos textos, influenciam nossa condição enquanto pessoas integrais e saudias, e a nossa relação com o ambiente em que vivemos com a natureza. Hoje existe uma ciência que estuda e tenta construir esse novo processo de produção de alimentos, que se chama Agroecologia.

— Mas para falarmos de Agroecologia vamos precisar de ajuda de um especialista. Conheço um agrônomo que estuda e trabalha com isso... o que acham de o convidarmos para um bate papo? – perguntou a professora.

— Nossa... parece legal... será que ele viria? – indagou Mariana.



ENTENDENDO A AGROECOLOGIA

— Bom dia alunos... esse é o agrônomo que lhes falei, ele se chama Theo e trabalha com Agroecologia. Ele atendeu nosso pedido e veio gentilmente ter uma conversa conosco...

Ele vai tentar responder as perguntas de vocês sobre o assunto que discutimos nas aulas passadas, a Agroecologia.

— Bom dia pessoal... agradeço o convite de vocês... vou tentar responder as perguntas da melhor maneira possível...-falou Theo.

Mariana foi logo perguntando:

— *Por que os alimentos que são produzidos pela agricultura moderna podem ser considerados alimentos ruins e por que a agricultura pode prejudicar a natureza?*

— Mariana, a agricultura moderna, mais conhecida como “agricultura convencional”, tem seu processo de produção baseado principalmente no uso de insumos sintetizados por processos químicos, gerando substâncias artificiais, que não ocorrem na natureza. Essas substâncias são principalmente adubos químicos, que são usados para a adubação das plantas, defensivos, os chamados agrotóxicos, que são usados para tratar doenças ou pragas das plantas, e herbicidas, que são usados para controlar as plantas daninhas, como são

chamadas as plantas que nascem dentro das lavouras.



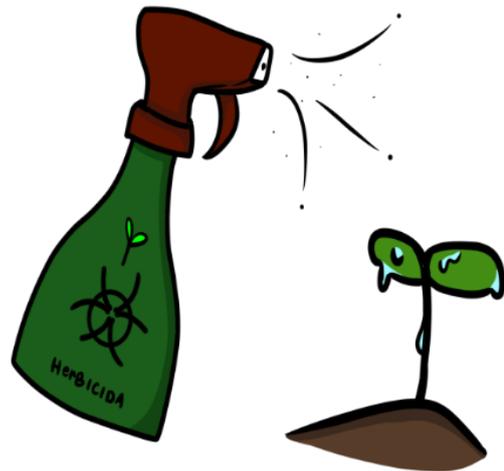
Todas essas substâncias, que são usadas no processo produtivo da agricultura moderna, acabam por tratar as plantas de uma forma artificial, com substâncias que não são naturais, que não ocorrem na natureza.

Uma planta que é adubada por adubos químicos e artificiais, acaba tendo sua nutrição deficiente, incompleta, diferente de uma planta que se nutre de adubos produzidos pela própria natureza.

— Essa planta, passa a ter um sistema de defesa frágil, torna-se mais suscetível ao ataque das pragas e doenças. Por exemplo, igual a uma pessoa que se alimenta de forma errada, com pouca variedade de alimentos, ao invés de uma dieta rica em cereais, legumes e frutas produzidos de forma natural, e tem uma dieta pobre, rica em alimentos com muitos açúcares ou com muitos

resíduos químicos.... essa pessoa vai ter menos resistência às doenças do que uma que se alimenta corretamente. É assim com a planta tratada com adubos químicos artificiais, elas se tornam mais vulneráveis ao ataque de pragas e doenças.

Assim – continuou Theo – essa agricultura, que chamamos de convencional, baseada em insumos químicos, não está em harmonia com o meio ambiente, pelo contrário, trabalha “brigando” com ele o tempo todo, por isso, se torna instável, já que as plantas produzidas são frágeis, e o risco de pragas e doenças é grande.... e ainda, por ser dependente de insumos tóxicos industrializados, tornam o processo de produção caro, aumentando o risco do agricultor ter prejuízos.



Hoje existe um termo para definir os processos produtivos de um modo geral, que se chama “Sustentabilidade”.

Um processo produtivo é chamado de sustentável quando ele se repete ao longo do tempo e a cada ciclo se mantém igual ou melhor sem destruir o meio onde ele ocorre.

— Por definição, processo produtivo sustentável é aquele que é capaz de atender as necessidades das gerações atuais, sem comprometer a possibilidade de satisfação das

necessidades das gerações futuras. Sustentabilidade significa, sobretudo, sobrevivência. Portanto, a agricultura moderna pode ser definida como um processo produtivo insustentável, ou seja, ela usa uma tecnologia que degrada o ambiente onde ela se processa, ao contaminar o solo, a água, as plantas, destruindo os recursos naturais. Hoje existe uma ciência que busca transformar a agricultura num processo sustentável, que se chama Agroecologia.

— *Sim... é isso que eu queria perguntar...o que é essa tal de “Agroecologia”? É possível produzir sem destruir a natureza ou intoxicar os alimentos?* – perguntou Ivan.

— Sim, existem técnicas agrícolas que podem ser utilizadas para essa produção de alimentos sem contaminação. Isso é o que a Agroecologia estuda, procurando fazer com que o processo de produção de alimentos seja sustentável, sem destruir a natureza e sem produzir alimentos contaminados.

Esses alimentos produzidos sem contaminação e sem impactar a natureza hoje são chamados de “alimentos orgânicos” e essa agricultura baseada na Agroecologia é mais comumente chamada de Agricultura Orgânica ou ainda, de Agricultura Ecológica, Agricultura Natural, Agricultura Biodinâmica... que são outras denominações que essas agriculturas recebem, sendo que todas elas têm seus princípios baseados nos fenômenos que ocorrem na natureza, ou seja, baseados em processos ecológicos e que são estudados pela ciência da Agroecologia. Quando você encontrar alimentos chamados de “orgânicos” significa que eles foram produzidos a partir de técnicas que não fazem uso de produtos tóxicos e que não degradam a natureza... e que são estudadas pela Agroecologia.



— Aproveitando a oportunidade, Théo, vou explicar como surgiram os vocábulos que formam a palavra em discussão – disse a professora.

Ecologia é uma palavra que vem do grego e é formada pelo vocábulo “Eco” que significa casa e por “logia” que significa estudo. Portanto ecologia significa o “estudo da casa”, ou seja, o estudo da nossa casa, onde vivemos, que, em último caso, é a natureza... todos nós vivemos e dependemos da natureza.

— Então, – continuou o agrônomo – Agroecologia que tem a palavra “agro”, que significa agricultura, junto com a palavra ecologia, significa o estudo de uma agricultura que seja ecológica, ou seja, uma agricultura feita a partir do entendimento do que é a nossa casa. Portanto, Agroecologia é a ciência que busca transformar a agricultura em um processo produtivo sustentável, que busca trabalhar em harmonia com a natureza, que tem suas técnicas baseadas na observação e respeito ao que ocorre

na natureza. Por exemplo, quando vocês olham para natureza, para uma área de floresta, o que vocês veem? Na floresta o solo não está todo coberto pelas plantas, sem que o solo fique exposto ao sol e a chuva e o chão da floresta não está coberto por uma grande quantidade de folhas, galhos, restos de plantas que caíram das árvores e que estão se decompondo? Então, na natureza o que alimenta as plantas é o próprio processo de decomposição dos restos vegetais que caem das árvores ou das raízes que morrem e vão se decompor no solo. Essa decomposição que acontece pela ação de organismos que vivem no solo, que são pequenos animais – insetos, minhocas, etc. – e uma infinidade de organismos microscópicos, os microrganismos, que são principalmente os fungos e bactérias, vai ser responsável pela transformação desses restos vegetais em nutrientes para as plantas.

Esse processo de reciclagem é responsável pelo desenvolvimento de florestas exuberantes, como a Mata Atlântica e a Floresta Amazônica. Lá as árvores crescem a grandes alturas, sem que ninguém coloque um grama de adubo químico. Por quê? Porque na natureza a “adubação” das plantas é feita pela decomposição dos restos dos próprios vegetais que nasceram, cresceram, morreram e voltaram para o solo para servirem de alimento para as novas plantas que estão crescendo. Assim, a agricultura ecológica não utiliza adubos químicos, a fertilidade do solo é resultado da decomposição da matéria orgânica pelos organismos do solo, que é um processo natural, que ocorre na natureza. Esse processo de reciclagem dos restos vegetais, que

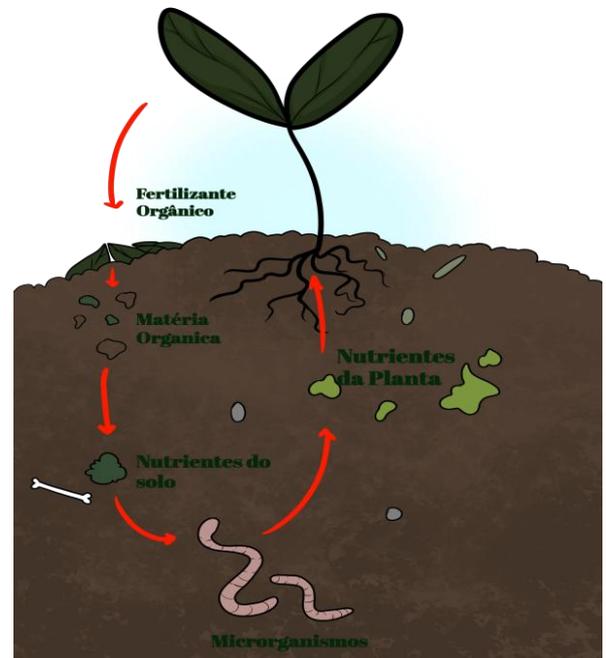
também é chamada de reciclagem da matéria orgânica, é muito importante pois mantém a vida do solo, disponibiliza nutrientes para as plantas e é responsável pela fertilidade do solo... Então, para se fazer agricultura ecológica, existem alguns pontos básicos que precisam ser respeitados:



- Em primeiro lugar, a decomposição da matéria orgânica no solo. A partir da decomposição dos restos vegetais são formadas substâncias que vão ser responsáveis por “agregar” as partículas do solo, e esses agregados permitirão que o solo tenha uma estrutura porosa, e esses poros vão permitir que entre ar e água no solo... que as raízes das plantas precisam para viver....

- Depois é preciso fazer com que as plantas tenham saúde, fornecendo às plantas uma alimentação equilibrada.... ou seja, o solo deve possuir os nutrientes que são importantes para as plantas. Se faltar estes elementos ou se eles estiverem em excesso, as plantas vão ficar malnutridas e doentes, suscetíveis às pragas e doenças.
- Outro ponto é a necessidade de existência de biodiversidade, ou seja, a agricultura ecológica deve promover a biodiversidade. Biodiversidade é o número de espécies que existem em um ambiente. Quanto mais biodiverso um ambiente, quanto mais espécies de vegetais e animais existem nele, mais ele vai estar próximo do equilíbrio, e esse equilíbrio será mais estável, mais difícil de ser quebrado. Se tivermos ambientes agrícolas com uma única espécie, esse ambiente será menos equilibrado e sujeito a desequilíbrios, como pragas e doenças...
- Também a proteção dos cultivos contra o vento. O excesso de vento é responsável por levar embora a umidade das áreas, e a presença de vento está ligada à ausência de vegetação. Para que o vento seja diminuído é preciso que existam árvores nas paisagens agrícolas, através da presença de matas naturais, de árvores nas divisas das propriedades e entre as áreas de cultivo, e mesmo de árvores dentro

das lavouras como a de café, de frutas e nas pastagens.



— Entendo – disse Ivan – mas então por que ainda não se faz a agricultura de forma ecológica?

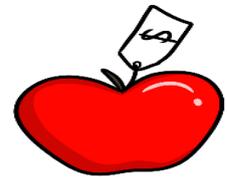
— Esse é outro ponto importante a ser compreendido. Uma pessoa só muda seu comportamento quando toma consciência de que algo é realmente importante e melhor para ela e para o mundo onde ela vive. A importância da agricultura ecológica é algo que ainda não é entendido pela maioria dos agricultores e pela sociedade. Para que essa mudança ocorra, é necessário que as pessoas mudem sua forma de entender a agricultura e sua relação com a natureza e isso exige uma mudança de comportamento, de princípios e valores. Também o aspecto econômico tem um peso muito grande nessa tomada de decisão. Como o agricultor depende financeiramente da sua atividade, ou seja, da agricultura,

ele tem medo de mudar seu processo produtivo e não conseguir renda suficiente para sustentar sua família. Portanto, essa mudança tem que ser planejada, tem que ser feita aos poucos, passo a passo, fazendo com que o agricultor possa transformar seu modo de produzir com segurança. É importante que esse processo seja feito com o assessoramento de um técnico que tenha conhecimento em Agroecologia e juntos, agricultor e técnico, criem uma estratégia para fazer essa mudança de forma adequada. Esse processo gradual de mudança tem um nome, se chama “transição agroecológica”.

— *Também tem outra questão que eu queria perguntar – falou Mariana – Por que os alimentos orgânicos são mais caros? De que adianta a agricultura ser ecológica se a maioria da população não conseguir comprar os alimentos, isso é sustentável?*

— Importante a sua pergunta Mariana.... hoje os alimentos orgânicos têm um valor mais elevado, isso se chama “sobrepreço” e está ligado principalmente a pouca oferta desse tipo de alimento no mercado. Se existe pouca oferta de um produto no mercado e muita procura por ele, o preço sobe, isso acontece não só com os produtos orgânicos. Porém, existem sobrepreços que são abusivos, que são motivados por ganância, ou seja, quando se aproveita de uma situação para se ter um lucro abusivo, o que não é correto e sustentável. Agora, que exista um sobrepreço nos produtos orgânicos pode até ser correto, se você considerar que está comprando um produto que foi cultivado de uma forma diferenciada, que exige maior dedicação do produtor, mais horas de

trabalho, já que o agricultor ecológico não lança mão, na maioria das vezes, de produtos químicos para realizar tarefas, como uma capina, por exemplo.



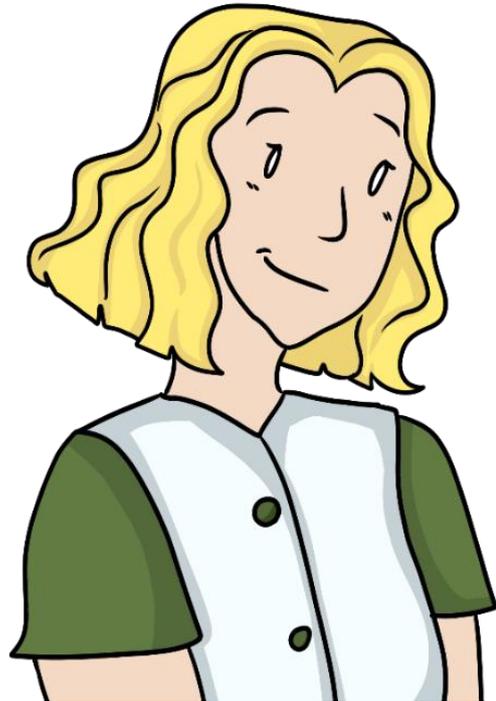
E ainda, você está comprando um produto com uma **melhor qualidade nutricional** e cujo processo de produção ajuda a preservar o meio ambiente. Também tem o aspecto de que você está garantindo a renda de um agricultor ecológico, portanto, pagar um pouco a mais, para que esse agricultor seja incentivado a continuar produzindo, não parece justo? Quando falamos de sustentabilidade, existem três aspectos principais a serem considerados: o aspecto social, o ambiental e o econômico. Portanto, a agricultura para ser sustentável tem que produzir alimentos saudáveis para a população, sem destruir a natureza, garantindo uma renda justa aos agricultores. Por isso **é importante valorizar os agricultores** que produzem ecologicamente, remunerando adequadamente os seus produtos, e uma forma de fazer isso é comprar os alimentos diretamente desses produtores, em feiras ou em serviços de entrega direta ao consumidor.

Esses alimentos quando comprados diretamente dos produtores são mais baratos. Se priorizarmos a compra diretamente dos agricultores ecológicos, iremos fortalecer essa forma de agricultura. Os agricultores vão poder ter mais ganhos e se sentirem incentivados a aumentar sua produção. Com isso a produção de alimentos ecológicos aumenta e novos agricultores se motivam a produzir ecologicamente.

— *É verdade... perto da minha casa tem uma feira orgânica – disse Ivan – e lá os alimentos não são tão caros e o pessoal que vende lá é bem bacana.*

— Sim, os verdadeiros produtores ecológicos são pessoas que têm uma preocupação com a natureza e com a saúde das pessoas. Acho que valeria a pena vocês conhecerem esses produtores, seja indo numa feira ecológica comprar produtos ou indo visitá-los em suas propriedades de agricultura ecológica.

— *Nossa! Será que seria possível irmos numa propriedade de agricultura ecológica...? Eu adoraria conhecer uma – disse Mariana.*



— Sim, é possível sim visitar uma propriedade ecológica. Eu conheço uma propriedade que poderia receber vocês...

— *Podemos combinar de ir, professora? Acho que seria muito bom para entendermos melhor essa questão – afirmou Mariana.*

— Vamos ver... vou ver com a escola e se for possível nós iremos. Vamos então agradecer ao agrônomo Theo pela sua colaboração com uma salva de palmas – falou a professora.

A PROPRIEDADE ECOLÓGICA E A “TEIA DA VIDA”

A visita à propriedade ecológica aconteceu numa ensolarada manhã de primavera.

O produtor, seu Lauro Wittmann, e sua esposa, dona Marcia, nos aguardavam como sempre faziam, acostumados que estavam em receber visitas na propriedade, com um delicioso café.

A propriedade é famosa pela forma como o agricultor a conduz, dentro de princípios de agricultura ecológica, da Agroecologia.

Solicitado pela professora para falar sobre a propriedade, para que contasse para os alunos como era feita a produção ecológica de alimentos, seu Lauro disse:



— Para produzir ecologicamente é preciso respeitar a natureza. A agricultura ecológica está interligada à natureza e na natureza tudo está interligado, como se fosse uma grande

teia... dizemos que é a “teia da vida”. Portanto, se você tratar mal o solo ele adoecerá. Se o solo não for saudável, as plantas e os alimentos produzidos nele também não serão. Se não respeitarmos a natureza ela adoecerá, e nós, que somos parte dela, adoeceremos juntos. Então dizemos, solo doente, planta doente, homem doente.

— *Então para ter agricultura é preciso também cuidar da natureza? – perguntou Mariana*

— Sim. – respondeu seu Lauro – Para se ter agricultura ecológica tem que se respeitar a natureza. A natureza possui o poder de manter o equilíbrio do ambiente. Por exemplo, as árvores são responsáveis pelo clima, são elas que lançam vapor d’água na atmosfera e se não houver árvores suficientes, não haverá vapor d’água para formar a chuva. Sem árvores não se formam as nuvens, e aí não temos a chuva.

Também as árvores diminuem a velocidade dos ventos. Onde não tem árvores, o vento é mais forte e leva embora a umidade, fazendo com que os períodos sem chuvas se tornem mais longos. Com mais ventos e menos umidade as nuvens demoram a se formar, indo para longe do seu lugar de origem, formando grandes nuvens a grandes alturas, que quando se transformam em chuvas, vem em forma de tempestades e vendavais...

— *Nossa! – exclamou Ivan – É por isso que de vez em quando, depois de muito tempo sem chover vem uma tempestade?*

— Sim! – respondeu seu Lauro – se existirem árvores suficientes, as nuvens se formam com mais

facilidade, aí a chuva cai com mais frequência e de forma mais suave.

— *E aí... tendo a chuva as plantas podem crescer melhor?* – perguntou Mariana.

— Sim... – disse seu Lauro – A água é muito importante para as plantas, mas não é só isso, para que as plantas cresçam e produzam alimentos saudáveis, temos que cuidar do solo.



E para cuidar do solo é preciso cuidar da vida dele, já que nele vivem milhares de organismos, e eles são importantes para que o solo seja fértil. E como esses organismos que vivem na terra se alimentam de matéria orgânica. É importante sempre devolver ao solo materiais orgânicos... que podem ser restos de um plantio anterior, ou de plantas que nascem espontaneamente na lavoura e que são chamadas incorretamente de **plantas daninhas**, ou ainda de plantas que são chamadas de **adubos verdes**,

que são plantadas para depois serem cortadas e deixadas sobre o local...

Então, na agricultura ecológica, é necessário que o solo, sempre que possível, receba restos vegetais...

E esses restos vegetais é que vão permitir o solo se tornar fértil... e as raízes vão poder crescer nele, e as plantas vão poder pegar o alimento que precisam no solo.

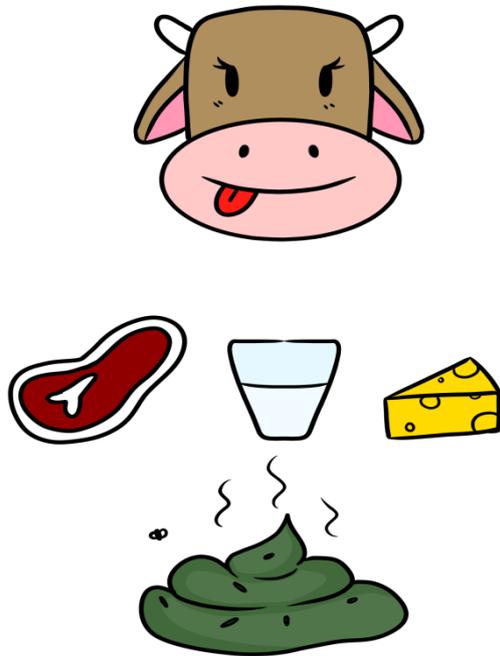
Além dos restos vegetais, se faltarem nutrientes, pode-se usar esterco e outros adubos minerais feitos de rochas moídas como o calcário, os fosfatos naturais e os pós de rocha... Isso tudo junto, restos vegetais, esterco, adubos minerais naturais, é que vai fazer com que o solo seja fértil, ou seja, tenha o necessário para que as plantas se desenvolvam de forma natural.

— Bem, se os esterco também são importantes, o ideal é que a propriedade ecológica tenha animais que forneçam esterco? – perguntou a professora.

— Sim... – respondeu seu Lauro – Os animais são importantes em uma propriedade ecológica, pois além de produzirem esterco usados para corrigir a fertilidade do solo, eles podem fornecer carne, leite, ovos, mel.

Por isso, devem ser criados com carinho e compaixão, eles fazem parte da natureza e são nossos irmãos também. Os esterco produzidos pelos animais são levados para as áreas de plantio, ajudando a enriquecer o solo. Também os esterco podem ser usados para a elaboração de um adubo orgânico chamado de “composto orgânico”. Para fazermos o composto

misturamos o esterco com restos vegetais e deixamos decompor por um período.



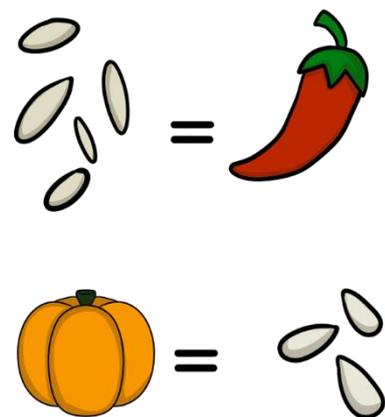
— Entendi, depois de colocarmos os restos vegetais e os estercos e os pós de rochas no solo, as plantas vão crescer saudáveis? – Ivan perguntou após a explicação.

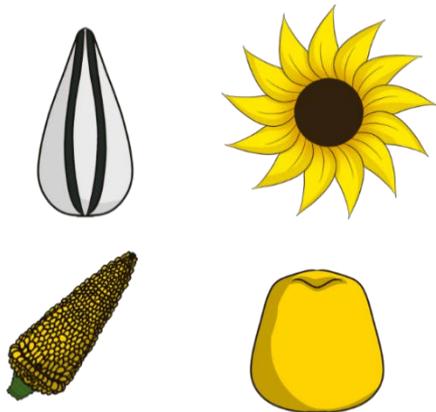
— Sim... – respondeu seu Lauro – mas também é preciso fazer o preparo correto do solo para o plantio. No manejo ecológico, quando preparamos o solo para o plantio, não devemos revolver o solo profundamente, mas apenas fazermos um revolvimento superficial, procurando manter os restos vegetais em superfície. Essas técnicas com pouco revolvimento do solo e com presença de restos vegetais na superfície é chamado de “plantio direto na palha”.

— Entendo. – disse Mariana. Então se cuidarmos da natureza e prepararmos corretamente o solo, as sementes nascerão e as plantas crescerão saudáveis?

— Sim, – disse Lauro – mas é preciso termos boas sementes. As sementes são importantes e, sempre que possível, devemos produzi-las na própria propriedade, ou seja, guardando dos plantios anteriores para serem usadas nos novos plantios. As sementes produzidas pelos próprios agricultores, são chamadas de sementes “crioulas”, e permitem ao produtor ser independente e não ter que comprar sementes a cada plantio. Além disso, a produção de sementes na propriedade faz com que as plantas sejam mais adaptadas ao solo e ao ambiente da propriedade e assim sejam mais resistentes às pragas e doenças...

— Outra coisa importante na produção ecológica é o que chamamos de biodiversidade. É preciso que na propriedade ecológica exista biodiversidade.

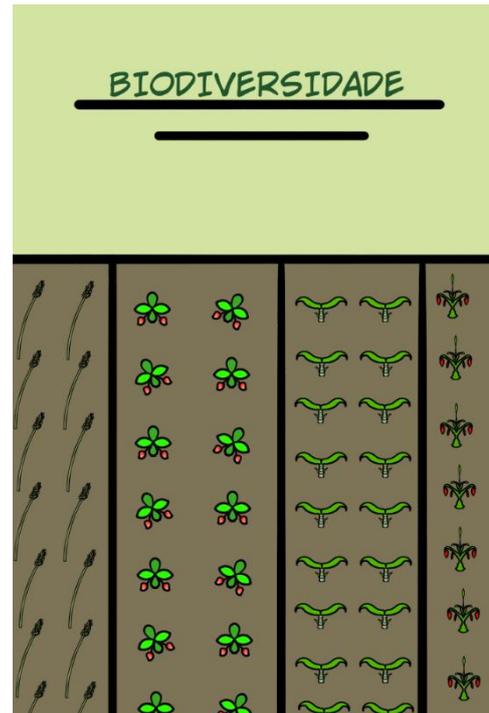




Quanto maior a biodiversidade de uma propriedade, maior é o número de espécies, de plantas, de insetos, animais, microrganismos, etc.... Essas relações entre todos vão ser responsáveis para que exista equilíbrio no ambiente...E quanto mais biodiverso um ambiente, mais estável ele é...

Por exemplo, uma horta pode ser mais biodiversa se tiver várias hortaliças plantadas, ao invés de uma única hortaliça. Além disso, é possível plantar arbustos dividindo a horta em talhões, aumentando a sombra, diminuindo a incidência de sol, tornando o ambiente mais fresco, diminuindo o vento e aumentando a biodiversidade...

Em áreas de lavouras anuais, também podemos ter diversidade de plantas, se plantamos faixas de diferentes espécies, como milho, feijão, mandioca, arroz... Também, na divisão entre as áreas de plantio, podemos plantar fileiras de árvores ou arbustos...



Nos plantios de frutíferas e de café também podemos introduzir árvores, diversificando o ambiente e produzindo sombra e aumentando a umidade. Assim, quando aumentamos a biodiversidade nas áreas de cultivo, criamos condições para favorecer as plantas e a natureza.

— Nossa seu Lauro! — disse a professora — quanta informação importante. A gente na cidade nem sabe que tudo isso existe, como é o trabalho do agricultor ecológico, que produz alimento sadio, protegendo a natureza. E então alunos, vamos agradecer ao seu Lauro por ter nos ensinado tudo isso e por ele ser um agricultor ecológico, que produz alimentos saudáveis e cuida da natureza, para que a gente possa ter saúde e a vida no planeta possa continuar existindo....

Isso sim eu chamo de sustentabilidade! Vamos dar um viva aos agricultores ecológicos, e um viva ao seu Lauro!!!!

— Viva!!! – Gritaram os alunos com animação.

— Agora que aprendemos muito sobre Agroecologia, vamos colocar essas informações nos gêneros textuais para que outras pessoas possam aprender sobre essa ciência que muito contribui com a natureza e com a qualidade de vida – finalizou a professora.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado neste trabalho, observa-se que, nas últimas décadas, a Agroecologia vem se consolidando como uma ciência multidisciplinar e integradora.

A evolução e sistematização do conhecimento ligado à produção sustentável de alimentos, tanto pela pesquisa acadêmica como pelo resgate do conhecimento dos agricultores de comunidades e povos tradicionais através da Agroecologia, vem se sedimentando como uma alternativa à nossa própria sobrevivência enquanto espécie.

Essa evolução pode ser verificada, nas últimas décadas, por aspectos como a crescente conscientização da sociedade sobre a importância do consumo de alimentos saudáveis, pela discussão sobre os impactos da agricultura no meio ambiente, pelo aumento da produção de alimentos e do número de agricultores que passam a adotar técnicas sustentáveis de produção, pelos movimentos sociais que adotam esses princípios em suas bandeiras de luta e pelo surgimento de políticas públicas e legislações que propõem o atendimento a essas demandas.

Ao correlacionar Agroecologia e Educação, percebeu-se que existe uma lacuna histórica entre as escolas rurais e urbanas, devido à influência de políticas públicas, que levaram a diferenças sociais e culturais, desconsiderando a formação humana e a coletividade, contribuindo para uma visão hierárquica entre campo e cidade.

Assim, apesar da Agroecologia estar enraizada no contexto do campo e das escolas rurais, é possível pensar em uma proposta interacionista para a escola urbana, que abrange esse tema como um processo para a construção de uma relação entre essas realidades, promovendo diálogos entre saberes e contribuindo para o processo histórico-cultural.

Partindo da premissa de que a educação, conforme citado por Tamaio (2000 apud JACOBI, 2003a, p. 193) tem uma “[...] função transformadora, e o educador papel de mediador na construção de referenciais culturais e comportamentais”, essa pesquisa propõe que as formas de atuação devem ser baseadas em práticas interativas e dialógicas, tendo como objetivo a criação de novas atitudes e comportamentos diante da sociedade.

Dessa forma, entendendo que a discussão de temas da Agroecologia está diretamente ligada a uma proposta de educação ambiental, e partindo do conceito de uma educação para a sustentabilidade, conforme proposto por Dias (2004 apud GUEDES, 2013, p. 91), a escola passa a ter a missão de articular para que o processo de aprendizagem se torne significativo e gere novos conceitos e sentidos, e que o educador mediador, exerça seu papel nas relações socioeducativas, coordenando as ações, pesquisas e reflexões, possibilitando novos processos de aprendizagem.

Portanto, conforme apresentado neste trabalho, a utilização dos gêneros textuais como prática teórico-metodológica em sala de aula, na disciplina de Língua Portuguesa, com temas da Agroecologia, como estratégia de compreensão dos textos para além do funcionamento sociodiscursivo do gênero, a produção textual propriamente dita, permite novas interpretações do aluno para experiências, questionamentos, acontecimentos e reações pertinentes ao seu posicionamento social enquanto indivíduo, exercendo seu momento histórico e social.

Concluimos, portanto, que os gêneros textuais podem ser um importante instrumento para a introdução da Agroecologia, no contexto da disciplina de Língua Portuguesa no Ensino Médio da escola pública.

REFERÊNCIAS

ACOSTA-PEREIRA, R. **Gênero carta de conselhos em revistas online: na fronteira entre o entretenimento e a autoajuda.** Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.** 3. ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012, 400 p.

ANTONIO, J. D.; NAVARRO, P. (org.). **Gêneros textuais em contexto de vestibular.** Maringá, PR: Eduem, 2017.

ARROYO, Miguel G.; MANÇANO, Bernardo. **A educação básica e o movimento social do campo. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo,** 2004. Col. Por uma Educação Básica do Campo, n. 2.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal.** 1. ed. Tradução de M.M.E.G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal.** 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BAKHTIN, M. **Marxismo e Filosofia da Linguagem.** 4. ed. Tradução de M. Lahud e Y. W. Pereira. São Paulo: Hucitec, 1988.

BAKHTIN, M. **Problemas da poética de Dostoiévski (1929).** 2. ed. Trad. Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997. p. 276.

BAKHTIN, M. **Problemas da poética de Dostoiévski.** Tradução de Paulo Bezerra. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

BAKHTIN, M.; VOLOCHINOV, V. N. **Marxismo e filosofia da linguagem.** 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1992.

BAKHTIN, M; VOLOSHINOV, V. N. [1929]. **Marxismo e filosofia da linguagem.** Traduzido por Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.

BRAIT, B. A natureza dialógica da linguagem: formas e graus de representação dessa dimensão constitutiva. In: FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão; CASTRO, Gilberto (org.). **Diálogos com Bakhtin.** 4.ed. Curitiba, PR: UFPR, 2007, p. 61-80.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. **Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7794.htm. Acesso em: 28 set. 2020.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. **Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7794.htm. Acesso em: 28 set. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Seção 1, p. 41.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 25 set. 2020

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Educação para o meio rural: ensino de 1º grau**. Brasília, 1979.

BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, SAF/DATER. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasil, maio de 2004.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, MEC 1998.

BRASIL. SECAD/MEC. **Referências para uma política nacional de educação do campo**. Brasília, 2005.

BRASIL. **Subsídios para o planejamento da educação no meio rural**. Brasília, DDD, 1979. 53p.

BRONCKART, Jean Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo**. Tradução de Anna Raquel Machado e Péricles Cunha. São Paulo: Educ, 2003.

BRONCKART, Jean Paul. **Atividades de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo**. São Paulo: Educ, 1999.

CALDART, R. S. **Pedagogia do movimento sem terra: escola é mais do que escola**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

CALDART, R.S. **Caminhos para transformação da escola: trabalho, agroecologia e estudos nas escolas do campo.** 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

CALDART, R.S. **Escolas do campo e agroecologia: uma agenda de trabalho com a vida e pela vida!** Porto Alegre. Fevereiro de 2016.

CALDART, Roseli S. et al. (org.). **Dicionário da educação do campo.** Expressão Popular, 2012.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Rev. Agroecol. e Desenv. Rur. Sustent.**, Porto Alegre, v. 3, n 3, p. 70-85, 2002. Disponível em: <http://www.agraer.ms.gov.br/wp-content/uploads/2015/05/Enfoque_Cientifico_e_Estrategido_ADRS.pdf>. Acesso em: 04 out. 2019.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável.** Brasília, DF: MDA/SAF/DATER: IICA, 2004. 166 p. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/agroecologia%20e%20extensao%20rural%20contribuicoes%20para%20a%20promocao%20de%20desenvolvimento%20rural%20sustentavel.pdf. Acessado em: 20 out. 2019

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios.** Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2007. 24p.

CASTRO, O. M. de. Descrição e funcionalidade: o caso do gênero textual instrucional. **Abralin/SE Itabaiana**, ano VIII, 2013, v.17, p. 309-324, jan./jun. Edição Especial.

COSTA-HÜBES, T. da C. A construção do objeto de ensino no curso de Letras. In. **Letras**, Santa Maria, v. 22, n. 44, p. 107-132, jan/jun. 2012.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. **Gêneros orais e escritos na escola.** Tradução e organização de Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de letras, 2004. 278 p.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. Os gêneros escolares: das práticas de linguagem aos objetos de ensino. **Revista Brasileira de Educação, ANPED**, n. 11, p. 5-16, mai/jun/jul/ago 1999.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma.** São Paulo: Livros da Terra, 1996.

EMBRAPA. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília, DF: Embrapa Difusão Tecnológica, 2006. 70 p.

FEIDEN, A. Agroecologia: Introdução e Conceitos. In: AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. (ed.) **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. p. 50-70

FERNANDES, B. M. Diretrizes de uma Caminhada. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (org.). **Por uma educação do campo**. 5.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011

GERALDI, J.W. **O texto na sala de aula**. Cascavel: Assoeste, 1984.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2001.

GUEDES, I.C. et al. A Discussão do Conceito de Sustentabilidade nos Cursos de Graduação: O Exemplo da Pedagogia. **Revbea**, Revista Brasileira de educação Ambiental, Rio Grande, v.8.nº1:68-82, 2013.

GURBUR, D. M. P.; TONÁ, N. Agroecologia. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (org.). **Dicionário da educação do campo**. 2 ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/ 2003 Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, março/ 2003a.

JACOBI, P. **Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. Educação e Pesquisa, São Paulo, 2003b.

JESUS, E. L. Diferentes Abordagens de Agricultura Não Convencional: História e Filosofia. In: AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. (ed.) **Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. p. 22-48

MAIA, E. Educação Rural no Brasil: o que mudou em 60 anos? Artigo transcrito de: **ANDE**; Revista da Associação Nacional de Educação, São Paulo, 1 (3): 5-11, 1982. Em Aberto, Brasília, ano 1, n. 9, setembro, 1982.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. A questão do suporte dos gêneros textuais. **Revista DLCV: Língua, linguística e literatura**, João Pessoa, v. 1, n.1, 2003.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

MARINELLO, A. F.; BOFF, O.M.B.; KÖCHE, V. S. O texto instrucional como um gênero textual. **The ESPecilist**, São Paulo, v.29, n. especial, p. 61-77,2008.

MENEGASSI, R. J. Aspectos sobre o gênero Discursivo. In: ANTÔNIO, D. J.; NAVARRO, P. (org.). **Gêneros em contexto de vestibular**. Maringá: Eduem, 2017, p. 17-26.

MONTEIRO, D.; LONDRES, F. Para que a vida nos dê flor e frutos: Notas sobre a trajetória do movimento Agroecológico no Brasil. In: SAMBUICHI, R.H.R. et al. (org.). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, 2017. p. 53-83

NAVARRO, P.; BAZZA, A. B. O texto instrucional em redações de processos seletivos. In: ANTÔNIO, D.J.; NAVARRO, P. (org.). **Gêneros em contexto de vestibular**. Maringá: Eduem, 2017, p. 253-257.

PARANÁ. Decreto nº 12431 DE 23/10/2014, Norma Estadual – Paraná. Publicado no DOE em 24 out 2014. **Institui o Programa Paraná Agroecológico**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislação/?id=276173>. Acesso em: 28 set. 2020.

PERFEITO, A. M. Concepção de linguagem, teorias subjacentes e ensino de língua portuguesa. In: MENEGASSI, R. J.; SANTOS, A. R.; RITTER, L. C. (Org.). **Concepções de linguagem e ensino**. p. 11-40. Maringá: Eduem, 2010. (Formação de Professores – EaD).

PRIMAVESI SILVEIRA, C. A. C. M. **Déficit de Atenção tem Solução**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.

PRIMAVESI, A. **Manual do solo vivo: solo sadio, planta sadia, ser humano sadio**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2016.

RIO DE JANEIRO. Lei n. 8625 de 18/11/2019. **Dispõe sobre a Política Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável, de Agroecologia e de Produção Orgânica no Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislação/?id=385297>. Acesso em: 12 fev.2021.

RODRIGUES, R. H. **A Constituição e Funcionamento do Gênero Jornalístico**
Artigo: Cronotopo e Dialogismo. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem – LAEL – PUCSP). São Paulo: PUCSP, 2001.

ROJO, R. Gêneros do discurso e gêneros textuais: questões teóricas e aplicadas. In: MEURER, José Luiz; BONINI, Adair; MOTTA-ROTH, Desirré (org.). **Gêneros: teorias, métodos e debates**. São Paulo: Parábola, 2005. p. 184-207.

ROJO, R. Interação em sala de aula e gêneros escolares do discurso: um enfoque enunciativo. Trabalho apresentado no CONGRESSO NACIONAL DA ABRALIN, 2, Anais... Florianópolis, 1999.

SANTOS, B. R. **Possíveis interfaces entre educação do campo, educação popular e questões agrárias**. Curitiba: Appris, 2017. v. 1

SÃO PAULO. Lei n. 16.684, de 19 de março de 2018. **Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica – PEAPO**. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2018/lei-16684-19.03.2018.html>. Acesso em: 28 set. 2020.

SCHMITT, C. et al. A experiência brasileira da construção de políticas públicas em favor da Agroecologia. In: **Políticas Públicas a favor de La Agroecologia em America Latina y El Caribe**. Red Políticas Públicas em América Latina y el Caribe. Brasília, 2017. p. 44-72.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: CASCINO, FÁBIO et al. (org.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998. p. 27-32.

SOUZA, M. A. **Educação do Campo: propostas e práticas pedagógicas do MST**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2017.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.