

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO,**  
**CONTEXTO CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS**  
**POPULARES**

**TESE**

**CAMINHOS DE UMA PERSPECTIVA INCÔMODA: AS  
POSSIBILIDADES DE INSERÇÃO CURRICULAR DA  
AGROECOLOGIA**

**LILIAN COUTO CORDEIRO ESTOLANO**

**2024**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO  
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, CONTEXTOS  
CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS POPULARES**

**CAMINHOS DE UMA PERSPECTIVA INCÔMODA: AS  
POSSIBILIDADES DE INSERÇÃO CURRICULAR DA  
AGROECOLOGIA**

**LILIAN COUTO CORDEIRO ESTOLANO**

*Sob orientação do Professor  
Dr. Mauro Guimarães*

Tese submetida como requisito parcial  
para obtenção do grau de **Doutora em  
Educação** no Programa de Pós-  
Graduação em Educação, Contextos  
Contemporâneos e Demandas  
Populares: Área de Concentração em  
Educação, Contextos Contemporâneos  
e Demandas Populares

**Seropédica/Nova Iguaçu  
Março de 2024**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

E79c      **Estolano, Lilian Couto Cordeiro , 1978-**  
                  Caminhos de uma perspectiva incômoda: as  
                  possibilidades de inserção curricular da Agroecologia  
                  / Lilian Couto Cordeiro Estolano. - Seropédica; Nova  
                  Iguaçu, 2024.  
                  153 f.: il.

                  Orientador: Mauro Guimarães. Tese(Doutorado) . -  
                  Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,  
                  Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos  
                  Contemporâneos e Demandas Populares, 2024.

                  1. Formação Profissional em Ciências Agrárias. 2.  
                  Construção do Conhecimento Agroecológico. 3.  
                  Universidade Brasileira. 4. Ecosocialismo. 5. Crise  
                  Climática. I. Guimarães, Mauro , 1963-, orient. II  
                  Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.  
                  Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos  
                  Contemporâneos e Demandas Populares III. Título.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
- Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001"

"This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil  
(CAPES) - Finance Code 001"



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, CONTEXTOS  
CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS POPULARES**



**TERMO N° 191 / 2024 - PPGEDUC (12.28.01.00.00.00.20)**

**Nº do Protocolo: 23083.016005/2024-62**

**Seropédica-RJ, 25 de março de 2024.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO/INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, CONTEXTOS CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS  
POPULARES**

**LILIAN COUTO CORDEIRO ESTOLANO**

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de **Doutora**, no Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares. Área de Concentração em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares.

**TESE APROVADA EM 15/03/2024**

**Membros da banca:**

MAURO GUIMARAES. Dr. UFRRJ (Orientador/Presidente da Banca).

ANNELISE CAETANO FRAGA FERNANDEZ. Dra. UFRRJ (Examinadora Externa ao Programa).

ESTELA MARTINI WILLEMAN. Dra. (Examinadora Externa à Instituição).

IRANILDE DE OLIVEIRA SILVA. Dra. (Examinadora Externa à Instituição).

LIA MARIA TEIXEIRA DE OLIVEIRA. Dra. UFRRJ (Examinadora Externa à Instituição).

**(Assinado digitalmente em 25/03/2024 21:20 )**  
ANNELISE CAETANO FRAGA FERNANDEZ  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DeptCS (12.28.01.00.00.00.83)  
Matrícula: 1767739

**(Assinado digitalmente em 25/03/2024 16:04 )**  
MAURO GUIMARAES  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DeGEOIM (12.28.01.00.00.87)  
Matrícula: 1542313

**(Assinado digitalmente em 26/03/2024 11:49 )**  
ESTELA MARTINI WILLEMAN  
ASSINANTE EXTERNO  
CPF: 052.440.897-14

**(Assinado digitalmente em 22/05/2024 10:31 )**  
IRANILDE DE OLIVEIRA SILVA  
ASSINANTE EXTERNO  
CPF: 629.522.182-34

**(Assinado digitalmente em 26/03/2024 17:21 )**  
LIA MARIA TEIXEIRA DE OLIVEIRA  
ASSINANTE EXTERNO  
CPF: 408.566.407-78

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrrj.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **191**, ano: **2024**, tipo: **TERMO**, data de emissão: **25/03/2024** e o código de verificação: **1507b8c188**

## DEDICATÓRIA

*Oração ao Tempo<sup>1</sup>*

*És um senhor tão bonito  
Quanto a cara do meu filho  
Tempo, Tempo, Tempo, Tempo  
Vou te fazer um pedido  
Tempo, Tempo, Tempo, Tempo*

**Aos que vieram antes e com quem tanto aprendi.  
Ao meu filho, João Vítor.  
Às gerações que virão.**

---

<sup>1</sup> Oração ao Tempo, canção de Caetano Veloso.

## AGRADECIMENTOS

*Eu vim de lá, eu vim de lá pequenininho  
Mas eu vim de lá pequenininho  
Alguém me avisou pra pisar neste chão devagarinho<sup>2</sup>*

Gostaria que esse momento pudesse ser uma grande roda de samba em que eu pudesse agradecer a cada um e cada uma que participou direta ou indiretamente da construção dessa tese. A travessia não foi fácil: a maré às vezes enchia, por vezes, recolhia tudo. Em alguns momentos o barco parecia não sair do lugar, os remos, não os encontrava, o leme, ah o leme... Apelei pro Mar, foi ele, que me navegou na maior parte das vezes. Encontrei portos, cais, por vezes instáveis, em outros momentos, seguros, mas o maior deles está aqui dentro, sempre, meu okan (coração) onde habita aquela que me guia, tem o mapa, a bússola e sabe para onde ir: Odoyá. Eruyá, Mæzinha, Axé!

Se a canção diz que “no samba eu nasci, me criei, me converti”, na Rural, eu tive a possibilidade de me formar cursando o técnico em agropecuária, a Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas, o Mestrado no CPDA e, agora, o Doutorado, este último, em serviço e a serviço da instituição. Essa formação não seria possível sem o apoio institucional por meio de seu Programa de Qualificação Institucional – PQI. Passamos por um período tão nebuloso politicamente, mas ainda assim, nossa instituição se manteve firme no seu propósito de garantir aos seus profissionais a qualificação em serviço nos mais altos níveis. Minha total gratidão à UFRRJ.

Aos Institutos de Educação e Multidisciplinar e ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Contemporâneos e Demandas Populares, aos coordenadores, seu corpo docente e à Renata Bastos: viver uma realidade *multicampi* foi transformadora.

Ao Departamento de Teoria e Planejamento do Ensino pelo incentivo e por se constituir, sempre em espaço de contínuo aprendizado, em especial às companheiras da sala 36, Amparo, Ana Dantas e Miriam pelo carinho e parceria; aos colegas tão especiais e atenciosos e cuidadosos, sempre com palavras de apoio sincero: Fernando Gouvêa, Fernando Bonadia, Bruno Bahia, Bruno Mattos, Adriana Alves, Adriana Carvalho, Amauri Pereira, Lúcia Valadares, Liz Paiva, Silvia Goulart, Marcio Albuquerque, Benjamin Carvalho, Juaciara Barroso, Lana Cláudia, Fabrícia Vellasquez, Simone Batista, José Ricardo e Ana Cristina Santos; Luiza Alves, minha querida, Lú só agradeço pela sua existência iluminada e ao seu incentivo sempre firme. Ao Leandro, um colega que foi vice-chefe no período de afastamento atencioso e cuidadoso.

Ao Mauro Guimarães, orientador sensível, competente e generoso que conseguiu mediar nessa longa jornada espaços profícuos de diálogo de saberes.

Ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade: cada vez mais a filosofia *ubuntu* se faz realidade quando vejo, participo, escuto e leio a trajetória de nosso grupo.

---

<sup>2</sup> Canção “Alguém me avisou”, de Dona Ivone Lara.

Aos meus colegas da turma de 2019: cada qual com suas questões, todas e todos trabalhadoras e trabalhadores da educação com temas de pesquisa tão relevantes, com vidas tão interessantes, com seus desafios e muita vontade e coragem, em especial: Robledo, Renato, Rosinere, Cássia, Aline, Ellen, Nelma, Thaíse, Tamara, Cláudia, Sandro, Patrícia e a sempre incansável Thalita.

O período de março de 2020 a até a chegada da vacina contra a COVID-19, mais ou menos em maio de 2021 que, foi um período muito difícil, encontramos em nosso grupo de pesquisa um refúgio, de acolhimento e amorosidade. O grupo constituiu-se em espaço de escuta e afeto. Além de um espaço de produção coletiva e de estudo; foi sobretudo, um espaço de produção de vida em meio ao distanciamento. Agradeço às meninas por aqueles momentos de apoio em meio às incertezas: Sofia, Noeli, Magali, Marcela, Cássia, Rosinere, Jenniffer e sua bebê.

Outros companheiros de jornada ruralina atravessam nossas vidas de forma presente e acolhedora, a eles também agradeço: ao Tarsi, pela torcida, vibração e apoio com respostas sobre o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas; à Fabiana Araújo pela presença amiga e constante; à Cristiane Galindo, pelo cuidado e zelo com o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, à Carmen Frade pelas conversas acerca da travessia da pesquisa e à Samara Pimentel pelo apoio carinhoso na jornada.

À minha família, pela torcida e por acreditarem em mim mais do que eu: papai, Lúcia, Cris, Lu e Jopa.

À minha sogra Marluce que me emprestou sua casa como refúgio para a escrita.

A tese é produzida e a vida não pára: na fase da escrita meu pai adoeceu de forma severa e ficou sob meus cuidados. Foi meu irmão Flavinho que não largou da minha mão e apoiou nos momentos mais complexos. Na reta final da escrita, o socorro foi dele, também, com os gráficos dos Grupos de Trabalho analisados e sua atenção cuidadosa. Belos dias para você, irmão!

Àquelas que no cotidiano estão ao meu lado e tornam mais leves os compromissos da produção de vida no meu lar: Gilene e Cida, sem vocês, eu não sei como conseguiria.

À minha Ialorixá (in memorian) Maria José, que no meio dessa travessia partiu para o Orum ao encontro de Mãe Oxum: meu mais profundo respeito e gratidão. Ao meu Babalorixá Átila, pelo suporte, torcida e compreensão, meus respeitos, dobale e Kolofe. À minha família em Orixá: que Mãe Yemanjá os cubra de bênçãos e Axé.

*Volver a los diecisiete  
Después de vivir un siglo  
Es como descifrar signos  
Sin ser sabio competente*

A todos os estudantes com quem tive oportunidade de conviver: cada um e cada uma de vocês que deixaram questões, perguntas, vontades, anseios e sempre aquela chama acesa. Cada um chega com seu saber, suas referências, seus repertórios de vida, aos meus alunos da LICA, em especial e a todos aqueles que passaram pela Sala Verde: deixo aqui os nomes de alguns: Sula, Junior, Bruno Melo, Suellen, Evelyn, Alessandra, Maurício, Virgínia, Felipe Jesus, Gabriele, Milena, Joyce, Flávia, Lucas, Verônica.

À Cláudia Reis, que nos deixou tão cedo.

Ao Júnior, meu querido, muito obrigada por cada *e aí? Vamos nos ver?* Por cada notícia boa de suas conquistas, pelas músicas novas. Seu diploma veio na fúria da força do Sol. Agora vem aí o na fúria da força do Sol II: mais leve, mais divertido e mais profundo.

Às minhas companheiras Vivian Soares, Camila Serena, Virgínia Scheidegger e Evelyn Geraldo pela parceria e descobertas e aprendizados e, principalmente pelo trabalho coletivo.

À mulherada com as quais eu sempre tenho 17 anos: Tatiane Barbè, Shirlene, Vanessa Jesus, Renata Aguilar, Lú Barbè, Andréia Maria, Clarissa Regina, Andrea Siqueira, Tat Galdino, vocês são luzes, alegria e leveza e mais, competência, inteligência e beleza. Com vocês a caminhada é segura e agroecológica

À Estela Willeman, pelo acompanhamento no processo de partejar esta tese.

*E quanto mais remo mais rezo  
Pra nunca mais se acabar  
Essa viagem que faz  
O mar em torno do mar*

Nessa viagem que faz o mar em torno do mar os desafios vão se apresentando e quando a companhia é de luta e de sonho, de construção coletiva e vontade a gente caminha junto: às companheiras da Diretoria da ADUR-RJ SSind, com quem tenho o prazer de caminhar lado a lado - Elisa Guaraná, Beatriz Wey, Nádia Pereira, Patrícia Bastos, Fabrícia Vellasquez, Liz Paiva, Rosane Oliveira e Regina Cohen.

Às mestras Lia Maria Teixeira de Oliveira e Ana Maria Dantas Soares que sempre acreditaram e incentivaram naquilo que me ajudaram a ler o mundo acadêmico: atravessar as tempestades dos mares bravios tendo vocês como faróis é parte que me constitui. Meus agradecimentos nunca serão suficientes.

Ao professor Raul Lucena por abraçar o movimento agroecológico na UFRRJ. Hoje se fala em Agroecologia enquanto Ciência, Prática e Movimento. Há mais de 30 anos, quando da criação da Fazendinha Agroecológica, o senhor era aquele professor que vivia essa realidade na prática.

Ao André por sua presença, confiança, paciência e amor.

## **BIOGRAFIA**

Lilian Couto Cordeiro Estolano é Professora da UFRRJ, lotada no Departamento de Teoria e Planejamento do Ensino/Instituto de Educação. Mestre em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pelo Curso de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade - CPDA/UFRRJ (2010) e graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (2005), onde também cursou o Técnico de Nível Médio em Agropecuária no Colégio Técnico (CTUR/UFRRJ, 1997). Participa do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade (GEPEADS/UFRRJ) desde a sua fundação, em 2003. Antes de chegar à professora na UFRRJ, foi professora da Rede Estadual de Educação do Rio de Janeiro, lecionando as disciplinas de Agricultura e Planejamento e Projetos para o Curso Técnico em Agropecuária. Tem experiência na área de Educação com ênfase em Educação Ambiental, Educação em Agroecologia, Educação do Campo, Educação e Trabalho (Educação Profissional Agrícola), Formação de Educadores, e Formação Profissional em Ciências Agrárias. Mãe do João Vítor e apaixonada por samba, em especial da Portela.

## RESUMO

ESTOLANO, Lilian C. C. **Caminhos de uma perspectiva incômoda: as possibilidades de inserção curricular da Agroecologia.** 2024. 153 p. Tese. (Doutorado em Educação, Contextos contemporâneos e Demandas Populares). Instituto de Educação/Instituto Multidisciplinar. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica/Nova Iguaçu, RJ.2024.

Já é consenso que a crise ambiental profundamente marcada em nossa sociedade e a transição temporal do século XX para o século XXI constituem-se em um processo muito maior - uma crise civilizatória e da racionalidade instrumental. O grande desafio traz a necessidade de ressignificar a produção do conhecimento a partir de pressupostos pautados no diálogo de saberes. Neste contexto, a presente tese pretende trazer à reflexão qual o caminho percorrido pela Agroecologia na Universidade Brasileira tendo lócus de análise a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, destacando o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas. Partindo da história da Agroecologia no Brasil e de seus movimentos de organização e estruturação, bem como da produção de conhecimento relacionada à construção do conhecimento agroecológico, buscamos as correlações de força internas e externas que impactam não somente a elaboração dos documentos estruturantes da UFRRJ em sua produção de pesquisa e extensão, mas especialmente os seus fazeres, as presenças e ausências de atividades didático-pedagógicas que tem como eixo estruturante a Agroecologia, constituindo-se assim, numa contribuição para pensar a dimensão ambiental da Agroecologia na formação profissional em Ciências Agrárias e a necessidade urgente de proposições que deem conta da crise climática em curso. Os pressupostos teóricos estão baseados na perspectiva histórico-crítica tendo como método analítico o materialismo histórico-dialético os resultados encontrados denotam uma instituição preocupada com a temática ambiental a partir de seus documentos mais perenes como estatuto e regimento, tanto em seu princípio como em seu objetivo, o que se reflete no Projeto Pedagógico Institucional. no âmbito da gestão, em busca da construção de sua Política de Gestão Ambiental, porém com ausência da agroecologia como pressuposto formativo e vinculação político-institucional. Já quando se observa a produção por meio das pesquisas de dissertações e teses apresentam vasta produção em agroecologia e no âmbito da extensão, se apresentam algumas atividades extensionistas como eventos, projetos, cursos e produtos na área de agroecologia, mas ainda diminuto se comparado à área ambiental. As análises documentais do Projeto pedagógico de curso e da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas realizadas denotam um esforço institucional no sentido de oferecer um curso com perfil voltado para o enfrentamento de desafios socioambientais, partindo da interdisciplinaridade e da sustentabilidade como princípios. O incômodo está na falta de unidade frente à diversidade de experiências e de sistematização de tais experiências.

**Palavras-Chaves:** Formação Profissional em Ciências Agrárias; Construção do Conhecimento Agroecológico; Universidade Brasileira; Ecossocialismo; Crise Climática.

## ABSTRACT

ESTOLANO, Lilian C. C. **Paths of an Uncomfortable Perspective: The Possibilities of Curricular Integration of Agroecology**. 2024. 153 p. Thesis. (Doctorate in Education, Contemporary Contexts and Popular Demands). Institute of Education/Multidisciplinary Institute. Federal Rural University of Rio de Janeiro. Seropédica/Nova Iguaçu, RJ.2024.

It is already a consensus that the deep environmental crisis in our society and the temporal transition from the 20th century to the 21st century constitute a much larger process—a civilizational and instrumental rationality crisis. The great challenge brings the need to resignify the production of knowledge based on assumptions grounded in the dialogue of knowledge. In this context, the present thesis intends to reflect on the path taken by Agroecology at the Brazilian University, analyzing the Federal Rural University of Rio de Janeiro, highlighting the Bachelor's Degree in Agricultural Sciences. Starting from the history of Agroecology in Brazil and its movements of organization and structuring, as well as the production of knowledge related to the construction of agroecological knowledge, we seek the internal and external correlations of forces that impact not only the development of UFRRJ's structuring documents in their research and extension production but especially their practices, the presences and absences of didactic-pedagogical activities that have Agroecology as a structuring axis, thus constituting a contribution to thinking about the environmental dimension of Agroecology in professional training in Agrarian Sciences and the urgent need for propositions that address the ongoing climate crisis. The theoretical assumptions are based on the historical-critical perspective, with the analytical method being the historical-dialectical materialism. The results found denote an institution concerned with the environmental theme from its most permanent documents such as statute and regulations, both in its principle and in its objective, which is reflected in the Institutional Pedagogical Project. In management, seeking the construction of its Environmental Management Policy, however, with the absence of agroecology as a formative assumption and political-institutional linkage. When observing the production through dissertation and thesis research, a vast production in agroecology is presented and, in the scope of extension, some extension activities such as events, projects, courses, and products in the area of agroecology are presented, but still diminutive compared to the environmental area. The documentary analyses of the course Pedagogical Project and the curriculum matrix of the Bachelor's Degree in Agricultural Sciences show an institutional effort to offer a course with a profile aimed at addressing socio-environmental challenges, starting from interdisciplinarity and sustainability as principles. The discomfort lies in the lack of unity in the face of the diversity of experiences and the systematization of such experiences.

**Key Words:** Professional Training in Agrarian Sciences; Construction of Agroecological Knowledge; Brazilian University; Ecosocialism; Climate Crisis.

## **LISTA DE ABREVIASÕES**

- ABA – Associação Brasileira de Agroecologia  
ABRASCO – Associação Brasileira de Saúde Coletiva  
AGAPAN – Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural  
ANA – Articulação Nacional de Agroecologia  
BIEXT – Bolsas Institucionais de Extensão  
CASTE – casa da Agricultura, Sustentabilidade, Territórios e Educação Popular  
CBA – Congresso Brasileiro de Agroecologia  
CEPE – Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão  
CNE – Conselho Nacional de Educação  
CONSU – Conselho Universitário  
CPDA – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade  
CPSMS – Comissão Permanente de Segurança, Meio Ambiente e Saúde  
CPT – Comissão Pastoral da Terra  
CTUR – Colégio Técnico da Universidade Rural  
DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais  
EBA – Encontros Brasileiro de Agricultura Alternativa  
EFA – Escola família Agrícola  
ELAA – Escola Latino-americana de Agroecologia  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
EMBRAPA/CNPAB - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Agrobiologia  
ENADE – exame Nacional de Desempenho do Ensino Superior  
ENGA – Encontro dos Grupos de Agroecologia  
FAO – Food and Agriculture Organization  
FLONA – Floresta Nacional  
GAE – Grupo de Agricultura Ecológica  
WOS – World of Science  
GEPEADS – Grupo de Estudos e pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IFPA – Instituto federal do Pará  
JURA – Jornada Universitária pela reforma Agrária  
LICA – Licenciatura em Ciências Agrícolas  
MEC – Ministério da Educação  
MESMIS - Marco Para Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos  
MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra  
NAC – Núcleo de Agricultura e Campesinato  
NEA – Núcleo de Educação em Agroecologia  
ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PAA – Programa de Aquisição de Alimentos  
PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional  
PESAGRO/RIO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro  
PLANAPO – Plano Nacional de Agroecologia e Produção de Orgânicos  
PNAPO – Política Nacional de Agroecologia e Produção de Orgânicos  
PNATER – Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural  
PNE – Política Nacional de Educação  
PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PPGEA – Projeto Pedagógico Institucional  
PROEXT – Pró- reitoria de Extensão  
RBA – Revista Brasileira de Agroecologia  
REGA – Rede de Grupos de Agroecologia  
SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas  
SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior  
SIPA – Sistema Integrado de Produção Agroecológica  
SNEA – Seminário Nacional de Educação em Agroecologia  
SOCLA – Sociedade Científica Latino-americana de Agroecologia  
UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura  
URB – Universidade Rural do Brasil  
USAID – Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no Estatuto da UFRRJ -----	67
Quadro 2. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no Regimento da UFRRJ -----	67
Quadro 3. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no PDI da UFRRJ -----	70
Quadro 4. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no PPI da UFRRJ -----	72
Quadro 5. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental na Deliberação 140/2019 da UFRRJ -----	74
Quadro 6. Ações de Extensão da UFRRJ (termos agroecologia, agroecológico, ambiente e ambiental) -----	78
Quadro 7. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no PPC da LICA -----	83

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Palavras-chave com maior ocorrência no GT CCA do XI CBA -----	45
Gráfico 2. Instituições com trabalhos submetido ao GT CCA no XI CBA -----	46
Gráfico 3. Ocorrência de palavras-chave no GT Educação em Agroecologia no XI CBA -----	50
Gráfico 4. Instituições com trabalhos submetido ao III SNEA -----	51
Gráfico 5. Ocorrência de palavras-chave no III SNEA -----	51
Gráfico 6. tipos de documento pelo termo <i>agroecology and education</i> -----	58
Gráfico 7: tipos de documento originados através da busca pelo termo <i>agroecology</i> --	59
Gráfico 8. ODS relacionados à busca pelo termo <i>agroecology and education</i> -----	61
Gráfico 9. ODS originados através da busca pelo termo <i>agroecology and climate change</i> -----	64

## LISTA DE FIGURAS

Esquema das dimensões e dos eixos de análise de Transição Agroecológica, segundo Moreira (2012) adaptado de Calle y Gallar (2010) -----	32
Valores das inscrições do XII Congresso Brasileiro de Agroecologia -----	46
Valores da filiação à ABA em 2023 -----	47
Tipos de publicações com o termo <i>agroecology</i> -----	58
Classificação de publicações com o termo <i>agroecology</i> -----	58
Área do conhecimento de publicações com o termo <i>agroecology</i> -----	59
Revistas/anais com o termo <i>agroecology</i> -----	59
Autores por número de registros publicações pelo termo <i>agroecology</i> -----	60
Filiações institucionais dos autores originados pelo termo <i>agroecology</i> -----	60
Países de origem das publicações pelo termo agroecology -----	61
Número de publicações por ODS pelo termo <i>agroecology</i> -----	61
Lista dos ODS -----	62
Número de publicações por tipos de documentos pelo termo <i>agroecology</i> -----	62
Tipos de documentos pelo termo “ <i>agroecology and education</i> ” entre 1995 a 2023 -----	63
 Número de documentos com os termos <i>agroecology and education</i> -----	64
Autores por termo <i>agroecology and education</i> -----	65
Países através da busca pelo termo <i>agroecology and education</i> -----	65
Filiações institucionais originados pelo termo <i>agroecology and education</i> -----	66
ODS por termo <i>agroecology and education</i> -----	67
Categorias WOS por termo <i>agroecology and climate change</i> -----	67
Tipos de documentos pelo termo <i>agroecology and climate change</i> -----	68
Categorias WOS pelo termo <i>agroecology and climate change</i> -----	68
Tipos de documentos o pelo termo <i>agroecology and climate change</i> -----	69
Autores pelo termo agroecology and climate change -----	69
Nuvem de palavras com as palavras-chave de maior incidência na plataforma TEDE/UFRRJ ---	84
Matriz curricular do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas -----	92
Captura de Tela com o termo Agroecologia no SIGAA -----	106
Captura de Tela com o termo agroecológico no SIGAA -----	107

Captura de Tela com o termo ambiente no SIGAA (2020) -----	108
Captura de Tela com o termo ambiente no SIGAA (2021) -----	108
Captura de Tela com o termo ambiente no SIGAA (2022) -----	109
Captura de Tela com o termo ambiente no SIGAA (2023) -----	110
Captura de Tela com o termo ambiental no SIGAA (2020) -----	110
Captura de Tela com o termo ambiental no SIGAA (2021) -----	111
Captura de Tela com o termo ambiental no SIGAA (2022) -----	111
Captura de Tela com o termo ambiental no SIGAA (2023) -----	112

## SUMÁRIO

Introdução.....	18
Capítulo 1 – Agroecologia um resgate histórico e conceitual .....	31
1.1 Agroecologia no Brasil.....	31
1.2. Um Breve Histórico da organização da Agroecologia no Brasil.....	33
1.3. Agroecologia: Conceitos, Dimensões e Bases .....	36
As dimensões da Agroecologia .....	37
As Bases da Agroecologia: Ciência, Epistemologias e Metodologias .....	38
Questão Agrária e Agroecologia .....	47
Capítulo 2. Produção e Construção do Conhecimento Agroecológico .....	51
2.1. Caminhos da construção do conhecimento agroecológico .....	52
2.2. A Construção do Conhecimento Agroecológico no cenário brasileiro .....	54
2.3. Agroecologia no cenário da pesquisa mundial .....	68
3.1. A agroecologia e a questão ambiental nos documentos da UFRRJ .....	83
3.1.1. Estatuto e Regimento da UFRRJ .....	83
3.2.2. Plano de Desenvolvimento Institucional da UFRRJ .....	85
3.2.3. Projeto Pedagógico Institucional – PPI .....	88
3.2.4. O Programa Institucional de Formação de Professores para a Educação Básica da UFRRJ.....	91
3.2.5. A produção em agroecologia na extensão e na pesquisa.....	91
Agroecologia na Extensão da UFRRJ.....	92
Agroecologia na Pesquisa na UFRRJ .....	96
3.3. A Licenciatura em Ciências Agrícolas.....	97
3.4. Agroecologia e a questão ambiental no PPC da LICA.....	100
Conclusão.....	106
Referências Bibliográficas .....	113
Anexos .....	118

## INTRODUÇÃO

Refletir sobre as interrelações entre ambiente, educação e sociedade é refletir, também, sobre minha trajetória profissional e sobre como este caminho é atravessado pelas referências marcadas pelos espaços formativos pelos quais passei. Posso dizer que a tese aqui apresentada vem se delineando ao longo de, pelo menos, 12 anos desde quando da minha efetiva participação como facilitadora da Sala Verde Centro de Integração Socioambiental<sup>3</sup> (CISA) da UFRRJ e, até o presente, como docente do Instituto de Educação da UFRRJ.

Ao longo dos três anos (2011 a 2014) em que estive facilitando os projetos de Educação Ambiental na Sala Verde Centro de Educação Socioambiental da UFRRJ, buscava compreender e sistematizar como um espaço, cuja proposta é a de atuar no enraizamento da Educação Ambiental territorial, poderia contribuir com a formação profissional de nível superior. Ao longo daquele período passaram por aquele espaço estudantes dos mais diferentes cursos de graduação, embora marcado por uma procura mais expressiva dos cursos de Licenciatura em Ciências Agrícolas, Agronomia e Engenharia Florestal.

Naquele período, passamos a aprofundar ainda mais as discussões e práticas voltadas para pensar a Agroecologia como forma de abordar a temática ambiental não só em espaços não formais, mas principalmente em espaços formais de educação já que seu funcionamento se dava no CAIC Paulo Dacorso Filho, uma escola de Educação Infantil e Ensino Fundamental localizada no campus Seropédica da UFRRJ e, ao longo de sua existência, foi bastante requisitada por esta escola para realizar atividades de Educação Ambiental.

Nesse sentido, tentávamos organizar processos de construção do conhecimento que tivessem a Agroecologia como proposta teórico-metodológica numa tentativa de trazer a dimensão agroecológica como possibilidade de discussão da temática ambiental. Nos intrigava bastante o fato de que o olhar agroecológico não vinha por meio de processos curriculares dos cursos de graduação, ou mesmo de uma demanda da própria da escola, mas sim pela afinidade dos estudantes com a temática e cujos relatos diziam que a Agroecologia não era abordada de forma sistemática nas disciplinas cursadas ao longo de sua graduação. Tais interesses no aprofundamento eram então abordados nas discussões fomentadas pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade (GEPEADS<sup>4</sup>) que, então, realizava suas reuniões na Sala Verde, viabilizando a integração entre pesquisa e extensão e a reflexão acerca da formação acadêmica nos diferentes cursos.

Meu percurso formativo se deu inicialmente no Colégio Técnico da Universidade Rural (CTUR), onde cursei o Técnico em Agropecuária de nível médio (1995-1997), à época, técnico de 2º Grau, e lá tive meu primeiro contato com a perspectiva de uma produção agrícola pautada em princípios agroecológicos. Ainda que hoje eu considere que tenha sido um contato ainda tímido, a partir da discussão da Agroecologia como processo alternativo à Agricultura Convencional, mas apenas com uma visão da produção, sem estar conectada com a discussão socioambiental de forma

<sup>3</sup> A Sala Verde funcionou, de 2006 a 2019, no Centro de Atenção Integral à Criança Paulo Dacorso Filho, uma unidade escolar instalada no campus Seropédica da UFRRJ que atuava em co-gestão a partir de convênio com a Prefeitura Municipal de Seropédica. Alguns estudos se debruçaram sobre a dimensão ambiental e/ou agroecológica nas práticas pedagógicas, curriculares, no projeto pedagógico da unidade escolar e que dialogavam com a Sala Verde como Fonseca (2010), Oliveira (2016), Castro (2017), Almeida (2018). Atualmente o convênio entre a UFRRJ e a Prefeitura de Seropédica não foi renovado, somando-se a problemas estruturais no prédio que impedem a continuidade do funcionamento nas antigas instalações da unidade escolar, obrigando a uma realocação e redistribuição dos estudantes e outros profissionais para outras unidades escolares, ocasionando um grande impacto na comunidade que tinha na escola uma referência em termos de proposta pedagógica. Frade (2021) desenvolveu um grande estudo sobre a importância da unidade escolar para o município e, também, para a UFRRJ, pois ali, muitas das licenciaturas oferecidas pela instituição, podiam desenvolver suas práticas de ensino e outros projetos. Há um movimento da comunidade de pais e mães (CAIC Resiste) para que seja retomado o convênio.

<sup>4</sup> O GEPEADS é um grupo de pesquisa cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa desde 2003 e sua temática central é a Educação Ambiental. Integro este grupo desde a sua criação, quando ainda era estudante da graduação na UFRRJ.

mais enfática. Esta primeira etapa foi fundamental para a escolha do curso de graduação de Licenciatura em Ciências Agrícolas (1998 a 2005) na UFRRJ, onde o diálogo com as abordagens do campo da educação foram fundamentais para me aproximar de forma mais sistemática com as discussões sobre a temática da questão ambiental e, também, da Agroecologia, por meio da escolha primeira de realização de estágio supervisionado não obrigatório no Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA), mais conhecido como Fazendinha Agroecológica do KM 47.

Neste percurso de estágio não obrigatório (com bolsa de alimentação<sup>5</sup> entre o início do ano de 1998 e o fim do ano de 1999 na Fazendinha Agroecológica<sup>6</sup>, estava em pauta no âmbito técnico-científico a questão do milho transgênico e sua regulamentação formal como alimento próprio para consumo humano. Nesse aspecto, dois atores sociais foram fundamentais para movimentar a discussão no plano acadêmico e político, não só no espaço da universidade, mas também em nível nacional por conta do debate acadêmico-científico no Brasil: Raul de Lucena Duarte Ribeiro (professor da área de Fitopatologia da UFRRJ) e Dejair Lopes de Almeida (pesquisador da EMBRAPA). Cabe destacar que no âmbito da Fazendinha eram desenvolvidas pesquisas sobre a viabilidade de uma variedade de milho adaptada à Baixada Fluminense que não envolvia a transgenia na sua composição. Era nesse contexto em que eu realizava meu estágio formativo e profissional. Destaco essa discussão porque os debates eram entusiasmados no âmbito acadêmico, principalmente entre os estudantes de Ciências Agrárias. De um lado, os defensores do “agribusiness”, termo em voga à época, e de outro, os “alternativos” ou “verdinhos” ou, ainda, hippies, muitos dos quais mais tarde figurariam entre aqueles que formularam e implementaram as atuais políticas públicas de agroecologia. Nessa disputa, eu estava do lado destes últimos, mesmo que ainda em processo de formação teórico-metodológica e ético-política. Esse processo teve impacto direto em minha formação, perspectivas diante do “agro” e atuação concreta como formadora. A práxis político pedagógica deste período foi uma experiência diáfana e profundamente marcante para toda a minha trajetória profissional e de vida.

É importante destacar aqui que, do mesmo modo que os discentes com os quais pude conviver na Sala Verde e que ao buscarem aprofundamento na temática da agroecologia o faziam pela via do grupo de pesquisa ou de outras experiências como a Iniciação Científica ou por projetos de extensão, já que nas disciplinas tal abordagem não era realizada. Tal processo também ocorreu comigo no final dos anos 90 e início dos anos 2000: não foi pela dimensão técnica abordada nas disciplinas de produção agropecuária que me aprofundei tecnicamente em tal temática, mas sim nas disciplinas específicas de formação de professores, bem como na participação como bolsista do Projeto de Desenvolvimento Sustentável em Assentamentos Rurais da Baixada Fluminense (DASARA). Minha experiência no DASARA, posso dizer, foi comovente. Nesse trabalho, eu era facilitadora de uma oficina sobre manejo e fertilidade do solo em bases agroecológicas sob a orientação do professor Tarci Gomes Parajá<sup>7</sup> e sob coordenação do discente do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas José Marques – conhecido carinhosamente como “Fominha”. O Professor Tarci era o responsável pela disciplina de Didática de Ciências Agrícolas e o colega José Marques, um coordenador que se dispunha a tratar dos temas a serem abordados numa perspectiva freireana, que aproximava o projeto das metodologias da Educação Popular. Ali, naquele projeto, as vivências com as perspectivas do manejo ecológico do solo, as pesquisas de Ana Primavesi acerca do manejo ecológico do solo e o contato real com os agricultores do Assentamento São Bernardino<sup>8</sup> me transformaram

---

<sup>5</sup> Uma das ações de Assistência Estudantil que tinha como objetivo garantir a alimentação no Restaurante Universitário da UFRRJ.

<sup>6</sup> Nome dado ao Sistema Integrado de Produção Agroecológica, um programa em parceria entre a UFRRJ, EMBRAPA Agrobiologia e a PESAGRO/RIO onde são realizadas atividades de ensino, pesquisa e extensão em agroecologia e agricultura orgânica

<sup>7</sup> Professor do Departamento de Teoria e Planejamento de Ensino, onde lecionava as disciplinas de Didática e Prática de Ensino de Ciências Agrícolas à época em que eu cursava a graduação em LICA. Atualmente está lotado no Departamento de Educação do Campo, Movimentos Sociais, Diversidade e Sustentabilidade.

<sup>8</sup> Situado na área da antiga Fazenda São Bernardino em Nova Iguaçu no Rio de Janeiro, próximo à Reserva Biológica do Tinguá.

profundamente, especialmente na relação com a terra pela qual se luta para se viver, habitar, plantar e colher

Ainda em minha formação pedagógica na Licenciatura em Ciências Agrícolas é importantíssimo destacar a orientação da professora Lia Maria Teixeira de Oliveira na monitoria da disciplina de Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º Grau e na Prática de Ensino de Ciências Agrícolas; nestas disciplinas me foram apresentadas, a mim e aos meus colegas, insistente, a pedagogia da alternância, a educação no campo, os conceitos de trabalho como princípio educativo e as diferentes concepções de uma educação profissional e a necessidade de uma formação em bases críticas. Ademais, cumpre ressaltar a visão além do alcance desta incansável professora que abraçou o anseio dos movimentos sociais e construiu com eles, anos mais tarde, o Projeto Campo-Campus trazendo dezenas de jovens do campo de várias regiões do estado do Rio de Janeiro para uma pioneira experiência de formação em alternância e este, posso afirmar, foi a semente do curso de Licenciatura em Educação do Campo na UFRRJ. Com esta professora, ainda, tive a oportunidade de observar a construção do Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, o que me deu um sentimento (e uma prática concreta) de membra partícipe dessa construção e primeira oportunidade, ainda na graduação, de publicar um artigo em uma revista acadêmica, ou seja, Lia é daquelas professoras que oportuniza aos seus discentes a participação viva a ativa no ensino-pesquisa-extensão, pela generosidade genuína na partilha do saber.

Foi nesse momento que minha formação agroecológica teve sua mais perene fundamentação. Note-se, aqui, que os mencionados professores lecionavam disciplinas da área de Didática e prática de ensino de Ciências Agrícolas, das quais tive a grata oportunidade de ser selecionada através de concurso para exercer as atividades inerentes à monitoria, durante dois anos. Hoje, sou professora dessas disciplinas. Portanto, destaca-se aqui, através de minha história na história da UFRRJ e dos percursos formativos a importância de uma abordagem pedagógica do processo que tem como caráter fundante a relação indissociável entre teoria e prática, fundamento de experiências transformadoras de um processo de ensino e aprendizagem significativo.

A etapa posterior de meu percurso formativo estritamente acadêmico foi o ingresso no mestrado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pelo CPDA/UFRRJ (entre os anos de 2006 e 2010) como uma escolha deliberada para aprofundar referências sociológicas das temáticas da Agricultura Familiar, Agroecologia, Sociedade e Natureza como forma de discutir a Educação Profissional Agrícola no Estado do Rio de Janeiro, tema de minha dissertação de mestrado. Ao longo da pesquisa, pude compreender a especificidade do “rural” de nosso estado e como ainda precisamos avançar no sentido de fortalecer a formação profissional, tanto de nível médio técnico como a do Ensino Superior, em nosso território para dar conta de tal especificidade. No meio do processo de pesquisa do mestrado, pelas exigências da vida de uma mulher da classe trabalhadora, prestei concurso e fui aprovada para a função de professora da Educação Profissional no município de Valença – RJ. Embora essas atividades tenham tido extrema relevância para a complementação de minha formação teórica e metodológica, além de ética e política, as demandas inerentes à atividade docente cotidiana concorriam com as demandas necessárias à construção da pesquisa de mestrado. Por isso, o tempo de curso foi estendido para além dos dois anos de praxe. Cabe pontuar que, pedagogicamente, a exiguidade do tempo determinado para integralização dos créditos inerentes ao curso de mestrado no Brasil, fato que passa a acontecer em meados dos anos 90, vem contribuindo, a meu ver, para um aligeiramento das produções teóricas destes cursos, o que tem inviabilizado em alguma medida as pesquisas cujo referencial teórico e metodológico exigissem algum aprofundamento maior. O manejo com determinadas categorias teóricas e a adoção de perspectivas metodológicas com qualidade tornaram-se inviáveis e exigiram a criação de estratégias como a prorrogação de prazos para algumas pesquisas – o que se aplicou ao meu caso.

A experiência em Valença também contribuiu para minha formação docente, uma vez que, vivenciando processos tão complexos e desafiadores pessoalmente, me proporcionou uma reflexão sobre a complexidade da vida concreta dos estudantes, sobretudo de estudantes trabalhadores. Já como professora da UFRRJ passei questionar o fato da universidade ser pública e, ainda assim, ter permanecido elitista em suas normas e práticas dissociadas da realidade de algumas classes. A luta pela inclusão das diferentes classes sociais (que são determinadas por suas condições objetivas de

vida) ainda é necessária, embora tenhamos tido diversos avanços (resultado de muitas lutas dos diferentes movimentos sociais e parcela da comunidade acadêmica), como a lei de cotas e o Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades - REUNI. Porém, ainda somos insuficientes no que se refere às Políticas de Permanência Estudantil<sup>9</sup>. Não basta o estudante ter uma vaga disponível na universidade. É necessário providenciar condições para sua permanência objetiva frequentando essa universidade, como horários realistas condizentes com a realidade dos alunos; o acesso à alimentação estudantil organizado para atender às necessidades de horário e disponibilidade dos alunos; um transporte universitário em quantidade suficiente para a demanda existente de alunos; alojamento estudantil com quantidade equivalente à quantidade de alunos que dele necessitam; bolsa de permanência estudantil em valor coerente com a realidade dos preços de alugueis da região do entorno da universidade; vagas de estágio, iniciação científica e monitoria em dias e horários possíveis para estudantes trabalhadores; estratégias de permanência estudantil para estudantes gestantes, mães e lactantes; espaços adequados de convivência e estudos em horários de contraturno. Isso se dá através de fomento financeiro, mas também de práticas pedagógicas de acolhimento dos diferentes sujeitos sociais com suas diversas origens, culturas, condições e pertenças<sup>10</sup>. Embora possa observar avanços na implementação destas políticas, observamos que há um movimento contrário a esta perspectiva, encaminhando para a focalização das políticas sociais, seguindo uma agenda neoliberal.

Ter sido estudante da Rural e alojada teve um impacto na formação do pertencimento à esta instituição, e ainda me constitui na prática docente. Especialmente na minha trajetória de formação nas questões ambientais: ainda era estudante de graduação quando foi criado pelas professoras Ana Maria Dantas Soares e Lia Maria Teixeira de Oliveira, professoras pesquisadoras do DTPE/IE em conjunto com um grupo de estudantes de diferentes cursos de graduação o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade (cujo primeiro nome era Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável) e que no ano de 2023 completou seus 20 anos de existência.

A participação junto a este Grupo de pesquisa, costumo dizer, me deu régua e compasso: foi a partir dele que minha trajetória profissional iniciou: à época atuava como monitora da disciplina de Estrutura e Funcionamento do Ensino (hoje, Política e Organização da Educação) e participava como estagiária em Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Paracambi. A lembrança da criação do grupo me é muito viva porque ele nos trazia a esperança de construir um modo de fazer ciência nas humanidades, que dialogava intrinsecamente com a produção do conhecimento em ciências agrárias, em especial com a emergente temática da agroecologia e com as práticas docentes na educação básica e, no meu caso, com a formação de professores para a Educação Profissional Agrícola.

Outra questão, ainda relacionada ao GEPEADS, e que é fundamento da dinâmica de organização enquanto coletividade é a construção conjunta dos processos dos quais participamos: a práxis, sempre foi uma realidade constitutiva em nosso grupo, desde a criação dos projetos até a execução e avaliação. Nesse quesito, nossas professoras Ana e Lia, sempre foram exemplo de trabalho em parceria e coletividade.

Depreende-se, então, que há mais de 20 anos meu percurso formativo vincula-se à UFRRJ, local em que exerço hoje minhas atividades profissionais como docente no Departamento de Teoria e Planejamento do Ensino, espaço onde fui monitora e professora substituta. A realização dessa

<sup>9</sup> Acerca destas temáticas é importante esclarecer que como importantes políticas de expansão da universidade pública e a criação das políticas de permanência estudantil, a complexificação do capitalismo em relação aos trabalhadores e aos filhos da classe trabalhadora e as questões relacionadas a uma universidade situada na baixada exigem um olhar muito cuidadoso acerca de tais políticas de permanência, dado os gastos com manutenção básica da vida destes estudantes. É preciso estratégias de manutenção e conclusão dos cursos de graduação. Acerca da assistência estudantil na UFRRJ, ver tese de Oliveira (2021)

<sup>10</sup> No caso específico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, a distância de sua sede em cerca de 60 km, pelo menos, do grande centro urbano, no caso do município do Rio de Janeiro, a torna uma universidade periférica no sentido territorial. No entanto, a oferta de parte de seus cursos em turnos integrais/vespertinos não privilegia a que a classes trabalhadora ou filhos da classe trabalhadora permanecerem na universidade, ressaltando a importância de bolsas de permanência estudantil e de políticas de permanência

pesquisa teve como objetivo maior a contribuição para pensar a formação profissional ofertada em nossa Universidade, a partir da perspectiva socioambiental e agroecológica, entendendo esta última como uma necessária transição paradigmática na ordem do dia, e ainda no bojo da já presente crise climática mundial e todas as consequências decorrentes dela, a exemplo de inúmeras e, cada vez mais, frequentes, catástrofes<sup>11</sup>, naturais ou produzidas pelo “processo de desenvolvimento”, que temos presenciado.

Cumpre, ainda, na forma desta introdução, situar que esta pesquisa foi construída num período bastante crítico socialmente: um período em que vivenciamos uma pandemia agravado por um período político dominado pela base da extrema-direita, conservadora, considerada por alguns autores como neofascista (Ricupero, 2022) ou neobonapartista (Demier, 2016). Este contexto, por si só, já deixa marcas profundas não somente no âmbito social, se é que esse âmbito pode ser desvinculado dos demais, mas nos aspectos econômicos, ambientais e agrários, apenas para deixar demarcados aqui aqueles sobre os quais buscamos refletir nesta tese.

Se, coletivamente, sentimos a morte de mais de 700.000<sup>12</sup> vidas ceifadas pelo vírus causador da COVID-19 só no nosso país e entendendo que o total descaso com a (não) implementação de políticas assertivas de distanciamento social e de aquisição de vacinas no tempo adequado, o que poderia ter poupar boa parte dessas vidas; individualmente, sentimos a dificuldade de ação nas incertezas que o período nos provocou. Ficou-nos a certeza de comprometermo-nos cada vez mais com a produção do conhecimento socialmente referenciado e, mais ainda, com a necessidade de rever conteúdos e metodologias que contribuam para uma formação profissional e, principalmente, de professores, comprometida com a ética na construção do conhecimento científico.

Nessa travessia pandêmica dois pensadores contemporâneos trouxeram-me alento e um olhar mais atento à produção de conhecimento nas universidades: Nêgo Bispo e Aílton Krenak. Antônio Bispo dos Santos, mais conhecido como mestre Nêgo Bispo, lavrador e pensador quilombola, morador do Quilombo Saco-Curtume no Piauí, em atividade formativa online oferecida pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), trouxe um relato sobre como a pandemia acabou por provocar uma aproximação do contato dele com o neto, pelo fato de que seu neto ficava mais em casa e lidava com as questões do cotidiano de produção e lida com o trabalho na roça. Nêgo Bispo<sup>13</sup> disse que seu neto quase não participava desse trabalho de cotidiano comunitário porque o tempo em que a criança ficava na escola não possibilitava esse contato e que percebia que o conhecimento escolar não tratava dessas questões. Nesse caso em particular, a escola frequentada por seu neto não fica na comunidade quilombola em que vivem e possui características que se aproximam mais do modo de vida urbano. A possível retomada do contato do aluno com a escola afastaria seu neto de si e desse saber comunitário que, em última instância contribui para a sobrevivência da comunidade, é a produção de alimentos. Dentre tantas críticas de Nêgo Bispo ao sistema colonial, para ele, ainda muito fortemente marcado em nosso país, destaca-se o modelo familiar eurocentrado em pai-mãe-filho que aparta as gerações de avós e netos do convívio mais próximo e que, por essa razão, impede aprendizados de vida importantes para uma vida comunitária, como é o caso das comunidades quilombolas.

Ailton Krenak, outro pensador contemporâneo com bases bastante assentadas numa perspectiva decolonial por sua identidade indígena, segue numa linha que se aproxima com a de Nêgo Bispo, no sentido de que nos provoca a mudar nossa perspectiva, o nosso olhar acerca da relação (ou não) que estabelecemos como o meio natural. Krenak questiona:

<sup>11</sup> Dentre essas catástrofes podemos citar as do rompimento de barragens de rejeitos de mineração Mariana/MG, ocorridas em 2015 e de Brumadinho/MG em 2019, respectivamente; o deslizamento de terras na madrugada de 12/01/2011 na Região Serrana do Rio de Janeiro, deixando mais de 900 mortos e em 15/02/2022, na cidade de Petrópolis, também acometida por fortes chuvas levou a óbito e desabrigou centenas de pessoas.

<sup>12</sup> Dados do painel sus <https://covid.saude.gov.br/>: 706.531 vidas perdidas para o COVID 19. 28/10/202.

<sup>13</sup> Nêgo Bispo, filósofo, poeta, escritor e líder Quilombola faleceu em 2023, deixando um legado poético e filosófico a partir do conceito de contracolonização.

...como justificar que somos uma humanidade se mais de 70% estão totalmente alienados do mínimo exercício de ser? A modernização jogou essa gente do campo e da floresta para viver em favelas e periferias, para virar mão de obra em centros urbanos. Essas pessoas foram arrancadas de seus coletivos, de seus lugares de origem, e jogadas nesse liquidificador chamado humanidade. Se as pessoas não tiverem vínculos profundos com sua memória ancestral, com as referências que dão sustentação a uma identidade, vão ficar loucas neste mundo maluco que compartilhamos. (KRENAK, 2019).

Penso que este alerta já seja um fato e urge a necessidade de repensarmos nossa relação campo-cidade, as formas de ocupação dos espaços, as formas de organização do trabalho e as formas de relação entre diferentes modos de vida. Em alguma medida esses pensadores, filósofos contemporâneos estão nos chamando, conclamando: é preciso saber voltar para casa.

A necessidade de aproximar estes saberes produzidos em comunidades que em muito se distancia dos saberes produzidos academicamente provocou em mim, ao longo do período de distanciamento social, um “revirão” nas escolhas das referências. Não pela necessidade de desconsiderar todo o conhecimento acumulado até então, mas principalmente da necessidade de construir pontes para estabelecer diálogos com as comunidades que parecem tão distantes da academia (ou nós que estamos na academia nos distanciamos tanto de tais comunidades). Como construir tais pontes? Quanto conhecimento está invisibilizado pelo pensamento colonizador? Como contribuir para a formação profissional que dê conta de aproximar academia e comunidades? Será que ao tentar nos aproximar não estamos tentando nos apropriar de seus saberes? Quais são os limites da aproximação entre universidade e comunidades tradicionais? Como co-existir sem ferir limites epistêmicos, respeitando cosmovisões? Se não são essas perguntas exatamente as quais tentaremos responder aqui nesta tese, certamente serão a elas que tentaremos responder quanto compromisso ético-político profissional da docência no ensino superior.

Tais motivações me provocam a reflexão acerca dos processos formativos e sua vinculação com a necessidade de um compromisso socioambiental: uma preocupação com uma formação que atenda não só às demandas dos processos produtivos da área agrária, mas principalmente que consigam compreender a complexidade da ordem das relações imateriais pela urgência e necessidade. Pensar processos formativos em diferentes níveis de ensino no contexto paradigmático da complexidade do tempo presente exige, então, estar aberto a constantes e profundas ressignificações. A necessidade constante de se pensar a formação pela via dos processos estruturantes do ensino com ênfase na visão político-cultural e ambiental que, sustentadas pelo princípio interdisciplinar podem contribuir para uma formação profissional preocupada com atitudes e comportamentos e que sejam portadores de uma cultura da sustentabilidade planetária, pensando-se essa sustentabilidade não pelas determinações da economia liberal-mercadológica, mas na via de uma compreensão crítico-dialética problematizadora.

Já é consenso que a crise ambiental profundamente marcada em nossa sociedade na transição temporal do século XX para o século XXI constitui-se numa crise civilizatória e da racionalidade instrumental. Trata-se de uma crise do nosso tempo, conforme menciona Leff (2003), uma vez que, para o autor, a crise ambiental está relacionada ao conhecimento e necessita uma desconstrução para, assim, reconstruir o pensamento, objetivando entender as origens, compreender as causas e desvendar as certezas embasadas em falsos fundamentos. Podemos, transpor este conceito de crise ambiental para a crise da realidade que vivemos neste momento no mundo e, especialmente, em nosso país, que tem vivido uma crise hegemônica. Temos, então o desafio de vencer as barreiras do individualismo exacerbado a que a sociedade do consumo nos quer subordinar, trazendo a necessidade de ressignificar o conhecimento não apenas no contexto local, mas também global e de forma solidária.

Espaços formativos como a Universidade e as escolas de educação profissional e, também, as escolas da Educação Básica, se veem, então, questionados e desafiados pelas pressões que o mundo contemporâneo vivencia, necessitando também, romper com velhos paradigmas científicos, orientando currículos, conteúdos e práticas instrucionais para atender a uma estrutura fechada, normativa e continuamente identificada como impositiva e restritiva, centrada no modelo disciplinar hierarquizado e repensar-se, reavaliar-se e reorientar-se por processos auto-organizativos, contextualizados historicamente, culturalmente e ambientalmente, assentados numa perspectiva

interdisciplinar. Tornam-se, assim, fundamentais as reformulações curriculares pautadas nos princípios políticos da autonomia e emancipação dos sujeitos e das coletividades responsáveis e interessadas na e pela produção do conhecimento a ser veiculado socialmente. A autonomia, a emancipação e a cidadania como princípios orientam práticas formativas de participação e, assim, promotora da inserção dos indivíduos no universo/sociedade, observando a multiplicidade de facetas que os constituem como humanos em relação com os outros humanos e com o ambiente, incluindo aí não só a noção de ambiente como natureza, mas também como espaço de relações. A partir desse entendimento, se focaliza a importância desta intensa e extensa rede de interrelações relações socioambientais.

No contexto da formação Profissional das Ciências Agrárias somam-se ainda as demandas postas pelos movimentos sociais do campo: uma formação comprometida com a Agricultura Familiar e a Agroecologia como modos de produção alinhados aos ideais de justiça social e ambiental. Nesse sentido, urge a necessidade de não apenas se pensar nessas dimensões da agricultura no campo teórico-reflexivo, mas especialmente em sua dimensão técnica. Tais demandas culminaram, nas últimas décadas, com a criação de políticas públicas, documentos e/instrumentos norteadores do processo produtivo, que tensionam os processos formativos no sentido da ruptura com o modelo de produção hegemônico do setor primário (monocultor e pautado na exportação de commodities) e orientam para o paradigma técnico-científico da agroecologia. A saber a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) e do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAP), todas elas com descentralização de recursos e orientação para que a assistência técnica e extensão rural tivessem enfoque agroecológico<sup>14</sup>. Sendo assim, fica a questão que me mobiliza: **a universidade, no campo das Ciências Agrárias, tem possibilitado este enfoque na formação profissional daqueles que serão os agentes da assistência técnica e extensão rural?**

### *Repensar currículos a partir de referências agroecológicas*

A tarefa de repensar currículos a partir de referências agroecológicas é fundamental diante do cenário anteriormente citado e aqui busco lidar com esta categoria a partir da dimensão ambiental. A aproximação destas categorias não é simples, pois ainda parece não haver uma suficiente conscientização sobre a necessidade de que os currículos, estejam permeados pela presença do enfoque ambiental e sente-se, de fato, uma dificuldade de compreensão e mesmo deficiência formativa no que se refere ao corpo docente, proveniente, sobretudo, da mesma visão fragmentada, anteriormente explicitada, que conforma o paradigma sob o qual se alicerça a maioria dos cursos de graduação e pós-graduação que formaram esses profissionais.

Embora a UFRRJ aponte desde a década de 1990, algumas importantes revisões curriculares<sup>15</sup>, numa análise processada em currículos de diferentes cursos da UFRRJ, de acordo com os programas analíticos analisados e com entrevistas realizadas com professores de diversos departamentos dos cursos envolvidos, foi constatado que há uma carência de informação e capacitação de profissionais em todos os campos para lidar com esse desafio (Soares, 2005). Chega-se à conclusão de que na maioria das disciplinas não encontra espaço/tempo para a abordagem da Educação Ambiental, por exemplo, embora esta já seja objeto de Política Pública há mais de 20 anos a partir da Lei 9795/1999 e, posteriormente da promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental através do parecer 02/2012 do conselho Nacional de Educação.

Os trabalhos e pesquisas do GEPEADS vem reforçando esta necessidade de novas abordagens na formação ofertada pela universidade: os cursos de formação da Universidade demandam novas

<sup>14</sup> O Plano Nacional de Agroecologia e Produção de Orgânicos (decreto 7794/2012) tem como objetivo a transição agroecológica e é organizado em eixos, terá uma abordagem em momento posterior da tese.

<sup>15</sup> Os cursos de graduação em Biologia, Ciências Agrícolas, Agronomia, Engenharia Florestal e outros e em alguns cursos de pós-graduação como o de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Sociedade e Agricultura/CPDA e o de Fitotecnia tenham revisado seus currículos e desde o período mencionado trabalhem com conhecimentos considerados política e ecologicamente corretos, mesmo assim, a interdisciplinaridade e a sustentabilidade eram essencialmente tratadas de forma discursiva e numa prática instrucional.

leituras, tanto na sua concepção, quanto na sua responsabilidade social e devem buscar uma nova definição para um modelo de formação profissional que implica na investigação de outras possibilidades educacionais (Soares, 2005). Os desafios para as instituições educativas são, portanto, contaminados da mesma complexidade e intensidade dos desafios que se colocam à sociedade como um todo, e, nesse contexto a tarefa formativa assume um papel cada vez mais importante na perspectiva de uma dimensão que se contrapõe à lógica mercadológica majoritariamente presente no mundo globalizado. E no caso da perspectiva agroecológica, esta se coloca como estratégia de ruptura com um modelo que em muito contribuiu para o estágio da crise climática a que chegamos como apontam muitos pesquisadores.

Algumas possibilidades formativas têm sido apontadas: Guimarães (2018), traz uma contribuição na perspectiva da urgência de uma radicalidade nos processos formativos. Radicalidade essa a ser vivenciada a partir do reencontro com o natural a ser experienciada nas mais distintas realidades<sup>16</sup>, denominada por ele de *ComVivência Pedagógica*. Este reencontro com o natural possibilita a percepção de uma integração e reconexão dos sujeitos com a natureza da qual faz parte, propiciando assim, despertares para uma possível, necessária e urgente transição paradigmática (Guimarães e Granier, 2017; Guimarães, 2018; Guimarães, 2021; Granier, 2022).

Outras possibilidades educacionais que se enquadram na estrutura de funcionamento acadêmico e que podem funcionar como estratégias e alternativas de internalização das experiências interdisciplinares é a participação nos grupos de pesquisa e extensão. Os saberes das experiências são reforçados por Pessoa e Tristão (2019) quando, a partir de investigação realizada na Universidade Federal do Espírito Santo levantam uma insatisfação por parte dos estudantes com os conteúdos de suas grades curriculares e por esse motivo, muitos deles, em contato com outros estudantes, se integram a coletivos auto-organizados em busca de conhecimento e experiências que rompem com o conhecimento hegemônico. As autoras assinalam, ainda, que tais movimentos suscitados nas organizações autônomas estudantis criam possibilidades para o atravessamento da temática ambiental na universidade numa perspectiva descolonizadora. Interessante que tais experiências que as autoras trazem em sua pesquisa realizada em sua universidade também são vivenciadas no espaço da UFRRJ e que ao longo da tese o leitor poderá se deparar com algumas delas, inclusive aquela que é tida como a pioneira no movimento agroecológico da UFRRJ, a saber o Grupo de Agricultura Ecológica, o GAE.

Embora aqui não estejamos tratando da Ambientalização Curricular *strictu sensu*, considero relevante o conceito no sentido de que sua perspectiva na formação profissional de ensino superior tem provocado intensos e profícuos debates não somente no Brasil. Villa, Gómez e Pérez (2019) sinalizam, por exemplo, para a inclusão da dimensão ambiental na educação nas instituições de ensino superior no México. No entanto é premente a necessidade de uma maior reflexão que reforce a identidade teórica da Ambientalização Curricular de modo a demarcar uma formação que não se situe apenas no campo da percepção, mas especialmente da práxis profissional que se deseja construir, formado profissionais que sejam intérpretes-formadores-criadores da mudança, sendo assim, agentes da formação ambiental ou agentes da formação agroecológica, no caso da dimensão agroecológica na formação profissional das Ciências Agrárias.

Observa-se pelo exposto uma potência na construção de ressignificações possíveis e necessárias dos currículos de formação profissional, em geral, e dos de Ciências Agrárias, em particular. Repensar os saberes sem hierarquização entre eles, valorizar as experiências vividas junto às comunidades tradicionais e àquelas que evolvem a Agricultura Familiar, se tornam campo de possibilidade para uma radicalidade na constituição profissional e que essa atuação seja mais comprometida com o ambiente de modo a superar o modelo vigente de produção e exploração que expropria o natural.

Sendo assim, a tese que ora se apresenta tem como objeto compreender **quais os determinantes para o percurso da agroecologia na UFRRJ, a título de compreensão das disputas, acerca dos modelos de produção que operam, por conseguinte, em paradigmas formativos ainda**

<sup>16</sup> O autor refere-se a experiências a serem vividas em comunidades tradicionais que ainda carregam uma vinculação estreita com suas ancestralidades a saber, comunidades indígenas, quilombolas, caiçaras. Comunidades essas que ainda não se disjuntaram totalmente do contato com o natural.

**persistentes na formação profissional das Ciências Agrárias.** Como objetivos complementares compreender se existe uma dimensão ambiental marcada e demarcada nos currículos dos cursos de graduação de Ciências Agrárias da UFRRJ e como essa dimensão se coaduna com diferentes paradigmas formativos. Partindo do pressuposto de que duas grandes correntes de pensamento estão em vigor quando se trata da Agricultura, a saber, Agricultura Convencional e Agroecologia.

Nossa hipótese é a de que a tão necessária inserção da temática ambiental, em virtude da já consensuada crise ambiental enquanto crise de realidade, ainda não está curricularmente instituída nos cursos de graduação de Ciências Agrárias, no entanto, a sua presença se dá na prática na formação profissional, tanto por meio daqueles que são constituídos pelas experiências autoformativas discentes e, como também, em algumas práticas não disciplinares produzidas por alguns docentes dos referidos cursos. Sendo assim, contribuir para a reflexão sobre os processos formativos dos cursos de graduação das Ciências Agrárias da UFRRJ, propondo novas possibilidades no campo da formação profissional, com enfoque na perspectiva socioambiental, a partir da construção do conhecimento agroecológico é temática central desta tese<sup>17</sup>.

Sendo assim, **compreender quais são os determinantes para o percurso percorrido pela agroecologia na universidade brasileira e mais especificamente na UFRRJ** é a questão central desta tese.

Para dar conta do alcance do objetivo central da tese, alguns **objetivos específicos** foram elencados, a saber:

- Identificar os marcos legais, históricos e políticos e os movimentos da organização da agroecologia no Brasil;
- Conhecer as possibilidades de construção de conhecimento agroecológico na educação superior, conceituando o termo e analisando o cenário da Construção do Conhecimento Agroecológico em âmbito internacional a partir de pesquisa na Web of Science e nos os GT's de Construção do Conhecimento Agroecológico e Educação em Agroecologia da Associação Brasileira de Agroecologia no âmbito do Congresso Brasileiro de Agroecologia;
- Abordar a história da agroecologia na UFRRJ;
- Localizar as disputas internas na universidade acerca do lugar da agroecologia nos diferentes cursos abordar a história da UFRRJ no contexto do debate sobre a questão agrária e a concentração de terras no Brasil, bem como na temática ambiental e agroecológica, para tanto, abordaremos os conceitos de Agroecologia e como estas temáticas se apresentam em documentos institucionais como o regimento, Estatuto e Plano de desenvolvimento Institucional e Projeto Pedagógico Institucional;
- Aprofundar como tem se desenhado o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas ao longo de sua história e se há diálogo com os documentos institucionais e com outros cursos.

Como justificativa do presente estudo temos entendimento da Agroecologia como possibilidade de ruptura com um modelo produtivo que, até o presente, vem servindo ao capital monopolista, concentrador de terras e colonial e não à construção de uma sociedade baseada nos valores reais de justiça, igualdade, solidariedade, saúde, acesso aos alimentos saudáveis, acesso à terra e moradia e principalmente, como contribuição para pensar e fazer uma universidade que de fato forme profissionais prontos para o desafio do enfrentamento da crise climática e mais, para proposição de um novo projeto societário. Nesse sentido, a agroecologia se coloca como uma virada, uma ruptura epistemológica, científica e metodológica que, no âmbito acadêmico, possibilite a formação profissional comprometida com uma nova racionalidade voltada a uma produção de conhecimento ético, com produção agrícola saudável, não poluidora, não concentradora de terras e, portanto, se dirigindo a uma proposta real de reforma agrária.

---

<sup>17</sup> Os questionamentos acerca da ausência da agroecologia nos currículos de formação de Ciências Agrárias são sempre entusiasmados entre docentes e discentes ou mesmo entre discentes. Até mesmo o Professor Raul Lucena, questionava sobre esta ausência, especialmente no curso de Agronomia da UFRRJ [https://www.youtube.com/watch?v=EZUCA1YtuTU&list=PLyLzV4dHKvJreAYWzMzzK1cAhpUgPT1W\\_&index=51](https://www.youtube.com/watch?v=EZUCA1YtuTU&list=PLyLzV4dHKvJreAYWzMzzK1cAhpUgPT1W_&index=51) (Minuto 8)

A tese possui dois grandes **eixos teóricos** nos quais nos apoiaremos: Agroecologia e Universidade. Para dar conta da aproximação ao conceito Agroecologia nos apoiaremos nas teorias que abarcam o pensamento agroecológico enquanto constructo teórico desde Altieri, Gliessman, Caporal e Costabeber e no âmbito da Universidade, em Florestan Fernandes, por sua, ainda, atualidade. Por óbvio outras categorias são necessárias ao debate como a concentração de terras e acumulação primitiva, colonialismo, pois que nessa base se fundam as raízes sociais brasileiras. Para tanto, iremos recorrer a Clovis Moura, Caio Prado Junior e Florestan Fernandes. E sobre a questão ambiental e ecossocialista, já que a inter-relação entre agroecologia nesta tese é apoiada no debate ao enfrentamento da crise climática, nos apoiaremos em Michel Löwi e Kohei Saito.

### *Caminhos metodológicos*

Como se trata de uma pesquisa que tem na realidade de uma universidade o seu estudo e a correlação de forças que incidem questões políticas, curriculares, mas que também, por força do princípio da autonomia universitária, abre o espaço para construção interna das suas próprias políticas formativas, **o método de pesquisa** resgata o campo teórico-metodológico balizador. Partimos, assim, do Materialismo Histórico enquanto método. Por que o método de Marx?

### *Sobre o método*

Só, na verdade, quem pensa certo, mesmo que às vezes, pense errado, é quem pode ensinar a pensar certo. E uma das condições necessárias a pensar certo é não estarmos demasiado certos de nossas certezas. (Freire, 1997)

Importante realizar neste momento uma abordagem acerca do método de estudo para aproximação dos dados concretos da realidade pesquisada, de forma a conseguir interpretar esta mesma realidade e, como agente implicada, contribuir para operar mudanças que sejam possíveis de serem concretizadas. Início com esta citação de Paulo Freire porque ela me coloca num lugar de desconforto com a escolha metodológica, não por razões de desentendimento com a mesma, mas por reconhecer minhas próprias dificuldades em relação ao entendimento da vastidão da obra marxiana e da necessidade de tempo, interlocução e aprofundamento para debater com outros pares.

Parto de que no próprio parágrafo acima algumas pistas já estejam sinalizadas: trata-se de pesquisa implicada, muito porque todo o meu processo formativo profissional e acadêmico se deu na instituição UFRRJ e onde, hoje, minha atuação docente me leva a uma orientação alinhada com princípios, em primeira instância, da ordem da vida: da busca por uma sociedade que tenha em sua base a sustentabilidade ambiental, a justiça econômica e social e a democracia como valor inegociável de construção social. Tais princípios muito longe de serem meras palavras-força ou como dizem os mais jovens, lacradoras, vem se construindo por meio da participação, engajamento em atividade de ensino, pesquisa e extensão especialmente junto ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade.

Tal engajamento me leva a esta pesquisa que busca, a partir da realidade concreta de um estudo que parte desta mesma universidade na busca de uma compreensão sobre como podemos não só enquanto profissionais, mas sobretudo enquanto instituição de ensino pública, contribuir para uma formação profissional voltada para a construção de uma sociedade que consiga superar a crise climática. E no que se refere às Ciências Agrárias, a Agroecologia é a estratégia de enfrentamento da crise. Tentarei responder a esta afirmativa ao longo da tese.

Pelas razões acima, a escolha do método de Marx é aquela que nos possibilita uma interpretação da realidade a partir das correlações de força tanto no nível das relações mais horizontais, e quando digo mais horizontais, estou me referindo àquelas que se dão no âmbito das relações cotidianas institucionais: professores e seus estudantes, professores e servidores técnicos-administrativos, estudantes em suas diferentes formas de organização estudantil, os espaços de deliberação institucional etc; como também das correlações de força verticais que tensionam as organizações das instituições universitárias públicas - Ministérios/órgãos de fomento e destas nas suas relações com a sociedade.

O método de Marx, também conhecido como materialismo histórico, possibilita, ainda, interpretação sobre os tensionamentos dos fatores políticos e econômicos sobre instituições e atores e, principalmente, do processo histórico que construiu o presente. Nesse sentido, ele nos dá uma visão ampla da realidade concreta. Nesta tese estou debatendo sobre o quanto incômodo parece ser para uma instituição tradicional, e mais especialmente ainda, em cursos tradicionais dessa tradicional instituição, lidar com a incorporação curricular da dimensão agroecológica em seus currículos, especialmente porque estamos lidando com a materialidade da crise climática já sinalizada há alguns anos: o livro *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson, de 1962, é considerado o marco do movimento ambientalista e nele, a autora, uma bióloga marinha, apontava o silêncio incomum dos animais na primavera, causado pelo impacto do uso do Dicloro-Difenil-Tricloroetano - DDT, um composto químico largamente utilizado como inseticida no período pós-segunda guerra.

Embora eu não vá aqui discorrer sobre o trajeto biográfico de Marx e tampouco sobre o percurso como se deu a construção de seu método de estudo, pois como bem afirma Netto (2011), seu método é uma longa elaboração teórica que se inicia em 1841, talvez seja importante elucidar que o método que embasa sua forma de pensar, construir a teoria social por ele formulada, se dá por uma interpretação de mundo que parte de uma concepção idealista para a materialista e que isto se dá a partir de seu contato com a filosofia hegeliana. Sua ruptura com esta concepção filosófica direciona seus esforços rumo ao materialismo e, no contato com Engels, estrutura a partir da economia política as formulações analíticas da acerca da sociedade burguesa que se tornam, então, objeto central de suas investigações.

O materialismo histórico pode ser lido como o método de compreensão e ação sobre a realidade que enxerga a existência dos seres humanos dentro de um contexto histórico e de acordo com as relações materiais da sociedade humana, donde podemos compreender que a situação presente é herdada de condições do passado e que esta mesma situação presente orienta a uma construção futura. Nesse sentido, podemos dizer que, enquanto método, o materialismo histórico é dialético e atua num nível de complexidade por procurar entender as dinâmicas das relações e suas mediações (Neto, 2011).

Outra questão fundamental, apontada por Netto (2011) é que, para Marx, a teoria é uma modalidade peculiar de conhecimento e possui a especificidade de ser a realidade em movimento; “o método propicia o conhecimento e, partindo da aparência, visa alcançar a sua essência.” (Netto, 2011, p.22). Sendo assim, a questão do método aqui proposto objetiva alcançar se em sua essência, a universidade vem propondo a inserção da temática agroecológica na formação profissional, especialmente a partir da sua dimensão ambiental.

Para levar a cabo tais aprofundamentos sobre a realidade é preciso compreender a dinâmica das relações, a estrutura, os atores, suas relações e as correlações de força, pois muito embora exista capacidade de agência, tal capacidade e sua efetividade são moldadas pelas condições históricas: “os homens fazem sua própria história, contudo não a fazem de livre e espontânea vontade, pois não são eles quem escolhem as circunstâncias sobre as quais ela é feita, mas essas leis foram transmitidas assim como se encontram” (Marx, 2011, p.25). Isso nos leva a crer, por exemplo, que em algumas instâncias deliberativas internas, a ação de alguns atores pode influenciar na escolha de temas a serem incluídos na formação, ou mesmo de bibliografias de disciplinas, ou ainda, opções didático-pedagógicas, no campo da atuação individual docente, ou mesmo na auto-organização estudantil por grupos de interesse. Isso torna-se mais complexo nas disputas macro-estruturantes, quando se trata de organização de documentos oriundos do Ministério da Educação ou de outros órgãos ou, ainda, de Políticas Públicas, portanto, isso reforça ainda mais a escolha do materialismo histórico como método:

(...) a concepção materialista da história parte da tese de que a produção, e com ela a troca dos produtos, é a base de toda a ordem social; de que em todas as sociedades que desfilam pela história, a distribuição dos produtos, e juntamente com ela a divisão social dos homens em classes ou camadas, é determinada pelo que a sociedade produz e como produz e pelo modo de trocar os seus produtos.

De conformidade com isso, as causas profundas de todas as transformações sociais e de todas as revoluções políticas não devem ser procuradas nas cabeças dos homens nem na ideia que eles façam de verdade eterna ou da eterna justiça, mas nas transformações operadas no modo

de produção e de troca; devem ser procuradas não na filosofia, mas na economia da época de que se trata. (Engels, 2022)

Aqui fica explícito que o método do materialismo histórico não é tão somente para analisar o capitalismo, mas sobretudo as relações que se estabelecem, suas assimetrias e configurações. Talvez possamos recorrer ao Manifesto Comunista, onde Marx e Lênin dizem claramente que a história da sociedade é a história da luta de classes e quando eles assim o dizem não é porque estas foram instauradas a partir da existência do capitalismo enquanto modo de produção, mas pela própria divisão da sociedade em classes ou camadas, como nos fala Engels, e que esta divisão, ou melhor, da divisão da produção, sim, são determinantes para a existência dos conflitos de uma determinada sociedade.

Netto (2011) faz alusão, ainda, a uma carta de Engels a Joseph Bloch, onde fica bastante explícita essa relação de que o materialismo histórico está para além de ser um método que trata puramente econômico e que, portanto, tratar-se-ia de um reducionismo de cunho economicista:

De acordo com a concepção materialista da história, o elemento determinante final na história é a produção e reprodução da vida real.

Mais do que isso nem eu nem Marx jamais afirmamos. Assim se alguém distorce isso afirmando que o fator econômico é o único determinante, ele transforma esta proposição em algo abstrato, sensitivo e em uma frase vazia. As condições econômicas são a infraestrutura a base, mas vários outros vetores da superestrutura (formas políticas da luta de classes e seus resultados, a saber, constituições estabelecidas pela classe vitoriosa após a batalha etc., formas jurídicas e mesmo os reflexos dessas lutas nas cabeças dos participantes como teorias políticas, jurídicas ou filosóficas, concepções religiosas e seus posteriores desenvolvimentos em sistemas de dogmas) também exercitam sua influência no curso das lutas históricas, em muitos casos, preponderam na determinação de sua forma. (Engels, 1984)

Neste caso, fica claro, mais uma vez, que o materialismo histórico não seria um bom método para interpretação de situações isoladas, pois trata-se da produção e a reprodução da vida real historicamente e com as relações que se estabelecem no âmbito das relações de poder. No prefácio da crítica da economia política Marx resume de uma outra forma o que ele disse no 18º Brumário “o modo de produção da vida material é que condiciona o processo da vida social política e espiritual. Não é a consciência dos homens que determina, mas inversamente o seu ser social que determina a sua consciência”.

A dimensão do materialismo se dá porque as ideias não possuem existência independente, elas partem de condições e funções materiais em que os seres humanos estão localizados é materialismo também porque para mudar a realidade não bastam então ideias diferentes é preciso que sejam construídas as condições e que essas ocorrem num movimento histórico, sendo assim materialismo histórico não são somente fatos, mas sim surgem de relações históricas complexas e esse desenvolvimento não é determinista, mas sim é determinante do presente.

No que se refere à relação entre materialismo histórico e a temática da crise ambiental ela se dá nos termos de que a pertinência do problema da crise não é puramente ambiental, mas especialmente relacionado aos fatores socioeconômicos: as relações sociais e econômicas no contexto do capitalismo moldaram e moldam a forma de apropriação e exploração da natureza, ou pilhagem, como bem afirmam Chesnais e Serfati (2003) que tanto “afetam as condições da reprodução social de certas classes, de certos povos e, até mesmo, de certos países”. Os autores apontam que mesmo os países centrais partícipes da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) classificam o desenvolvimento, e por conseguinte a degradação a que os países subdesenvolvidos são submetidos como parte do processo de desenvolvimento, uma espécie de sintoma, ou “infelicidade” suplementar.

Recorrer, portanto ao materialismo histórico, nos possibilita compreender, no campo da questão agrária, por exemplo, como a categoria socioprofissional contribuiu e contribui para a

manutenção da concentração de terras, para a manutenção da estrutura da colonialidade e a degradação ambiental com perda da fertilidade de solos, contaminação das águas, desmatamento, a partir daquilo que foi denominado modernização da agricultura nos anos 1960 no Brasil. Na contramão disso, o movimento ambientalista, na década de 1970 vai se organizando e promovendo formas de resistência e organização.

Por todo o exposto é no método de Marx, com base na sua crítica ao modo de produção capitalista e à sociedade burguesa, que procurarei me reencontrar com essa realidade que vivo cotidianamente e que agora, é preciso tirar metaforicamente as meias três quartos e buscar na foice e no martelo uma forma de contribuir para a construção de uma nova possibilidade, mesmo com apreensão, algum medo, mas com muita vontade.

### *O percurso da pesquisa*

Para além das usuais e necessárias revisões bibliográficas, utilizadas em especial no *Capítulo 1*, em determinados momentos utilizei de narrativas, pois trata-se de uma pesquisa e embora reconheça a necessidade o afastamento necessário para conferir objetividade às análises, é uma pesquisa em que existe implicação: a primeira pois trata-se do meu espaço de trabalho, a segunda por conta da relação temporal de vida estabelecida com o território-universidade. Nesse sentido, por vezes o tempo verbal utilizado será o da terceira pessoa do plural, em outros momentos o da primeira pessoa do singular.

No *Capítulo 2* as análises se dão a partir da pesquisa de palavras-chave na plataforma Web of Science onde, são obtidos os gráficos com categorias de busca já estabelecidas na própria plataforma. Ainda no capítulo 2 foram realizadas pesquisas a partir dos anais do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia, mais especificamente nos GT's Construção do Conhecimento Agroecológico e Educação em Agroecologia, onde foram levantadas as palavras-chave e instituições participantes. As demais instruções de pesquisa são delineadas na introdução do capítulo.

Já no *Capítulo 3* são realizadas as análises documentais da UFRRJ, a partir de seus documentos mais perenes, quais, sejam o Estatuto e o regimento, os documentos mais estratégicos tanto no âmbito da gestão como político pedagógico, como o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e o Projeto Pedagógico Institucional - PPI, além da Política Institucional de Formação de Professores, bem como acedemos ao Projeto Pedagógico de Curso - PPC e à Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas de modo a reconhecer em tais documentos a presença ou ausência da agroecologia e da questão ambiental em tais cursos. Além de tais documentos, buscamos, também, os espaços de extensão e pesquisa a produção de conhecimento na área agroecológica e ambiental.

A tese está organizada nos seguintes capítulos, além desta introdução em *Capítulo 1*, onde são abordados os aspectos históricos e conceituais da tese, a saber, identificar os marcos legais, históricos e políticos da agroecologia no Brasil, abordar as questões mais conceituais da tese como o debate sobre a questão agrária e a concentração de terras no Brasil, bem como a temática ambiental, a crise climática e o ecossocialismo;

No *Capítulo 2*, abordaremos a construção do conhecimento agroecológico: um estudo sobre a educação em agroecologia, os princípios da educação em agroecologia e a produção do conhecimento em agroecologia. Neste capítulo iremos conhecer as possibilidades de construção de conhecimento agroecológico na educação superior, conceituando o termo e analisando os anais do IX congresso brasileiro de agroecologia, a partir do GT CCA e Educação em Agroecologia, bem como faremos uma apanhada do cenário da pesquisa no campo em termos mundiais.

No *Capítulo 3*, abordaremos a agroecologia na UFRRJ, buscando uma compreensão de como a agroecologia se manifesta na licenciatura em ciências agrícolas ao longo de sua história e como dialoga com outros cursos, localizando as disputas internas na universidade acerca do lugar da agroecologia nos diferentes cursos

Na Conclusão, retomaremos os objetivos da introdução, comparando com os dados do capítulo 1, problematizando à luz dos capítulos 2 e 3 e trazendo as lacunas não preenchidas, os problemas do campo, os avanços percebidos e apontando pesquisas que possivelmente poderão acontecer posteriormente.

# 1 CAPÍTULO 1

## BREVE RESGATE HISTÓRICO E CONCEITUAL DA AGROECOLOGIA

Neste capítulo faremos uma abordagem a partir de revisão bibliográfica sobre as temáticas centrais desta tese, quais sejam a da agroecologia, alguns fundamentos da questão agrária no Brasil e do Ecossocialismo. Iniciaremos pela agroecologia, pois é a partir dela que nos movemos em busca de uma possibilidade de compreensão acerca de sua presença na formação profissional ofertada na UFRRJ. Sendo assim, os objetivos deste capítulo são: realizar uma revisão bibliográfica acerca da Agroecologia, a partir de sua história, suas bases epistemológicas, científicas e metodológicas, bem como das suas dimensões.

### 1.1 Agroecologia no Brasil

A Agroecologia surge enquanto movimento de agricultura alternativa ao modelo de agricultura convencional reconhecido como Revolução Verde (RV), internacionalmente denominado como modelo da modernização da agricultura. Podemos a partir do próprio nome modernização subentender os muitos significados da modernização da agricultura, especialmente o de que o modelo anterior, aquele que vinha sendo praticado até então, era atrasado. Este modelo de agricultura que se convencionou moderno era pautado no uso de insumos químicos para adubação (fertilizantes minerais), utilização de maquinário agrícola, sementes melhoradas, irrigação, baseados na utilização de conhecimento científico e tecnológico sobre a produção, especialmente a vegetal num primeiro momento, e que tinham como objetivo político-econômico, de forma implícita, o direcionamento dos produtos pós-segunda guerra para os mercados, em especial aqueles dos chamado, terceiro mundo.

Esse pacote tecnológico é implantado tendo a monocultura como base, o que vai ser fundamental para compreendermos a insustentabilidade do modelo de produção e suas consequências: trata-se de um modelo que exige a uniformidade dos cultivos em extensas áreas. Uma composição bastante aplicável à estrutura fundiária do Brasil que se pautava, justamente, no latifúndio. Algumas dessas consequências foram denunciadas por Rachel Carson, uma bióloga marinha dos Estados Unidos que denunciava, em 1962, em seu livro cujo título Primavera Silenciosa alertava sobre os efeitos dos pesticidas na biodiversidade. Esse livro é considerado um marco fundante para o movimento ambientalista.

Importante lembrar que um dos fatores que levaram ao golpe militar de 1964 foi o discurso de João Goulart na Central do Brasil, onde ele dizia em seu discurso que não era a reforma agrária que os brasileiros mereciam, mas a reforma agrária possível de ser realizada naquele momento. E é no período da ditadura militar, no Brasil, que são criadas as condições políticas para a implementação da chamada Revolução Verde.

A Revolução Verde, como dito anteriormente, é conhecida, também, como processo de modernização da agricultura, ou como chamam alguns autores, modernização conservadora. Tendo como base a monocultura e a sua implantação em extensas áreas de forma a garantir grandes produções, necessitavam, portanto, da manutenção do latifúndio como unidade de produção. Nesse sentido, a reforma agrária torna-se desnecessária, garantindo, assim, aos donos de grandes propriedades a sua manutenção. Todo o pacote tecnológico advindo da Revolução Verde é adaptado, então, ao latifúndio com a promessa do aumento de produção e, consequentemente, da maior produção de alimentos. É neste período que aqui no Brasil, por exemplo, começa-se a utilizar o DDT, também conhecido como pó de broca<sup>18</sup>, o produto denunciado por Raquel Carlson em seu livro.

Para implantação desse pacote tecnológico é construído todo um aparato de políticas públicas tanto em termos de assistência técnica e extensão rural para adoção dos pacotes tecnológicos por parte

<sup>18</sup> O nome deriva de seu uso no combate ao besouro da broca causador de danos às plantações de coqueiro e dendê e, também aos grãos de café.

dos agricultores, envolvendo também o acesso ao crédito rural facilitado para aqueles que adotassem as “novas técnicas”; No âmbito das universidades não só houve reformulação dos currículos de modo a atender às exigências, mas também influência e financiamento nas pesquisas, acarretando, por exemplo em experiências de aperfeiçoamento profissional através dos acordos MEC-USAID, como mestrados e doutorado cursados por professores das universidades brasileiras em universidades dos Estados Unidos. Nesse mesmo contexto, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária é criada; e por fim, a orientação política da assistência técnica e extensão rural era orientada pelo modelo da Revolução Verde.

Muitas consequências deste modelo técnico-científico impactaram profundamente o modo de produção agrícola pautado nos moldes da revolução verde. A primeira delas é o epistemicídio que trata da desconsideração ou desmerecimento do conhecimento da agricultura praticada pelas comunidades tradicionais, pois esta passa a ser subsumida pelo conhecimento científico como único e válido porque moderno, tecnicificado, comprovado e validado.

Outra consequência é a perda da biodiversidade a partir do modelo pautado na monocultura e na grande propriedade/latifúndio, a narrativa para tal modelo era a de aumento de áreas, expansão de fronteira agrícola para alargamento da produção de alimentos para combate à fome, mas às custas de pressão sobre as florestas e aquisição de sementes melhoradas pelas empresas envolvidas no mercado da revolução verde o que impacta diretamente as sementes produzidas pela agricultura camponesa, conhecida como sementes crioulas.

Mais uma consequência está relacionada à poluição e degradação em diferentes níveis, causados não só pelos agrotóxicos que contaminam solo, águas e trabalhadores, mas também a erosão dos solos e consequentemente a perda da sua fertilidade, por meio da perda de nutrientes por lixiviação e erosão devido ao cultivo intensivo.

Embora a questão do aquecimento global já venha sendo estudada há muitos anos, os seus impactos mais profundos vêm se aprofundando já com estudos mais consistentes, especialmente aquele que tratam da emissão dos gases do efeito estufa como CO<sub>2</sub>, óxido nitroso e metano. Se na década de 60 o movimento ambientalista em âmbito mundial já contestava os rumos da exploração dos recursos naturais, alertando sobre possíveis riscos, hoje já se tem constatações inequívocas de que a crise climática é uma realidade: quando falamos dos impactos do agronegócio relacionado às mudanças climáticas não estamos falando apenas de desmatamento e queimadas, mas também do uso de adubos químicos que impactam muito pela exploração de matriz energética fóssil, exploração mineral, além das implicações das importações destes mesmos adubos, o que mostra alta dependência de insumos externos para a produção dessa agricultura. No mínimo contraditório, pois que a produção da maior parte destes produtos é para exportação, especialmente a soja e o milho.

Este modelo de agronegócio que além de degradar o ambiente, diminuir a biodiversidade e praticar o epistemicídio, não só ameaça a vida no planeta, é insustentável, como também um dos principais responsáveis pela mudança climática. Essa agricultura praticada pelo agronegócio também é responsável pelo desmatamento, queimadas, emissão de gases do efeito estufa, não só para o aumento do plantio de soja, milho, eucalipto e outras culturas praticadas pelas monoculturas, mas também para a prática da pecuária, em especial a extensiva, uma prática muito comum para justificar a ocupação das terras, por exemplo, e assim, “cumprir” com a função social da terra.

No Brasil, os subsídios para agricultura praticada pelo agronegócio implicam em que o agrotóxico, utilizado amplamente neste modelo de agricultura não paga impostos nem para ser produzido, nem para ser comercializado. Além disso, o grande poder econômico na mão do latifúndio, às custas de muita pressão política e econômica da bancada ruralista para organizar todo o aparato legislativo que protege esse setor, garante a hegemonia deste modelo pautado no latifúndio agrário-exportador.

Depreendemos, então, que o sistema político e o sistema econômico se retroalimentam e por isso a necessidade do entendimento do processo histórico para uma ação política no presente que articule vários setores sociais e, principalmente, a construção de documentos que amparem as ações políticas como, por exemplo, as produzidas pelo “Observatório de olho nos ruralistas”. Em seu último documento, o observatório aponta que só no governo Bolsonaro, a Syngenta fez 81 reuniões, a JBS

70, a Nestlé 23 e a Cargill 13 e dentre estes estão os maiores financiadores de sua campanha para sua presidência da república<sup>19</sup>.

Na contramão do agronegócio, a agricultura familiar opera com outra lógica econômica que não é a do agronegócio que é da acumulação de capital: cultiva-se o necessário, processa-se o que se dá conta, otimiza-se o pouco espaço, diversifica-se a produção para garantir disponibilidade de produtos em diferentes períodos produtivos, como ressaltado por Van Der Ploeg. De acordo com informações dos censos agropecuários de 2006 e 2017 é a agricultura familiar que produz a maior parte da comida que chega nas nossas mesas com pouca área, pouco acesso ao crédito, mas é essa agricultura que vai ser responsável pelo maior emprego de mão de obra no campo.

Elaboramos toda essa contextualização para fundamentar que a história da agroecologia se funda na história de resistência à Revolução Verde e que inicia com o movimento ambientalista, passa pela agricultura alternativa e chega ao que conhecemos hoje por Agroecologia, por meio de muitos movimentos, muitas práticas e a construção de uma ciência que tem a ecologia como base científica em diálogo com outras áreas do conhecimento que conformam as dimensões da Agroecologia.

## 1.2 Um Breve Histórico da organização da Agroecologia no Brasil

De modo a estruturarmos mais didaticamente iremos organizar por décadas e podemos considerar como marco histórico no Brasil o manifesto ecológico brasileiro: fim do futuro?, de José Lutzenberger, publicado em 1976. Lutzenberger cria em 1971 a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN) e, depois, em 1987 a Fundação Gaia. É considerado um dos pioneiros a fazer uma grande denúncia, principalmente na questão dos agrotóxicos no Brasil.

A década de 70, especialmente no período a partir de 1974 quando da anistia é um momento em que começam a aparecer no interior de algumas universidades grupos de interesse, especialmente estudantis, na temática: na Universidade Federal de Viçosa, em 1975, é criado o grupo Alfa. Neste período o movimento ainda é conhecido como agricultura alternativa e vamos observar, por exemplo a Federação de Estudantes de Agronomia e a Associação de Engenheiros Agrônomos do Brasil atuando de forma bastante combativa levando-os a construir os Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa. (EBA's).

Em 1981 acontece, na cidade de Curitiba, no Paraná, o I Encontro de Agricultura Alternativa, que congregou, além dos ambientalistas interessados numa agricultura que se contrapusesse ao modelo hegemônico, os estudantes organizados e professores que estavam mais afinados com a dimensão alternativa da agricultura, e agricultores que já buscavam uma forma mais harmonizadas com os ciclos naturais.

Entre o I e o II encontro, na UFRRJ, pelos relatos dos estudantes que compuseram os primeiros grupos ligados ao movimento da agricultura alternativa na UFRRJ, o ano de criação do Grupo de Agricultura Ecológica, o GAE, foi 1983. E o próximo EBA se dá, então, na cidade de Petrópolis, no Rio de Janeiro. Importante ressaltar que muitos atores que são consideradas hoje importantes referências na Agroecologia em nível nacional compuseram esse encontro, como Ana Primavesi, por exemplo, uma grande referência no manejo ecológico de solos tropicais. No âmbito da Universidade Rural, o professor Raul de Lucena<sup>20</sup>, um dos responsáveis pela implantação do Sistema Integrado de Produção Agroecológico – SIPA, Fazendinha Agroecológica, junto com o Pesquisador Dejair Lopes de Almeida<sup>21</sup> da EMBRAPA/CNPAB, o pesquisador Silvio Romero, da PESAGRO-Rio e o hoje professor Antônio Carlos Abboud, à época, discente do Curso de Agronomia.

<sup>19</sup> aa <https://deolhonosruralistas.com.br/2022/07/18/de-olho-nos-ruralistas-lanca-dossie-sobre-financiamento-da-bancada-ruralista/>

<sup>20</sup> Professor Emérito da UFRRJ, formou-se em Agronomia por esta mesma universidade, onde foi fundador dos Programas de Pós-Graduação em Fitotecnia e em Agricultura Orgânica, ambos da UFRRJ. Foi também um dos criadores da Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro – ABIO, em 1985.

<sup>21</sup> Engenheiro Agrônomo e Pesquisador da EMBRAPA Agrobiologia que, junto com o Professor Raul Lucena, fundou a Fazendinha Agroecológica.

O III EBA é realizado no ano de 1987 em Cuiabá/MT, na região Centro-Oeste e Bensadon (2016) destaca que neste encontro somam-se além da FEAB e da rede PTA, os agricultores e movimentos sociais rurais e outros profissionais de outras áreas como das Ciências Econômicas e Sociais (Bensadon, 2016, p.35). é neste ano que é lançado que o livro “Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável”, de Miguel Altieri, considerado a primeira grande referência em termos epistemológicos e que, posteriormente vai consolidar o termo Agroecologia no contexto científico.

Em 1989 foi realizado o IV EBA que, segundo Bensadon, foi um momento de ruptura no movimento:

“O momento de ruptura ocorreu no IV EBAA (1989), quando se agudizaram as tensões sobre o perfil do público do encontro, entre um viés mais acadêmico ou de maior presença e participação dos agricultores. Apesar deste encontro ter o maior número de participantes (de 400 no primeiro passou para 4000 no quarto) as diferenças sobre o objetivo do evento não permitiram a construção de consensos, gerando a dispersão e o término dos Ebaas, inclusive com a saída da Rede PTA(...). (Bensadon, 2016, p.36)

Já nos anos 90 a agroecologia enquanto ciência, movimento e prática vai adentrando cada vez mais os espaços acadêmicos. Na UFRRJ, o Sistema Integrado de Produção Agropecuária (SIPA), conhecido como Fazendinha Agroecológica, tem a sua instalação, em 1993; o programa de pós-graduação em Agronomia em Fitotecnia, cria uma área de concentração em Agroecologia e no âmbito da extensão o programa PROGENTE Rural busca uma aproximação junto das comunidades e assentamentos rurais do entorno da universidade tendo a agroecologia como orientadora das práticas. Não obstante o Grupo de Agricultura Ecológica participa ativamente dessas atividades, especialmente no campo da extensão universitária, promovendo, também suas próprias práticas imersivas-formativas em busca de novas formas de construir o conhecimento agroecológico (Frade, 2000).

Um momento para uma reflexão sobre meu processo formativo que se entrecruza nesse tempo: meu ingresso no curso técnico de nível médio em agropecuária no colégio técnico da UFRRJ se dá no ano de 1995. Já neste ano, algumas aulas das disciplinas de agricultura geral e culturas regionais (nestas eram abordadas as culturas de maior comercialização local) eram realizadas na Fazendinha Agroecológica. Este espaço ainda estava em seu início de implantação e ali se iniciavam, também, as experimentações agrícolas como consórcios, rotações de culturas, imagino que ainda insuficientes para uma determinação de indicadores de agroecossistemas como acontecem hoje, mais de 30 anos após sua implantação, onde já podemos observar sistemas agroflorestais consolidados, espaços para estudos sobre quintais produtivos, consórcios de culturas perenes como café, que exigem tempo mais alargado para consolidação, curral com vacas leiteiras que são manejadas com homeopatias e outras técnicas agroecológicas, uma área de produção orgânica de hortaliças onde são utilizados parâmetros de uma unidade familiar com quatro membros para que as pesquisas levem em conta não só os fatores da produção, das técnicas, mas também aspectos econômicos que considerem o tempo empreendido por cada membro da família no manejo da área. E, talvez o mais importante, seja o fato de que, conforme o manejo foi acontecendo ao longo dos anos, os pesquisadores relatam que a qualidade do solo também foi melhorando, pois o solo da região é altamente degradado, com baixa fertilidade, o que denota que um manejo agroecológico pode melhorar a qualidade do solo<sup>22</sup>.

Ainda sobre este período, o que nos marcava a todos profundamente eram as informações midiáticas que chegavam sobre o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra e suas estratégias de luta pela terra. Embora no Colégio Técnico houvesse abordagens sobre a temática, estas não eram elucidativas acerca do significado mais amplo do movimento. Estas informações vinham muito pelo

<sup>22</sup> Não vou me alongar em especificidades técnicas edafoclimáticas, nem é esta a pretensão da tese, mas importante relatar que as características da regionais dificultam a implantação de culturas como as hortaliças que precisam de temperaturas mais amenas, solos mais arejados e com boa fertilidade. Sobre a questão da temperatura, o cultivo das hortaliças se dá melhor no período de março até setembro-outubro. Após, as temperaturas ficam bastante elevadas na baixada fluminense e torna-se mais viável investir em outras culturas para o período como aipim.

movimento estudantil universitário que algumas vezes se aproximava do colégio técnico, especialmente porque naquele período as mobilizações em prol do MST eram muitas, tanto pelo ME, como Movimento Docente. Cheguei a participar de alguns atos da Candelária à Cinelândia, onde as palavras de ordem eram “MST, estamos com você”. Em 1999, já na graduação, na disciplina de Sociologia das Sociedades Agrárias, que na época foi ministrada pela professora Regina Bruno, um texto fundamental foi indicado para leitura “Sete teses equivocadas sobre as lutas sociais no campo, o MST e a reforma agrária”, de Zander Navarro (1997), além da exibição dos vídeos “Cabra marcado para morrer”, de Eduardo Coutinho e “Terra para Rose” de Tetê Moraes marcaram profundamente a forma de entender a questão agrária no Brasil e me fizeram escolher, ali, naquele momento o local para realização do mestrado.

A virada do século promove uma grande efervescência na inclusão da agroecologia no cenário político. Em 2000 acontece a 1ª Marcha das Margaridas e sob o lema 2000 razões para marchar contra a fome, a pobreza e a violência sexista, as mulheres objetivavam o fortalecimento do desenvolvimento rural sustentável, como forma de denúncia do modelo de desenvolvimento rural no país que a época seguia abertamente os ditames neoliberais. A marcha leva o nome de Margarida em homenagem a Margarida Alves, sindicalista cruelmente assassinada em 1983 por lutar pelos direitos trabalhistas.

Em 2002 é estruturada a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) que se constitui como

“(...) um espaço de articulação e convergência entre movimentos, redes e organizações da sociedade civil brasileira engajadas em experiências concretas de promoção da agroecologia, de fortalecimento da produção familiar e de construção de alternativas sustentáveis de desenvolvimento rural” (Portal ANA<sup>23</sup>).

A ANA desempenha um papel fundamental na articulação de diferentes atores e instituições em prol da sistematização de experiências e construção do conhecimento agroecológico. Além desta articulação, outro papel fundamental da Ana é contribuição para a formulação e implementação de políticas públicas, configurando-se assim, num importante ator político de enraizamento e ação política da agroecologia. É a ANA, ainda, que organiza os Encontros Nacionais de Agroecologia.

Em 2003, em Porto Alegre, é realizado o I Congresso Brasileiro de Agroecologia, de caráter científico, com objetivo de agregar a produção de conhecimento agroecológico que vinha sendo realizada pela comunidade acadêmica. Ainda neste ano é promulgada a Lei da Agricultura Orgânica, Lei 10831/2003 e a Via Campesina lança durante o Fórum Social Mundial a campanha “Sementes: patrimônio do povo a serviço da humanidade”, como uma reação à comercialização e monopólio de sementes pelas indústrias do agronegócio e pelo direito dos agricultores produzirem suas sementes.

A criação da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), em 2004, entidade também dedicada a construção do conhecimento agroecológico, mas com caráter acadêmico, reunindo pesquisadores e que passa, então, a ser responsável pela organização dos CBA's. Ainda em 2004, é divulgada uma resolução do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) incentivando a produção orgânica e, também, a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) que tem nas suas diretrizes a adoção de paradigma tecnológico baseados nos princípios da agroecologia.

Vamos observando todo um delineamento ao longo dos anos 2000 de uma reconfiguração do cenário que inclui a Agroecologia no campo político. Ainda em termos mais organizativos do setor, termos o PRONAF Crédito, em 2005, o programa Asa Brasil de Convivência com o Semiárido, a regulamentação da Lei de Orgânicos, em 2007. No campo do Movimento, em 2005, temos a inauguração da Escola Latino Americana de Agroecologia (ELAA), no assentamento Contestado da Lapa, Paraná, que tem como objetivos ensinar e disseminar as práticas agroecológicas ofertando os Cursos de licenciatura em educação do campo, ciências da Natureza e Agroecologia e em 2007 o movimento de mulheres campesinas na campanha nacional pela produção de alimentos saudáveis através do projeto agricultura campesina ecológica tendo como princípios: soberania alimentar, dignidade do trabalho, preservação da natureza, diversidade cultural e novas relações humanas. E ,

---

<sup>23</sup> Portal da Articulação nacional de Agroecologia.

por fim, em 2009, o I Encontro Nacional de Grupos de Agroecologia (ENGA) e a formação da Rede de Grupos de Agroecologia (REGA).

Entre os anos 2010 e 2015, vamos observar um aprofundamento em termos de políticas públicas na agroecologia: em 2012, o decreto 7794 que institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) que vai se desdobrar posteriormente através da portaria interministerial no Brasil Agroecológico, o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica que destinou 2,9 Bilhões em Políticas Públicas para o setor. É deste Plano que sai, só em 2014 o 1º edital do PLANAPO, o edital ECOFORTE.

No âmbito do movimento agroecológico acontece em 2011 Encontro Nacional de Diálogos e Convergências: Agroecologia, Saúde e Justiça Ambiental, Soberania Alimentar e Economia Solidária e, em 2013, o Movimento dos Pequenos Agricultores entrega o Plano Camponês à Presidência da República.

Nesta década, é retomada a discussão sobre a questão dos agrotóxicos: em 2011 a Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida – lançamento e promoção da agroecologia como modelo de produção de alimentos que coloca a vida em primeiro lugar, pois se por um lado havia toda uma movimentação em prol da agroecologia, por outro, o apoio ao agronegócio como carro chefe da economia, ainda atuava somente no campo discursivo. E em 2015 é lançado a segunda edição do dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO).

Em 2016 é lançado o II PLANAPO: o plano ganha um novo eixo, o da sociobiodiversidade. Neste plano toda a ater passa a ser orientada com enfoque agroecológico, todavia é neste ano que o movimento político conservador destitui a presidente Dilma através de um golpe e com ele sucessivos acontecimentos levam ao desmonte de políticas sociais, ambientais e agrárias que se agrava com a eleição do governo Bolsonaro, em 2018.

Todo o direcionamento de recurso ao Ministério do Desenvolvimento Agrário e, por fim, a sua extinção em 2019 e com a sua extinção, o engavetamento das políticas destinadas ao setor para como se usou dizer no período “passar a boiada”

Há que se destacar nesse momento a atuação da ANA e sua articulação pelas bases nos territórios com a criação de cartas de apoio de candidatos municipais em apoio à agroecologia, e mobilização de redes de agroecologia nos territórios. Em 2022 a eleição, de governo Lula dá esperanças de uma retomada com a recriação do Ministério do desenvolvimento Agrário e da Agricultura familiar

### 1.3 Agroecologia: Conceitos, Dimensões e Bases

Vimos até agora alguns marcos importantes acerca do processo histórico da agroecologia. Importante passarmos, então para o entendimento do conceito suas dimensões e bases para prosseguirmos, então no percurso da construção do conhecimento agroecológico que vem sendo percorrido e do cenário que se mostra no horizonte;

Tendo como perspectiva que nossa preocupação é e a compreensão da agroecologia a partir da dimensão ambiental, torna-se, então, fundamental, o entendimento de que o processo de Ambientalização Curricular é uma possibilidade de ressignificação da formação profissional que engloba não somente as licenciaturas, mas também os bacharelados. E tal possibilidade se implica numa perspectiva de ampliação da visão de mundo dos sujeitos envolvidos no processo formativo, mas especialmente que objetive uma práxis transformadora da realidade objetiva de atuação desses profissionais.

Na particularidade formativa dos profissionais das Ciências Agrárias, temos uma questão de urgência em repensar formas de atuação que problematizem o papel da agricultura e de suas práticas subjacentes, especialmente das práticas da agricultura convencional, pautadas no aparato químico industrial de produção. Nesse sentido, reforçamos o entendimento da Agroecologia como possibilidade de ruptura com esse modo de produção tradicional e que possibilita a necessária ressignificação formativa no sentido não só de um currículo ambientalizados, mas agroecologizado.

Para Jesus (1996) a Agroecologia precisa ser entendida como um paradigma emergente que sinaliza para a superação do vigente paradigma cartesiano-científico da Agricultura pautada na adoção do pacote tecnológico-industrial, se diferenciando por sua abordagem não somente no campo da técnica, mas especialmente por sua preocupação com as questões sociais do campo (Jesus, 1996). Uma parte fundamental do trabalho da Agroecologia é a participação e organização dos agricultores, trazendo estes sujeitos como parte fundamental do processo de construção de conhecimentos que possibilitem a transição do modelo de agricultura convencional (industrial, cartesiano-científico) para um modelo agroecológico em que as relações homem-natureza não sejam de expropriação do ambiente.

Altieri (1987), sinaliza que a incorporação de saberes indígenas, os aspectos culturais, manejo ecológico de pragas, manejo da biodiversidade, os aspectos socioeconômicos das comunidades são partes fundamentais do processo de transição agroecológica. Para Caporal (2009), a Agroecologia busca integrar os saberes históricos dos agricultores com os conhecimentos de diferentes ciências:

A Agroecologia busca integrar os saberes históricos dos agricultores com os conhecimentos de diferentes ciências, permitindo, tanto a compreensão, análise e crítica do atual modelo do desenvolvimento e de agricultura, como o estabelecimento de novas estratégias para o desenvolvimento rural e novos desenhos de agriculturas mais sustentáveis, desde uma abordagem transdisciplinar, holística (CAPORAL, 2009, p.4).

Podemos definir a Agroecologia como a aplicação dos princípios ecológicos para o entendimento e desenvolvimento de agroecossistema sustentáveis. Ehlers (1995) referindo-se a ela (a Agroecologia) como um conjunto de práticas bem definidas, que podem ser julgadas como mais ou menos sustentáveis, conforme as previsões sobre a durabilidade dos recursos naturais que empregam. A redução do uso de insumos industriais (*low input agriculture*), a aplicação mais eficiente ou mesmo a substituição dos agroquímicos por insumos biológicos ou biotecnológicos seriam suficientes para a consolidação do novo paradigma (da sustentabilidade). Sevilla Guzzmán e Ottman (2004) agrupam três dimensões centrais da Agroecologia: a) ecológica e técnico-agronômica, b) socioeconômica e cultural e c) sociopolítica.

Para Caporal (2009),

Agroecologia, mais do que simplesmente tratar sobre o manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, constitui-se em um campo do conhecimento científico que, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica, nas suas mais diferentes inter-relações e mútua influência (Caporal, 2009, p.4).

Depreendemos, então, que a Agroecologia é/deve ser pautada em bases epistemológicas socio-historicamente referenciadas, sem prescindir, todavia, da construção de um conhecimento científico que tem a ecologia como fundamento. Nesse sentido percebemos a importância de que os profissionais que venham lidar com a Assistência Técnica e Extensão Rural estejam preparados para articular os saberes tradicionais, comunitários, localmente referenciados e globalmente comprometidos.

### *As dimensões da Agroecologia*

Para Caporal e Costabeber (2004), a sustentabilidade deve ser vista e estudada como a busca entre o equilíbrio das diferentes dimensões da agroecologia, que por vezes são conflitantes na realidade concreta, desse modo, para os autores, a sustentabilidade é a capacidade de manutenção de um agroecossistema de forma socioambientalmente produtiva. Sendo assim, continuam os autores, a sustentabilidade dos agroecossistemas é uma construção pautada em princípios alicerçados em dimensões básicas a saber, a ecológica, a social, a econômica, a cultural, a política e a ética (Caporal e Costabeber, 2004, p. 19).

Caporal e Costabeber (2004) se apoiam nas sistematizações produzidas por Altieri para refletir sobre o papel que desempenha a agroecologia no processo de transição para um novo estilo de desenvolvimento rural, pois parte-se do agroecossistema como unidade de análise desde uma perspectiva que leva em conta não só o aspecto da produção, mas também os aspectos de fluxos energéticos, processos biológicos e relações socioeconômicas em todo o seu conjunto. Sendo assim, para os autores, o conceito de transição além de fundamental, é lento, gradual e multilinear, pois não envolve uma simples transposição de um modelo para outro, como substituição.

Altieri (2004, p.23) também faz alusão ao fato de que somente as estratégias técnicas ou tecnológicas da agroecologia descoladas das questões sociais e econômicas não traduzem a complexidade a que se propõe, pois por se tratar de uma nova abordagem ela ultrapassa a visão unidimensional.

Ainda acerca do conceito de transição, os autores afirmam, que não se pode incorrer em simplificações e reducionismos relacionados aos aspectos tecnológicos ou agronômicos da produção, pois outras dimensões estão postas e por isso complexificam o processo. Tais dimensões incluem variáveis **econômicas, sociais e ambientais**, como variáveis **culturais, políticas e éticas** da sustentabilidade.

É no âmbito dessas dimensões, por exemplo, que muitos estudos e avaliações sobre processos de transição agroecológica tem sido feitos, como o empreendido por Rodrigo Moreira (2012) que estudou o Programa de Extensão Rural Agroecológico (PROGERA) da Cidade de Botucatu/SP, em que produziu um esquema com dimensões, diretrizes e indicadores de avaliação de transição e, também, o de Nádia Irineu (2015), realizado em unidades agrícolas de produção familiar em Brasília, que gerou um documento orientador para discussão que pode ser tomado como base para estudos sobre transição. Tais documentos podem servir de base não só para atores envolvidos com políticas públicas, e no caso desta tese, em possibilidades de observação acerca da dimensão ambiental na formação profissional na UFRRJ e, quem sabe, futuramente, numa ampliação desse debate e incorporação em maior amplitude, para planejamento em termos da gestão do espaço universitário.

Outros autores como Machado e Machado Filho reforçam o fato de que a agroecologia ultrapassa a dimensão da técnica e que se assim o fosse resultaria numa técnica convencional. Os autores dizem que “não é suficiente produzir: é necessário produzir respeitando a dialética da natureza com proteção à biodiversidade e desenvolvendo o processo a partir de e incluindo as dimensões antes citadas.” (2009, p.248)

No âmbito da dimensão ambiental torna-se interessante pensar a partir da relação com a dimensão social, portanto, socioambiental. Esta pode ser uma chave de leitura interpretativa para pensar a formação profissional.

### *As Bases da Agroecologia: Ciência, Epistemologias e Metodologias*

Quase todos os intelectuais do campo da agroecologia são unâimes em falar das bases epistemológicas da agroecologia, muito possivelmente porque como se trata de uma ciência que busca uma ruptura com uma ciência que se alinhou com um modo de produzir o capitalismo, outras possibilidades precisam ser criadas e, nesse sentido o campo se volta para a construção de uma teoria. Nesta breve abordagem acerca das bases epistemológicas sobre a agroecologia destaco alguns enfoques fundamentais acerca do que vem sendo construído.

Ao longo do texto já abordamos sobre dois destes intelectuais, Caporal e José Antônio Costabeber que são grandes referências do movimento Agroecológico, cientistas agroecológicas, especialmente no campo da extensão rural que trazem muito forte o tom da agroecologia como ciência que não se restringe a um campo disciplinar, mas multi, inter transdisciplinar e que acaba dialogando com vários campos já consolidados da ciência: estudos que vão desde a geografia agrária, os estudos sobre o desenvolvimento rural, da sociologia rural, da antropologia que são campos fundantes do processo de construção deste paradigma da agroecologia.

Além desses campos, a aproximação dos fundamentos da ecologia nesse contexto é outra contribuição fundamental dado que as Ciências Agrárias convencional se divorciaram em alguma

medida da ecologia. E para a análise de agroecossistemas os fundamentos da ecologia são fundantes. Alguns autores têm se debruçado mais sobre esses estudos, como o próprio Altieri e Clara Nicholls.

Já vimos abordando o fato de que a agroecologia se constitui como crítica à agricultura convencional especialmente aquela que se amplifica no pós-segunda guerra no que foi denominado como revolução verde que se espalhou basicamente de forma global o que se convencionou chamar de modernização da agricultura e que no Brasil ganhou, também o nome de modernização conservadora, pois que operou basicamente com a estrutura fundiária do latifúndio.

Conforme já destacado anteriormente a agroecologia se constitui como crítica à chamada revolução verde, como processo de modernização conservadora da agricultura, operando com a estrutura fundiária do latifúndio, assentada em um modelo tecnológico que envolve alguns elementos: o capital humano, ou seja uma formação técnica, altamente especializada, apoiada num paradigma formativo mecanicista e reducionista; o elemento tecnológico que tem nos agrotóxicos, nos fertilizantes, nos melhoramentos vegetais e animais e na arquitetura da monocultura a organização sistêmica e sistemática em larga escala e o elemento crédito para viabilizar e promover a produção agropecuária no geral.

São muitos os estudos que apontam e discutem os impactos negativos desse pacote tecnológico sobre a sociedade e basicamente o que se apresenta na atualidade é o esgotamento desse padrão que contamina e exaure os recursos e as pessoas e que é altamente dependente das indústrias produtoras dos insumos. Num contexto de transnacionalização que exacerba a concentração do capital, encontramo-nos, enquanto sociedade, em um cenário em que, além dessa perspectiva, aprofundada por uma crise climática, a forte demanda por alimentos requerem políticas públicas capazes de garantir a sustentabilidade de sua produção.

Outra questão relevante é o fato de o pacote tecnológico da grande produção, especialmente agroexportadora, estar voltado para os grandes agricultores sendo que para os camponeses que atuam em menor escala uma das principais dificuldades são equipamentos para pequena produção. Se por um lado em países menores que o Brasil, com uma agricultura de muito menor escala, acontecem avanços no sentido da produção de equipamentos e tecnologia voltada para agricultores da produção de pequena escala, um dos grandes desafios em nosso país está nesse setor. A finitude dos recursos naturais e a impossibilidade de persistirmos nesse padrão de produção é, talvez um dos maiores motivadores para insistirmos numa virada paradigmática, na transição agroecológica.

Temos o avanço do aquecimento global fruto da emissão desenfreada de gases de efeito estufa e é curioso porque se analisarmos a fundo as emissões de gases de efeito estufa<sup>24</sup> no Brasil iremos observar que 41,4% das emissões são frutos da mudança de uso da terra que envolve desmatamento e queimadas para avanço do que um complexo agroindustrial e do complexo minerador. Se somarmos os 28,5% das emissões do setor agropecuário mais esses 41,4%, chegamos, então, a quase 70%. Isso traduz uma questão fundamental para o nosso país acerca do combate a emissão de gases de efeito estufa que demandam um processo radical de mudança de transição da nossa matriz tecnológica e social na produção de alimentos.

Este é o nosso grande desafio: o paradigma científico da modernidade produziu a revolução verde e com ela o avanço sobre os recursos naturais, sobre os biomas e, continuar avançando nos levará ao colapso, razão pela qual se postula que agroecologia de fato é uma outra ciência, uma nova ciência fruto do diálogo entre as ciências naturais e sociais. Gomes (s/d), pesquisador da Embrapa Clima Temperado, aborda a necessidade de sair do paradigma do mecanicismo para o evolucionismo, pois que os sistemas agrícolas, ou agroecossistemas precisam ser pensados como sistemas evolucionários. Isso implica na necessidade de se pensar mais contextualmente, levando em conta diferentes fatores, não só os relativos à produção, no desenho das possibilidades tecnológicas de desenvolvimento da produção e consumo de alimentos, mas passar dessa lógica monista para uma lógica pluralista. Gomes, conclui que é preciso operar com uma abertura epistemológica, utilizando-se de um pluralismo de métodos, porque só com o método experimental, das estações experimentais não se responde ao desafio da complexidade, sendo então necessário operar uma abertura a outros conhecimentos a outras epistemologias e usar cada vez mais um pluralismo de métodos. Ao abordar

<sup>24</sup> Dados a partir do seeg.eco.br

essa questão das estações experimentais, claramente o autor está tecendo uma crítica a um modelo amplamente adotado pelas escolas de agricultura, em nível técnico profissional e em nível superior, especialmente nos anos da implementação da revolução verde, por volta da década de 60. Muito possivelmente porque essas estações experimentais operam com condições ideais que fogem da realidade vivenciada pelos agricultores em seu cotidiano.

No processo de construção do conhecimento, as pedagogias também vêm se constituindo através dos processos dialógicos, pois que os processos não se dão apenas na circulação de conhecimentos entre os cientistas, mas principalmente nas relações entre agricultores, nos territórios das práticas agrícolas com as práticas vivenciadas e experienciadas pelos agricultores.

Richard Norgaard nos trouxe uma grande contribuição a partir da sociologia ambiental por meio de uma abordagem co-evolucionista da agroecologia que é aquela que contribui para a percepção, interpretação e ação a partir de uma forma sistêmica. Dessa forma, Norgaard, nos ajuda a transpor essa abordagem extrativista para uma abordagem co-evolucionista, onde os agroecossistemas são considerados sistema dinâmico de interações, como redes, um sistema biológico e, também, sistema de valores culturais, de organização social e que envolve, também, a própria tecnologia. onde você mexe um desses pontos do sistema de conhecimento co-evolucionista, outro ponto também sofre alguma interferência.

Ainda na sociologia ambiental Susana Hecht, trouxe no livro do Altieri (2002) um capítulo onde definiu a agroecologia como uma forma de abordar a agricultura incorporando cuidados especiais com a natureza e que seu uso contemporâneo remete aos anos 70, mas a ciência e a prática da agroecologia desses conhecimentos estão relacionados, para a autora, com a própria existência da agricultura.

Nos anos 1970 Theodor Shanin (1988) sociólogo russo chega até os trabalhos do Agrônomo Alexander Vassiliev Chayanov. Chayanov atuou no projeto campesinista após a revolução russa em contraposição ao projeto descampesinista de Lenin que apostava na produção industrial e na superioridade da grande produção industrial. Para Chayanov, esse foi um erro fundamental da revolução: retirar terra dos camponeses. Chayanov fundou o conceito de uma Agronomia Social, onde trazia conceitos como Extensão Rural como práxis pedagógica de construção coletiva de conhecimentos, cooperativismo como instituição comunal e autodefinição de racionalidade econômica. Chayanov escreveu um livro sobre a Economia Agrária do Campesinato onde três questões são discutidas: as cooperativas rurais e democracia de base, os ótimos diferenciais e a cooperação vertical. Tais conceitos são importantes para compreender, por exemplo, a noção de potencial endógeno das comunidades de agricultura familiar a que se refere, por exemplo Van Der Ploeg.

Miguel Altieri, uma das figuras principais na construção desse pensamento agroecológico, autor do livro “Agroecologia, as bases científicas para uma agricultura sustentável”, publicado em 1987, livro fundante sobre a agroecologia e as bases científicas, conforme já citamos. Neste livro ele alerta para o fato de que os cientistas estavam ignorando “um aspecto chave no desenvolvimento de uma agricultura autossuficiente e sustentável: uma profunda compreensão da natureza dos agroecossistemas e dos princípios que regem seu funcionamento”. (Altieri, 2012<sup>25</sup>, p.130).

Na época seu foco teórico e metodológico utilizou as bases teóricas e científicas da atividade agrária desde uma perspectiva ecológica e esse enfoque buscou compreender e analisar todo tipo de processo, especialmente no campo da produção em sentido mais amplo: desde ciclos minerais, transformações na energia os processos biológicos, e as relações socioeconômicas são analisadas como um todo; desde essa período o conceito de atributos de sustentabilidade vão ser centrais nos estudos dos agroecossistemas. Observem a centralidade que ganham os termos sustentabilidade, sustentável. Não só por se tratar de um conceito propalado no período. O próprio subtítulo do livro atribui à agroecologia uma sustentabilidade na prática agrícola. Sendo assim, o autor, em seu livro procura trazer à luz quais atributos, quais características são necessárias para garantir a sustentabilidade dos agroecossistemas e ele busca nas práticas agrícolas tradicionais essas explicações.

---

<sup>25</sup> O livro em questão já passou por diferentes edições e foi ampliado.

Altieri é de nacionalidade chilena e observou na tradição dos povos andinos, muitas dessas práticas de aproveitamento da declividade para confecção dos terraços, que são técnicas de cultivos bastante especializadas, onde ao aproveitar a declividade e são aproveitadas a captação de água, de nutrientes e, assim, se evitam perdas. Ou seja, práticas agrícolas tradicionais que passam pela observação da natureza e do entendimento de como ela funciona, uma verdadeira convivência com o ambiente e manutenção da produção e reprodução da vida. Uma outra racionalidade.

Voltando aos atributos de sustentabilidade: a diversidade de cultivos, produtividade total, a estabilidade dos agrossistemas, a resiliência que significa a capacidade de adaptação de adaptabilidade às adversidades de quaisquer ordens, a equidade e a autonomia. Se os agricultores, ao planejarem suas produções e suas atividades tomarem atenção a estes atributos a garantia de sustentabilidade de seu sistema é maior.

Talvez uma das maiores contribuições de Altieri esteja relacionada a tentativa de conceituar agroecossistemas e Agroecologia e, depois dele, vários outros buscaram fazer o mesmo. Para Altieri, “agroecossistema 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). Já Agroecologia, para o autor, “é o estudo holístico dos agroecossistemas, abrangendo todos os elementos ambientais e humanos. Sua atenção é voltada para a forma, a dinâmica e a função de suas inter-relações, bem como para os processos nos quais estão envolvidas.” (Altieri, 2012, p. 106). Sendo assim, os agroecossistema é a unidade de análise nos estudos de Agroecologia. Para este autor as bases científicas ecológicas são fundamentais nos estudos dos agroecossistema e o próprio Altieri, prossegue neste livro trazendo um quadro esquemático sobre os processos ecológicos que devem ser otimizados nos agroecossistemas (p.107).

Tais processos tem bases em princípios ecológicos que são considerados os elementos fundamentais quando são estudados os aspectos ecológicos aplicados às práticas agroecológicas: no sentido de, através das práticas agroecológicas promover agroecossistemas cada vez mais biodiverso, produtivo e autossuficiente: aumento de biomassa e otimização da disponibilidade e fluxo equilibrado de nutrientes; manejo de matéria orgânica e incremento de atividade biológica; manejo de microclima; diversificação inter e intra-espécies; aumento de interações biológicas e sinergismos (Altieri, 2012, p. 106).

Para Gliessman (2001) “agroecossistema é um local de produção agrícola ou uma unidade agrícola, englobando todos os organismos, sejam eles de interesses agropecuários ou não, levando em consideração as interações nos níveis de população, comunidade ou ecossistema e tendo como prioridade a sustentabilidade.” (Gliessman, 2001)

Ainda outros pesquisadores de diferentes nacionalidades terão contribuições como Angel Palerm (Suíço) sociólogo dos estudos camponeses, Efraim Hernandez Xolocotzi (México, de origem indígena) estudioso dos sistemas tradicionais de cultivo no México, Victor Toledo, autor do livro Memória biocultural.

No Brasil, Ana Maria Primavesi propôs em seus estudos que solo sadio era planta sadia. “ solo sadio gera uma planta sadia e esta não será atacada por pragas, pois na natureza, “praga” é um grande indicador de que naquele solo falta algo, e portanto, a planta não está bem nutrida” Ana Primavesi, Engenheira Agrônoma de origem austríaca, atuou como pesquisadora na Universidade Federal de Santa Maria e foram seus estudos sobre a dinâmica dos solos tropicais que impulsionaram uma nova forma de compreensão sobre a relação solo-planta, mas não somente: sobre a questão de bioindicadores de fertilidade e sobre o fato de que um pacote tecnológico importado poderia impactar o que ela denominava de saúde do solo. Seu livro Manejo ecológico do solo é uma das grandes referências na área.

Paulo Petersen colaborou e colabora, através da Organização Não-governamental ASPTA com a construção de uma metodologia de análise dos agroecossistemas que tem sido fundamental no Brasil. De acordo com essa metodologia, agroecossistema é definido como um ecossistema socialmente gerido, tratando-se, portanto, de uma unidade conceitual que pode ser analisada a partir das dimensões ecológica, econômica e sociocultural. Essas dimensões interagem entre si formando um complexo indivisível que explica o funcionamento do agroecossistema. Além disso, trata-se de uma unidade econômico-ecológica que está sob a gestão de um núcleo familiar. (Aspta, 1999)

Para Gliessman (2001) Agroecologia assenta-se no estudo dos processos econômicos e de agroecossistemas e atua como agente de mudanças sociais e ecológicas complexas que leve a agricultura a uma base verdadeiramente sustentável. Portanto, sua base implica na aplicação de conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis.

Victor Toledo tem um estudo fundamental onde a racionalidade ecológica da produção camponesa observa os diferentes tipos de agricultores. Em seu estudo, Toledo através de algumas escalas, classifica os camponeses em graus de campesinidade. Segundo essa escala o agricultor pode estar mais próximo de uma campesinidade ou de uma agroindustrialidade dependendo da combinação destes 9 fatores que podem ser: 1) tipo de energia utilizada na produção; 2) escala das atividades produtivas; 3) grau de autossuficiência da unidade produtiva; 4) nível de força de trabalho; 5) grau de diversidade (geo geográfica, produtiva, biológica e genética); 6) nível de produtividade do trabalho; 7) nível de produtividade do trabalho; 8) tipo de conhecimento empregado durante a apropriação/produção; 9) cosmovisão. Esta racionalidade se coaduna, por exemplo com os estudos de um autor brasileiro bastante empenhado em compreender o papel que agroecologia desempenha sobre a produção da agricultura familiar ou camponesa, ou aquilo que Sebastião Pinheiro chama de Biopoder Camponês que é quando o próprio agricultor é capaz de, por exemplo deter a capacidade de produzir as sementes para sua próxima produção, ao contrário do que querem as empresas monopolista das sementes.

Vandana Shiva também trouxe uma excelente contribuição para pensarmos a questão dos direitos dos camponeses sobre biodiversidade e as sementes, a violência das monoculturas e a degradação causada pela revolução verde na Índia. Vandana Shiva também atua como militante na causa ecofeminista denunciando a violência que a indústria química causa às mulheres através da revolução verde pelo adoecimento em vários níveis.

Como esse campo de pensamento da agroecologia tem se amplificado como uma forma de pensar também uma reparação não só ao direito à alimentação adequada, mas também à reparação das desigualdades como acesso à terra e trabalho no campo, às desigualdades nas relações de gênero e por isso, uma das temáticas emergentes no campo da agroecologia tem sido a questão do feminismo, uma questão que tem na Emma Siliprandi uma das suas debatedoras.

Outra questão que está subjacente às formas de ação e interação com o ambiente natural são as diferentes cosmovisões ou visões de mundo dos atores que estão envolvidos nos processos do desenvolvimento rural. Essa dimensão dialoga fortemente com as epistemologias no sentido de que entendedores sobre as representações de natureza e da ação sobre a natureza, os agricultores e agricultoras extraem aquilo de que necessitam sem exaurirem, no que o Sebastião Pinheiro vai nomear como biopoder camponês, ou que Marx nomeou como equilíbrio do metabolismo socioecológico.

No campo dos estudos sobre a agricultura familiar temos algumas considerações importantes: a primeira está no fato de que ela é o lócus ideal para a realização da agricultura sustentável, por sua tendência à diversificação, pela integração animal-vegetal e pela produção em menores escalas, o que facilita o manejo agroecológico, conforme a pesquisadora Maristela Simões do Carmo (1998), Segundo ela, é na agricultura familiar e nas comunidades tradicionais que estão as chaves para a soberania e segurança alimentar dada a sua importância. O IBGE confirma: é a agricultura familiar que produz 60% dos alimentos, empregando 77% da mão-de-obra no campo, ocupando apenas 30% dos territórios agricultáveis. 85% dos agricultores brasileiros são agricultores familiares conforme o censo do IBGE de 2016;

Acerca de territórios e reforma agrária temos Bernardo Fernandes Mançano e seus estudos sobre movimentos sócio territoriais e os movimentos socioespaciais e os vários estilos sobre as apropriações do território e da natureza e as sobre questão agrária no Brasil. Junto com ele outros estudiosos do campo das Ciências Humanas como Sonia Maria Pessoa Bergamasco, o próprio José Graziano que tem uma passagem importante como diretor da FAO, além é claro de Renato Maluf, do CPDA/UFRRJ e de outros pesquisadores desta instituição que tem contribuição que vão desde as discussões sobre patronato, violência no campo, juventude rural às políticas públicas para o campo. A agroecologia compõe, então, esse conjunto robusto áreas de conhecimento que dialogam na produção de um conhecimento sobre as dinâmicas do campo.

No final da década de 1990 o campo do desenvolvimento rural sustentável torna-se um objetivo a ser alcançado e a agroecologia passa a compor, nesse contexto, essa estrutura, esse conjunto para o alcance do desenvolvimento rural compatível com a reprodução da agricultura familiar a partir daquilo que convencionou-se denominar de potencial endógeno, conforme denomina Van Der Ploeg (2003). Tais diretrizes em direção a um desenvolvimento rural sustentável orientam para uma valorização do conhecimento local, promoção da diversificação das atividades no campo, promoção da organização e autonomia, fortalecimento dos circuitos curtos de comercialização e preocupação com as questões socioambientais. Tem-se, a partir daí o desafio da construção de sistemas agroalimentares territorializados.

A partir dessas questões, a Transição Agroecológica passa a ser um conceito fundamental e necessita ser construída do ponto de vista do território. Moreira (2012) esboçou a seguinte estrutura para pensar a transição agroecológica local:

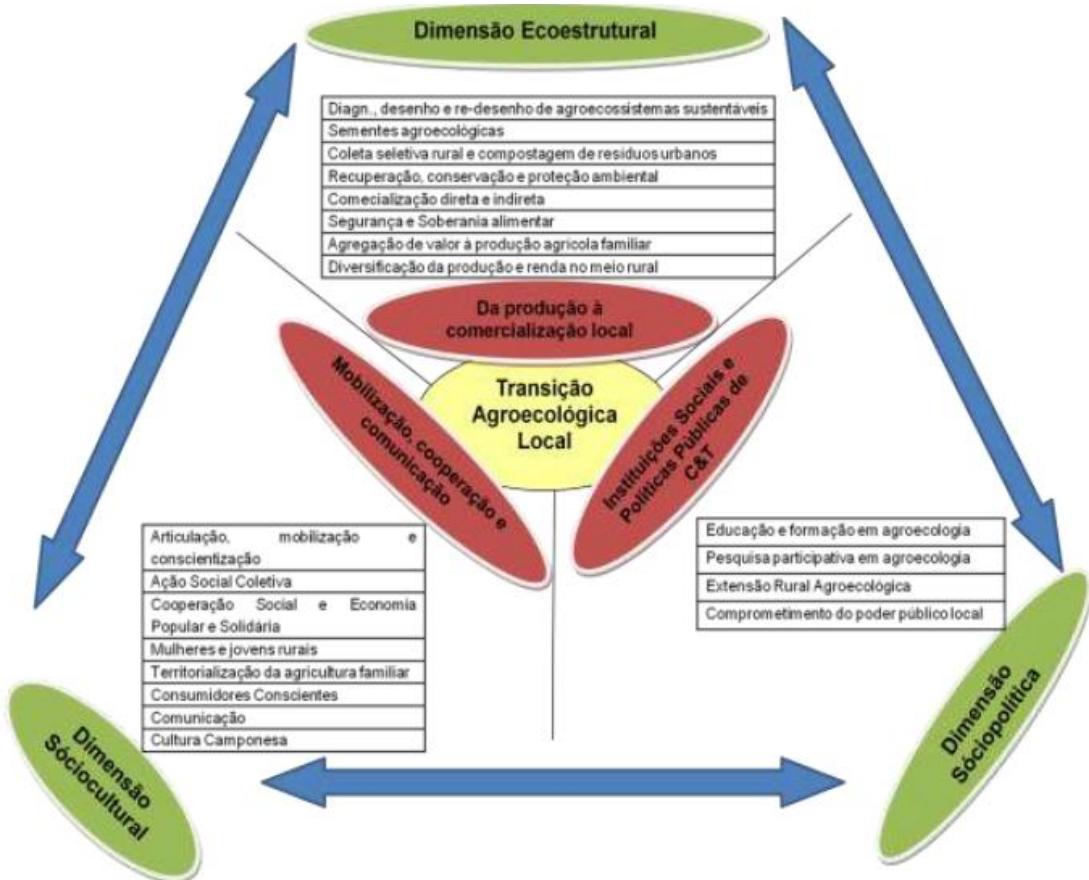


Figura 1. Esquema das dimensões e dos eixos de análise de Transição Agroecológica, segundo Moreira (2012) adaptado de Calle y Gallar (2010)

O autor ressalta que, embora as políticas nacionais e estaduais de agroecologia sejam importantes, é no território dos municípios que de fato elas irão se consolidar, pela dimensão da gestão territorial, fundamentalmente. A articulação das dimensões que o pesquisador organizou em ecoestrutural, sociocultural e sociopolítica, a articulação dos setores que dinamizam desde a organização da produção dos agricultores, até a comercialização em circuitos curtos, mobilização e cooperação, passando pelas instituições com a formação dos agentes de ATER e o comprometimento do poder público são os componentes fundamentais para que a transição agroecológica aconteça e, assim, o desenvolvimento rural sustentável se consolide tendo a agroecologia como processo estruturante<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> O pesquisador elaborou um extenso estudo a partir do Programa de Extensão Rural (PROGERA) do Município de Botucatu/SP, envolvendo vários indicadores. Este esquema é apenas uma síntese bastante ilustrativa que mostra as dimensões da agroecologia que o autor organizou em três eixos, que devem ser orientados por diretrizes e indicadores em articulação com o território.

No âmbito das discussões da agroecologia e mudanças climáticas duas pesquisadoras que tem atuado com bastante influência: Clara Nicholls e Martha Astier. Numa interface da Agroecologia e resiliência dos Agroecossistemas, a pesquisadora Clara Nicholls, presidente honorífica da SoCLA (Sociedade científica latino-americana de ecologia) desenvolve estudos não só no manejo ecológico de pragas e doenças da cultura, mas no processo de construção de resiliência frente à crise climática junto aos sistemas camponeses da América Central, especialmente no caso de furacões e tornados, evidenciando situações que tem sido cada vez mais recorrentes. Já Martha Astier tem atuado no Monitoramento de Indicadores de Sustentabilidade, o MESMIS, que se trata de um sistema de avaliação de sustentabilidade da produção agrícola.

Vimos até aqui discutindo as fundamentações da base epistemológica da agroecologia e essas bases se assentam em relação às ações políticas. Alguns dos autores como Manuel Gonzalez de Molina fazem alusão ao conceito de metabolismo socioecológico de Marx, a ferramenta de análise da sustentabilidade dos sistemas agroalimentares. Em artigo de 2022, Molina aborda a importância da questão historiográfica agrária que envolve o desenvolvimento em torno dos sistemas agroalimentares vêm nos trazendo ao esgotamento dos recursos e que isto nos tem forçado a rever o olhar para a história agrária a partir de outros recortes, mais territorializados e experimentais.

E, por isso a agroecologia tem importância fundamental enquanto ação política. Algumas das ações desenvolvidas pelos coletivos organizados em torno da agroecologia, com o Movimento Sem Terra, Movimento dos Pequenos Agricultores e outros grupos com Federação de Trabalhadores da Agricultura, no Brasil, e a Via Campesina, em âmbito mundial, tem orientado muitas das ações que acabam por se consolidar em documentos orientadores. No âmbito da Via Campesina, por exemplo, Peter Rosset, uma de suas lideranças, em conjunto com Miguel Altieri lançou o livro Agroecologia, Ciência e Política com alguns desses estudos e orientações.

Nesse trânsito político, a agroecologia passa a ser vista como um enfoque essencial para a garantia do direito humano à alimentação adequada e incluída em documentos de organismos internacionais como FAO, ONU e alguns movimentos convergem nesse sentido como a Food First e Comer pra quê.

Se por um lado observamos as tendências das incorporações deste discurso nos documentos dos organismos internacionais e/ou mesmos nacionais para institucionalização de políticas públicas que incorporem a agroecologia nos processos, em grande parte sinalizados pelo desconforto que o próprio capitalismo vem produzindo em função da pobreza, da fome e das dissonâncias que o desenvolvimentismo vem produzindo, na contramão, grupos, pessoas e coletivos comprometidos mais verdadeiramente com a emancipação social que veem na agroecologia a possibilidade de uma transição pelas vias do decrescimento econômico<sup>27</sup> que apontam os riscos da cooptação que em nada colabora para a construção da agroecologia construída como movimento disruptivo ao capital (Giraldo e Rosset, 2021).

Tais contribuições seguem avançando estabelecendo diálogos entre economia e ecologia sobretudo da ecologia política e uma das referências fundamentais é o livro o “Ecologismo dos pobres”, de Joan Martinez Alier que enuncia a discussão acerca da justiça ambiental. Acompanhando nessa discussão, Giraldo segue “(...) a racionalidade econômica penetrou profundamente na ciência e nos pressupostos culturais que fundamental a forma de nos comportarmos e de percebermos a nós mesmos.” (Giraldo, 2018).

Adentrando as perspectivas latino-americanas, Alimonda (2011, p.22), alertava-nos sobre “a persistente colonialidade que afeta a natureza latino-americana” ao abordar a temática da Ecologia política em congresso da Clacso, realizada em Lima, Peru no ano de 2009 e cujos trabalhos foram sistematizados e organizados em publicação. Ao longo do extenso período da apropriação do território latino-americano não só a paisagem fora transformada, os recursos expropriados e o povo colonizado

<sup>27</sup> O conceito de decrescimento econômico tem nos autores Latouche, Georgescu-Roegen, Milena Costa e Aurélio Peccei as discussões acerca dos limites do crescimento econômico e seus impactos do crescimento tem causado danos ao meio ambiente, especialmente. Embora com distinções acerca da viabilidade do decrescimento econômico, os autores veem neste conceito alternativas ao modelo econômico vigente que opera com o aumento incessante de produção e consumo.

biológica e mentalmente, outros tipos de colonização agora sob forma de monocultivos, hipermineração, grandes empreendimentos hidrelétricos acontecem.

Ainda que as raízes do colonialismo sejam profundas, as resistências a ela também acontecem: algumas correntes de pensamento acerca da colonialidade e da resistência a ela no âmbito latino-americano vão esboçando o giro decolonial e com ele a influência de inúmeros intelectuais: Arturo Escobar, Walter Mignolo, Aníbal Quijano e, mais recentemente, Malcom Ferdinand, dentre outros. No âmbito brasileiro neste giro decolonial Ailton Krenak e Antônio Bispo dos Santos.

Vimos, então, até o momento, procurando alinhar as discussões, tanto no campo epistemológico e, quanto no campo político, como elas vão se costurando ao longo da história da agroecologia e que aparecem no campo discursivo dos intelectuais como bases da agroecologia.

Enquanto epistemologia, ou seja, enquanto lócus de produção de um conhecimento, a agroecologia “bebe” de várias áreas de conhecimento, pois que se propõe a ser uma nova ciência, uma nova forma de fazer, ciência, uma nova prática científica, dado que estreita sua relação com o saber tradicional em relação de horizontalidade. E tais relações são mediadas por bases metodológicas que relacionam as práticas científicas e políticas e delas que falaremos a partir de agora.

No campo das contribuições para pensar a formação profissional, Beatriz Stamato (2018) trouxe uma reflexão sobre a pedagogia da fome versus a pedagogia do alimento, onde ela se pergunta: qual é a pedagogia que a gente precisa na formação dos cientistas agrários para que a gente pare de formar devastadores profissionais então essa questão da formação do quadro técnico científico, onde não cabem mais posturas de superioridade de saber de uns em detrimento de outros e por isso a necessidade de se reverem as posturas de abordagem nos planejamentos incluindo a participação em colaboração e horizontalidade. Daí que as abordagens metodológicas são tão fundamentais para a agroecologia e nesse sentido a importância de, enquanto profissionais com atuação na universidade, responsáveis pelo planejamento não só didático, mas também curricular, temos a responsabilidade de refletirmos sobre os processos formativos dos profissionais que estamos ofertando em nossas universidades.

No âmbito da base metodológica da agroecologia, cabe entender que a aproximação saber científico e saber popular se faz a partir dessa proposta de se compreender como disruptiva ao modelo de produzir conhecimento. Por todo o entendimento de que este modo de fazer ciência justamente é o que nos trouxe ao ponto a que chegamos de uma crise sistêmica multifacetada e determinada por diferentes fatores: uma crise econômica, ecológica, social, educacional crise na ciência, nas relações, uma crise é estrutural, multideterminada.

Os organismos internacionais como a FAO vêm apontando para agroecologia como uma alternativa a ser adotada como caminho de transição dos agroalimentares no sentido de superação dessa crise que tanto é alimentar quanto climática, ou seja, ela já vem sendo abordada no campo discursivo dos organismos internacionais e talvez seja importante procurarmos compreender o que vem por trás desses discursos. Importante destacar neste cenário, que tais organismos se alinham com as perspectivas neoliberais, o que pode ser mais uma forma de cooptação a pauta pela agenda que não contribui, de fato, para a transição agroecológica no sentido também de superação do modo de produção vigente.

Embora não seja o propósito da tese, é importante entender que ao longo do processo histórico, a construção do conhecimento vai se dar através da superação do senso comum, e a superação conhecimento religioso por meio de um conhecimento filosófico que vai se tornar um conhecimento científico então uma racionalidade que vai vir para superar o mundo das ideias do senso comum: passamos pela filosofia grega que superou a mitologia; a filosofia grega pela filosofia medieval e sua superação pela filosofia moderna até chegarmos à contemporaneidade.

Um importante salto na construção do conhecimento foi o fato de que aquilo que conhecemos como filosofia Moderna recupera a lógica da razão da filosofia grega para criação de um método e, assim, buscar explicação da realidade que tenham plausibilidade e não apenas, crença, fé na verdade de Deus, naquilo que não se explica.

A inauguração desse movimento chamado positivismo que acredita que a razão humana é capaz de explicar tudo e qualquer assunto. Tal movimento foi importante para a superação daquilo

que foi conhecido como idade das trevas, mas de certa forma nós aprofundamos demais nessa ideia do positivismo e ficamos muito deveras racionalistas e nesse momento nós de certa forma rompemos com a nossa natureza selvagem com a nossa natureza real com a nossa conexão com a natureza. nesse contexto a ciência funda suas bases e seu método na filosofia Moderna. Alguns dos pensadores desse movimento como Descartes, Rousseau e Kant.

Outros filósofos como Nietzsche por exemplo como Deleuze e aqueles ligados a escola de Frankfurt como Adorno Habermas e Marcuse e outros tantos filósofos procuraram estabelecer outros parâmetros metodológicos para organizar as ciências. Mais recentemente na história das Ciências, alguns filósofos falam de uma evolução do pensamento científico, de uma maior abertura epistemológica como Michel Foucault, Karl Popper, Thomas Kuhn, Edgar Morin que tecem críticas ao positivismo, ao excesso de racionalismo.

E ainda mais contemporaneamente, os olhares a partir do sul com abertura para outros saberes e outras epistemologias decoloniais e não eurocêntricas, como Quijano, Ferdinand, Krenak, Vandana Shiva, Shimamanda que nos ajudam a reorganizar o olhar e até mesmo a história das ciências que foram ocultadas pelo colonialismo, como falamos mais acima.

Então, compreender as questões envolvidas por trás da construção científica são fundamentais porque elas moldam o olhar e na contemporaneidade é fundamental um novo salto, como assinalou Kuhn, pois o reconhecimento de que essa ciência racionalista não pode se pretender infalível, embora, reconheçamos que em muitos pontos ela tenha sido fundamental para nos libertar da idade média e compreender os seus avanços para não incorrer em negacionismos.

É preciso cautela e compreensão sobre os usos e abusos a que a ciência foi submetida com justificativas de dominação e opressão como, por exemplo aqueles que submetem a produção científica ao grande capital. Por isso a necessidade de construção de processos de investigação em co-produção com os agricultores e agricultoras

Jesus Ibañez (2002) fala acerca de perspectivas investigativas dentro da investigação social que são perspectivas sobre como que a ciência produz conhecimento. Ibañez faz alusão a três tipos de pesquisa: uma pesquisa distributiva onde o pesquisador está desconectado da realidade, onde se pesquisa por meio de formulários e não há implicações com a realidade; uma perspectiva de investigação estrutural, onde se busca compreender essa realidade, mas ainda há afastamento e não envolvimento com essa realidade e, por fim, uma perspectiva de investigação chamada dialética, onde a produção de conhecimento é realizado em conjunto entre investigadores e comunidades. No caso da agroecologia, esta parece ser a que mais se aproxima daquelas em que se propõe a analisar os agroecossistemas em um nível maior de complexidade.

É na perspectiva de investigação social dialética, por exemplo, que muitas das técnicas de investigação ação participativa são utilizadas como diagnóstico rural participativo (DRP), árvores de problemas, DAFO<sup>28</sup>, que se trata de estratégias participativas e de cunho resolutivo.

O autor fala da importância de compreendermos histórias de vida das pessoas e para além da história de vida como as próprias pessoas compreendem suas próprias realidades. A ideia central aqui é que o sujeito da investigação também seja aquele que investiga aquele que vai fazer a investigação acontecer de fato, a necessidade, os pesquisadores de uma ciência alinhada com essa ciência que busca uma ruptura com a ciência cartesiana positivista. nesse sentido no sentido da perspectiva dialética de investigação, a agroecologia pressupõe uma aproximação aos conhecimentos tradicionais e distancia-se do eurocentrismo para as epistemologias tradicionais, dando vozes a outras rationalidades,

No Brasil, nomeamos a investigação ação participativa ou pesquisa-ação ou pesquisa participativa que tem em Paulo Freire e Carlos Rodrigues Brandão, no Brasil seus precursores. Brandão que cunhou o nome pesquisa ação ou pesquisa participante e foi discípulo de Paulo Freire. Já em termos de América Latina, Orlando Fals Borda é um de seus mais célebres inspiradores e que conceitua a Investigação Ação Participativa.

Paulo Freire nos trouxe, na perspectiva de uma educação libertadora, através de suas obras como Pedagogia do Oprimido, Educação como prática de liberdade, a importância do ato de ler, e

<sup>28</sup> Sigla de Debilidades, Ameaças, Fortalezas e Oportunidades

extensão ou comunicação. Em extensão ou comunicação ele traz algumas chaves interpretativas muito importantes para a relação que se estabelece no papel entre os agentes da extensão e as comunidades e, o mais fundamental é que ele utiliza como estudo a relação entre agentes da extensão rural, no caso, agrônomos. Neste livro, ele traz reflexões bastante profundas sobre o papel da extensão da ciência que se estende como um conhecimento para o povo que ela, a ciência, considera como ignorante, quando na verdade, deveria ser um encontro de saberes. Essa dimensão da Assistência Técnica e extensão Rural Difusão que não dialoga com os saberes e que não trabalha a partir de princípios dialógicos é a grande crítica freireana em extensão ou comunicação. Nesse sentido, ele critica, mais uma vez o processo de educação bancária que não se reproduz apenas nas escolas, mas também nos processos de educação não formal.

Gliessman (2001), então vai nos dizer que a agroecologia vem se configurando como um campo amplo de pensamento e ação que deve integrar Ciência, Prática e Movimentos para induzir mudanças em todas as partes do sistema alimentar. No capítulo 2 falaremos um pouco sobre o periódico que ele coordena que atualmente é o periódico que mais tem publicado artigos sobre a temática da agroecologia.

### *Questão Agrária e Agroecologia*

Esta seção busca construir a partir da base teórica acerca da questão agrária e ecossocialista um diálogo para pensar a agroecologia como estratégia de ruptura com o modelo de produção que vem provocando o cenário limítrofe da exploração dos recursos e que impactam inúmeros acontecimentos não só ordem climática, mas sobretudo das catástrofes causadas seja pela negligência no gerenciamento dos resíduos, seja pela insuficiência de conhecimento técnico-científico e que, em última análise, ocasionam impactos na produção e reprodução da vida, especialmente das classes trabalhadoras do campo.

No Brasil a questão agrária é um campo de estudo em que, principalmente a partir dos movimentos sociais camponeses, muitos intelectuais que trabalharam esse tema da questão agrária, a partir de suas áreas específica como a história, a sociologia a geografia e a própria antropologia. Dentre tais referências, Karl Kautsky (1980) retoma o debate que Marx faz no terceiro volume do capital acerca da renda fundiária e da inserção do capitalismo na agricultura contextualizando a partir do caso do campesinato da Alemanha

Os princípios fundamentais dos estudos de questão agrária abordam as questões de uso, posse e propriedade da terra, além dos modos de produção em diferentes períodos históricos. Sendo essa a base da compreensão do que são os estudos de questão agrária então por exemplo quando olhamos para a história do Brasil podemos demarcar cinco períodos bastante distintos: o período pré colonial, onde uso da terra era comunal e por isso não se considerava uma divisão em classes sociais; o outro modo de produção que aparece por conta da invasão militar do Império português é o escravismo colonial, que também podemos nomear como capitalismo mercantil em que sua forma de produção é baseada nas plantações e se estabelece no Brasil de 1500 até por volta de 1850, alguns anos depois da Independência quando esse modelo de exploração começa a entrar em decadência; entre 1850 e 1930 temos um longo período de transição entre o capitalismo mercantil e o capitalismo industrial que podemos chamar de transição do escravismo para o capitalismo. Dois pontos importantes nesse período são relacionados ao fim do escravismo e outro sobre a lei de terras que reorganizam o regime da propriedade que passa a se estabelecer em torno da propriedade privada e uma alteração na composição de classe social com os ex-escravizados tornando-se uma massa de campesinos e trabalhadores rurais sem Terra.

A partir de 1930, intensifica-se um modelo de industrialização no país e é nesse contexto que o capitalismo industrial e, com ele, o agronegócio como modelo de produção ganha contornos. E com as próprias transformações do capital, a inserção do capital financeiro e sua inserção na economia brasileira a partir de 1990, a comoditização do agronegócio também passa incorporar o modo de exploração capitalista no contexto da financeirização.

Ariovaldo Umbelino de Oliveira (1987) nos diz que a questão das terras no Brasil é frequentemente distorcida através de práticas ilegais de posse da terra, como a grilagem. Isso ocorre

quando indivíduos ou grupos tentam adquirir terras de forma fraudulenta, muitas vezes falsificando documentos ou manipulando o sistema de registro de terras para obter posse irregular sobre áreas de terra. Essas práticas ilegais comprometem a legitimidade do registro de propriedade e podem resultar em conflitos de terra e injustiças sociais.

Essa tradição em relação à propriedade da terra e sua compreensão no contexto do desenvolvimento histórico, político e econômico são envolvidas por desigualdade e contradições. O referido autor parte do pressuposto de que este território está em disputa, no Brasil, basicamente por quatro grupos, a saber, os indígenas, os capitalistas portugueses que se apropriaram do território e que se reconfiguraram posteriormente em latifundiários, os quilombolas afrodescendentes e os camponeses. Diferentemente de outros países que passaram pelo processo da colonização, a posse não garante domínio da terra, justamente por conta da grilagem. Para o autor, a terra tem um valor todo particular na formação da sociedade brasileira e no contexto da sociedade capitalista, tratando-se de mercadoria diferenciada porque não é produzida: portanto tem preço, não cabendo categorias de análise do modo capitalista de produção

O conceito de campesinato no Brasil não é um conceito usual pois, explica-nos Oliveira, é um conceito que remete aos conflitos especialmente, os de Canudos e do Contestado, então para afastar essa identidade conceitual da organização do homem do campo, o Estado retira o nome camponês e utiliza outros nomes como: assentados, colonos, posseiros parceiros rendeiros, pequenos agricultores, faxinalenses caipira, caiçara, pescadores, geraizeiros, e ribeirinhos dentre outros e, mais recentemente a nomenclatura agricultor familiar vem sendo utilizada como categoria de expressão.

José de Souza Martins fala sobre a existência de quatro classe sociais: burguesia, proletariado, latifundiários e camponeses, estes últimos seriam proprietários de terra com visões diferentes, sendo os camponeses aqueles para quem a terra é para trabalho, ou seja como seu objeto de trabalho e os latifundiários que têm a terra como propriedade privada, introduzindo o assalariamento no campo ou apenas para concentração de terras, como é usual no Brasil. Oliveira corrobora com seu pensamento, reforçando que a existência social do campesinato na sociedade brasileira e sua reprodução social, tanto o campesinato, como o latifundiário deve ser entendido como classes sociais no interior do capitalismo.

Outra questão que cerca a questão agrária são os conflitos sobre a posse da terra e que no caso do Brasil tem muito a ver com o próprio processo de colonização. A Comissão Pastoral da Terra (CPT) organiza periodicamente um mapa dos conflitos pela terra no Brasil desde 1985. Conforme observamos através destes levantamentos é que no cenário do conflito até mais ou menos a metade da primeira década dos anos 2000 os conflitos envolvem a ocupação de terras tendo o MST no *front*, após este período outros atores vão aparecendo como quilombolas e indígenas. Tais mudanças no cenário dos conflitos, possivelmente, se dão por duas interpretações: uma é de que o próprio Movimento Sem Terra tem provocado uma outra orientação não apenas da ocupação, erroneamente chamada de invasão por latifundiários e pela mídia, mas da reorganização de sua luta pela produção e a outra interpretação é a de que a luta pela demarcação das terras indígenas e a ampliação das lutas pela proteção contra a especulação imobiliária tem mobilizado os demais atores que atuam nas lutas pela terra.

A mudança de concepção acerca do *modus operandi* do MST em torno da sua própria organização enquanto movimento social que vem se engajando na ocupação de espaços políticos, intelectuais e culturais. A estratégia política de ocupação de espaços, inclusive urbanos, através dos Armazéns do Campo, vem demonstrando a aproximação campo-cidade de modo a demonstrar as capacidades de organização social, política e de produção do movimento social, conferindo uma outra forma de percepção do movimento para além da de “invasores”, mas sim como coletivo que ocupa e se organiza para trabalhar, viver, produzir, na perspectiva de proteção à sociobiodiversidade e da garantia da função social da terra. E a agroecologia, certamente está no centro dessa organização do movimento.

A solução da crise ecológica é antissistêmica e anticapitalista, portanto, a necessidade de alternativas anticapitalistas e a corrente mais radical, nesse sentido, é o ecossocialismo. É com essa proposta que o ecossocialismo objetiva solucionar os problemas civilizatórios com os quais nos defrontamos: não bastam soluções de cunho individualista, onde a mera mudança comportamental,

relacionada a cultura do consumo seja o foco da questão, mas, objetivamente, incidir sobre o modo de produção, especialmente no que se refere aos aspectos ecológicos, a crítica ao capital e a alternativa socialista, devem ser o foco. Esta é a proposta do ecossocialismo, surgida nos anos 70, conforme nos diz Michel Löwi (2014).

O já citado livro da Rachel Carson, *Primavera Silenciosa* inspirou uma série de debates da época e acabam por influenciar, também, os pesquisadores e militantes socialistas que começam a avaliar aquilo que pode ser chamado de debate verde, a partir da inclusão da questão ecológica como contradição fundamental do desenvolvimento do capitalismo. A estas primeiras aproximações do debate que busca aproximar as questões ecológicas às questões socialistas, Kohei Saito vai denominar como primeiro estágio do ecossocialismo.

Michel Löwi, um dos autores considerados do primeiro estágio, brasileiro radicado na França, inicia seus estudos sobre ecologia já nos anos 70, mas é na virada do século que começa a se dar conta a questão ecológica é muito mais grave e muito mais decisiva para a teoria e prática marxista socialista revolucionária. Seu livro “O que é Ecossocialismo?”, publicado pela primeira vez em 2004 e ampliado em 2014, figura entre aqueles livros fundamentais para aproximação ao tema do Ecossocialismo, não como uma obra doutrinária, o próprio autor alerta, mas como “uma tentativa de explorar alguns de seus aspectos” (Löwi, p.10). Já na introdução, o autor alerta para algumas questões relativas ao fato de que a continuidade da exploração dos recursos naturais ameaça a sobrevivência da própria humanidade.

Diante do entendimento de que o campo político de esquerda encontrava-se afastado das discussões da problemática da questão ecológica, especialmente no campo da ação política, Löwi une-se a Joel Kovel, outro dos intelectuais apontados por Saito como integrantes do primeiro estágio do ecossocialismo, e entram em acordo sobre a importância de criar condições para uma recepção mais profunda da parte dos marxistas acerca da questão ecológica e daí nasce a proposta do manifesto ecossocialista que retoma as ideias fundamentais da crítica marxista ao capitalismo e do projeto socialista, mas do ponto de vista da crise ecológica, em 2001.

Alguns intelectuais marxistas como John Bellamy Foster, não satisfeitos com a ideia de um Marx produtivista, como muitos intelectuais do primeiro estágio propagandeavam, passaram a aprofundar os fundamentos da teoria socialista e buscar nestes fundamentos as questões da natureza. É lançado, então, por Foster, o livro “Ecologia de Marx”, publicado pela primeira vez em 2000 e traduzido para o português em 2005 e este passa a ser um marco do segundo estágio do ecossocialismo, onde, segundo Saito, o objetivo passa a ser a busca pelos fundamentos para uma teoria verde dentro dos parâmetros já delineados nas discussões marxianas. Ou seja, se no primeiro estágio buscava-se a integração dos princípios ecológicos à teoria socialista com o intuito de atingir a radicalidade da transformação para o enfrentamento da crise ambiental, no segundo estágio, o pensamento ecossocialista consolida-se na construção de propostas concretas para o enfrentamento da crise ambiental.

Assim, a primeira década após virada do século, promove um profícuo debate no campo entre os ecossocialistas do primeiro e segundo estágio, especialmente a partir do debate da natureza em Marx e as chaves de leitura para interpretar a realidade da crise ecológica como agravamento e contradição da expansão do capitalismo. O próprio Saito faz um estudo aprofundado da evolução das ideias de Marx e sobre como, ao longo de seu longo processo de estudo cada vez mais vai tomando consciência ecológica, principalmente a partir do contato com os estudos do campo das Ciências Naturais, especialmente o da Química Agrícola, de Liebig (Saito, 2021).

Uma importante chave de leitura para pensar o papel da natureza e seus limites na produção e reprodução a partir do materialismo histórico está, como nos aponta Saito (2021), no volume 3 de *O Capital*, onde Marx discute acerca da ruptura metabólica que é causada pelo modo de produção capitalista em relação à natureza. Marx denomina como ruptura irreparável o processo interdependente do metabolismo social e discute os limites naturais que o capitalismo não respeita por conta da lógica de acumulação infinita do capital. E nesse ponto ele faz alusão ao reino da liberdade na sociedade pós-capitalista, onde se passa a produzir escapando do trabalho alienado e que por isso existe a necessidade de regular racionalmente o metabolismo da natureza em qualquer modo

de produção “com o mínimo emprego de forças possível e sob as condições mais dignas e em conformidade com a sua natureza humana (Marx, 2017).”

Outro ponto fundamental está na aproximação de Marx com os estudos sobre Química Agrícola de Liebig, tanto no que diz respeito a finitude da fertilidade do solo e discutível questão relacionada a fertilização mineral como capacidade infinita de aporte de fertilidade. Depois verificou-se que mesmo com os aportes nutricionais, a fertilidade vai decrescendo ao longo do tempo. Aqui, amiz uma vez a questão do metabolismo homem natureza se apresenta, na medida em que a lei do mínimo de Liebig diz: que a ausência de um ou mais nutrientes afeta a capacidade de desenvolvimento das plantas, ou seja, a necessidade do equilíbrio nutricional para o pleno de desenvolvimento; quando pensamos na questão do socio metabolismo, a necessidade de regulação da relação homem-natureza para equilíbrio.

Retomando os debates sobre os estágios do ecossocialismo, os desdobramentos e as discussões em âmbito mundial, levando em consideração os aprofundamentos acerca da gravidade da crise climática levam a reelaboração, por parte dos autores do primeiro manifesto ecossocialista em conjunto com Ian Angus, em 2009. O segundo manifesto foi assinado por centenas de pessoas de vários países do mundo e foi distribuído em inglês em português no Forum Social Mundial em Belém do Pará em 2009.

Mais recentemente uma série de trabalhos recentes que têm revelado Marx e Engels levavam em conta a questão ecológica e sobretudo eram conscientes de que o capitalismo tem uma dinâmica destruidora em relação ao meio ambiente, como é o caso do livro de Kohei Saito “O Ecossocialismo de Karl Marx”, publicado pela primeira vez em 2017 e traduzido para o português em 2021, além dos estudos e divulgação científica sobre economia ecológica e ecossocialismo amplamente divulgado por Sabrina Fernandes através de seu canal “Tese Onze” no Youtube.

O ecossocialismo objetiva, então, romper com a falsa dicotomia entre visão ecológica da produção e reprodução da vida e é por isso que se trata de questão de responsabilidade e de sobrevivência, não é uma palavra de ordem, mas como uma escolha que se dá no campo da ação coletiva. Nesse sentido, já se advoga que estamos no tempo presente, vivemos um terceiro estágio do ecossocialismo, onde se parte dos fundamentos indo ao encontro dos movimentos sociais e das discussões que envolvem sul global em perspectiva anticolonial, levando em conta, por exemplo, a questão indígena e suas propostas de outro relacionamento com a natureza, bem como de outras comunidades tradicionais, como os quilombolas.

Outra dimensão que precisa ser levada em consideração é a organização da juventude acerca da gravidade da crise climática que vem expressando de forma bastante contundente e em escala planetárias formas de organização e mobilização. Tal movimento gira na tentativa de provocação de impacto nas forças econômicas e políticas de diferentes países e tem na jovem sueca Greta Thunberg uma importante representante.

Novos movimentos ecossocialistas a partir de representantes desde o sul global, se apresentam para pensar a partir das perspectivas dos povos originários, dos povos que precisaram se aquilombar para resistir e existir: nesse sentido outras perspectivas ecossocialistas emergem nesses tempos como aquelas que trazem as perspectivas do Bem viver e as influências dos povos indígenas latino-americanos (Acosta, 2016); as organizações como a Teia dos povos e as perspectivas de uma ecologia decolonial (Ferdinand, 2022) como modo de superação da dupla fratura da modernidade, denominada pelo autor de dupla fratura colonial que colocou o homem em posição de superioridade à natureza.

A partir das categorias aqui trazidas podemos pensá-las como orientadoras de programas, projetos, processo de formação profissional que levem em conta as questões da agroecologia em suas propostas não somente como inéditos viáveis, mas necessários ao contexto da crise climática.

## 2 CAPÍTULO 2

### PRODUÇÃO E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO

Neste capítulo iremos tecer algumas aproximações ao termo construção de conhecimento agroecológico, conceituando-o e analisando a partir dos anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia realizado em Sergipe (XI CBA), bem como da literatura que vem sendo produzida no meio científico nos últimos 5 anos (2019-2023) de modo a compreender os temas que se apresentam de forma mais proeminente e que conversem com a temática central da tese que é a da formação profissional de nível superior nas Ciências Agrárias.

Já vimos discutindo o quanto a agroecologia vem consolidando seu espaço e ganhando relevância no campo acadêmico e na sociedade como um todo, devido à sua abordagem holística e sustentável, não só em termos da produção de alimentos, mas sobretudo como alternativa ao modelo de produção que reiteradamente vem se comprovando como esgotador da natureza e, portanto, causador de uma fissura no metabolismo socioecológico. Nesse contexto, a construção do conhecimento agroecológico se mostra como um tema fundamental a ser explorado na área de Ciências Agrárias.

O conceito de agroecologia engloba uma série de práticas e conhecimentos que visam o desenvolvimento de sistemas agrícolas sustentáveis, utilizando-se de técnicas que procuram respeitar os ciclos naturais e promover a preservação do meio ambiente. Com isso, a construção do conhecimento agroecológico abrange os aspectos sociais, econômicos, ambientais e culturais da produção de alimentos, indo além de uma abordagem puramente técnica. Além disso, o estudo e a aplicação da agroecologia são de extrema importância atualmente, em que a preocupação com a preservação do meio ambiente e a necessidade de produzir alimentos de forma sustentável e territorializada se tornaram questões urgentes.

A construção do conhecimento agroecológico permite, então, uma reflexão crítica sobre os modelos de produção agrícola convencionais e abre espaço para novas formas de produção que promovam a sustentabilidade e a soberania alimentar. No âmbito acadêmico, é possível observar uma crescente demanda por estudos que abordem a agroecologia e suas aplicações, tanto na graduação quanto na pós-graduação. Dessa forma, o presente capítulo objetiva abordar o conceito, sua contribuição para o enriquecimento do debate na área, bem como para a formação de profissionais capacitados e engajados com a temática, especialmente na relação com o debate da crise climática.

Além disso, a construção do conhecimento agroecológico traz consigo uma perspectiva interdisciplinar, envolvendo diversas áreas do conhecimento como a agronomia, a ecologia, a sociologia, a economia, a educação dentre outras áreas. Assim, a discussão sobre esse tema possibilita a integração de diferentes saberes e a promoção de um diálogo entre as áreas, enriquecendo ainda mais o processo de construção do conhecimento.

Particularmente em relação às questões ambientais, a crise climática vem se tornando um tema cada vez mais debatido amplamente e no campo da formação profissional de Ciências Agrárias, entendemos a importância de os profissionais estarem preparados para lidar com os desafios que se impõe nesse contexto. Diante do exposto, conhecer como a abordagem sobre a temática da construção do conhecimento agroecológico vem sendo abordada e como dialoga com a questão das mudanças climáticas é fundamental para que, posteriormente possamos entrecruzar informações sobre como estas questões vem sendo abordadas na UFRRJ.

Faremos dois movimentos exploratórios de reconhecimento do campo: o **primeiro** movimento exploratório é uma análise a partir dos anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia. Nosso objetivo é compreender o papel dos CBA's na construção do conhecimento agroecológico. Para isso, observaremos os seus anais que são publicados nos Cadernos de Agroecologia da Associação Brasileira de Agroecologia. Neles, também procederemos a buscas exploratórias sobre a maior incidência de palavras-chaves neste congresso, procuraremos compreender as incidências regionais de participação por congresso. Já adiantamos que dado o volume de trabalhos submetidos por congresso, optamos por recortar por Grupos de Trabalho operando com os GT's Construção do

Conhecimento Agroecológico e Educação em Agroecologia. O primeiro por tratar-se da dimensão científica, mas não somente: o GT Construção do Conhecimento Agroecológico procura compreender os diálogos de saberes a partir do debate das questões teórico-metodológicas de como se dão os processos de construção e, especialmente, preocupa-se com a sistematização das experiências de tais processos, conforme veremos mais adiante.

Em relação ao GT Educação em Agroecologia tem o seu olhar mais voltado para os processos numa perspectiva da Educação Formal. Embora surja a partir de 2009, ou seja, anterior ao GT de Construção do Conhecimento Agroecológico, tal GT também se origina das discussões acerca da construção do conhecimento agroecológico no interior da ABA. Faremos uma análise em separado em conjunto com os seminários Nacionais de Educação em Agroecologia dada a sua confluência e pertinência com a temática da tese.

**O segundo movimento** é a partir das bases de dados onde circulam os artigos dos periódicos nacionais e internacionais para, assim, conhecer a materialidade do que se tem produzido nacional e internacionalmente. A base de dados escolhida é a Web of Science. O recorte temporal será dos últimos 5 anos (2019-2023) a partir dos termos de busca: *construção do conhecimento agroecológico, agroecologia e agroecologia e formação profissional* utilizando-se do operador booleano AND (*agroecologia AND formação profissional*). Nestas bases nosso foco principal é verificar **quantitativamente** a produção sobre agroecologia em termos mundiais para que tenhamos uma noção do quanto vem sendo produzido e observar os trânsitos (pesquisadores, países, instituições, redes de pesquisa) e a partir daí tecer algumas análises exploratórias acerca da produção do conhecimento relativas à construção do conhecimento agroecológico e educação em agroecologia.

## 2.1. Caminhos da construção do conhecimento agroecológico

A construção do conhecimento agroecológico surge como uma resposta fundamental às limitações dos modelos convencionais de pesquisa agrícola e assistência técnica, conforme delineado por Santos (2007). Essa abordagem transcende a mera difusão de conhecimento, buscando antes a interação dinâmica entre saberes tradicionais dos agricultores e conhecimentos técnicos e acadêmicos. Reconhecendo a incompletude e a constante evolução do conhecimento agroecológico, esse processo implica a adoção de métodos e práticas pedagógicas que promovam a emergência de novos saberes, em um contexto social, político e econômico específico. Para Santos (2007),

o termo construção do conhecimento agroecológico vem sendo cada vez mais usado pelas organizações e movimentos sociais que compõem a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA). Ele se refere a processos de elaboração de novos saberes sobre a Agroecologia a partir dos conhecimentos tradicionais dos agricultores e agricultoras e da sua interação com o saber técnico-acadêmico (Santos, 2007).

Por outro lado, conforme observado por Caporal (2013), a trajetória histórica dos processos de construção do conhecimento revela uma mudança significativa na forma como a sociedade interage com a natureza. A ascensão da ciência moderna e sua abordagem cartesiana trouxeram consigo uma tendência à simplificação e à descontextualização do conhecimento, marginalizando a diversidade e a complexidade. Nesse contexto, os métodos de ensino, pesquisa e extensão agrícola foram moldados por uma lógica transmissiva, que enfatizava a difusão de conhecimento para e não com os agricultores. O autor nos traz uma importante contribuição quanto historiciza tal processo:

os processos de construção do conhecimento apresentam características diferentes segundo o momento da história da humanidade. Cada época encerrava um leque de valores culturais e exigências sociais que determinavam formas variadas de relacionamento com a natureza, o que sempre garantiu a diversidade. Não obstante, a ciência moderna adotou uma forma cartesiana de pensar, isto é, adotou uma lógica de descontextualizar, de simplificar e de estreitar o conhecimento. Nasce daí a pretensão de definir princípios universais, bem como a intransigência para com a diversidade e a complexidade. No campo agrícola, o ensino, a pesquisa e a extensão foram enquadrados nessa lógica, gerando processos de construção do conhecimento

para e não com o outro. Assim, a tarefa dos agentes de desenvolvimento rural passou a ser difundir e transferir conhecimentos e tecnologias supostamente neutros, para que fossem adotados por aqueles que, em tese, não detinham os conhecimentos necessários. Embora, muitas vezes inconscientemente, a extensão rural incorpore orientações de correntes pedagógicas críticas para dar sustentação e rumo a sua prática, em geral acaba se pautando pela pedagogia tradicional, assumindo o dualismo transmissor/receptor. Mais adiante, no auge da modernização da agricultura, foi a pedagogia tecnicista que predominou, isto é, procurava-se mudar o comportamento de agricultores(as) de forma a adaptá-los para que internalizassem rotinas de trabalho mecânicas e estratégias de reprodução econômica empresariais. Surgem daí as críticas de Paulo Freire à tentativa de adestramento nos processos de capacitação conduzidos por extensionistas, modelo que ele apelidou de educação bancária (Caporal, 2013).

Caporal nos traz a importância de um arcabouço conceitual que se aproxima do freireano para pensar-praticar os processos de construção do conhecimento agroecológico no sentido das superação das práticas difusãoistas que se alinhavam àquelas produzidas para além dos espaços educativos formais e que se alinharam aos processos da extensão rural praticada no contexto da Revolução Verde: dentro de uma perspectiva pedagógica tecnicista a formação profissional ofertada pelas universidades opera/operava na lógica do dialógica ou da hierarquização, sobrepunjando-se aos saberes campesinos? É contra essa lógica de hierarquização que a agroecologia, em seus processos de construção do conhecimento procura compreender, sistematizar e avançar na construção dos agroecossistemas mais sustentáveis.

Nesse contexto, conforme já abordamos anteriormente, a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA, 2007) emerge como um importante espaço de promoção do aprimoramento dos métodos de construção coletiva de conhecimento, buscando, assim, fortalecer a colaboração entre instituições dedicadas ao ensino, à pesquisa e à extensão rural, a fim de impulsionar o desenvolvimento de abordagens mais integradoras e contextualizadas na construção do conhecimento agroecológico.

Numa perspectiva mais estrita, no âmbito do GT Construção do conhecimento Agroecológico da ABA este

(...) tem procurado incentivar processos, metodologias e práticas que contribuam para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na perspectiva da ecologia de saberes e para o desenvolvimento de uma ciência contextualizada, que contribua para a promoção de sistemas agroalimentares sustentáveis (Laranjeira, Carcelle, Miranda, Sá, Trento, Souza e Cardoso, 2019)

Depreendemos, então o esforço coletivo do envolvimento de atores situados em instituições de ensino, pesquisa e extensão que atuam em conjunto com as redes de articulação e mobilização na direção da construção do conhecimento agroecológico. Destacando sobremaneira o papel da ABA e da ANA, a primeira como associação socioprofissional de cunho mais técnico-científico e a segunda como espaço de convergência de movimentos sociais, agricultores familiares, redes e outras. Ambas, ainda, atuando de modo articulado em busca de mapear as experiências de agroecologia, nos processos de sistematização das experiências e compreensão das metodologias e dos processos de construção do conhecimento agroecológico.

A noção de Construção do Conhecimento Agroecológico (CCA), conforme discutido por autores como Petersen (2007), a própria ABA (2007), Chavez-Tafur (2007), destacam-se como uma ferramenta crucial, embora ainda apresente desafios teórico-conceituais para sua aplicação prática, como destacam Cotrim e Dal Soglio (2016). Este conceito abrange a interação contínua entre a sociedade e a natureza, refletindo tanto o aprendizado acumulado ao longo do tempo quanto as práticas agrícolas e os arranjos sociais das comunidades.

Para a ABA, O termo CCA tem sido utilizado para descrever os processos de produção e compartilhamento colaborativo de novos conhecimentos sobre a gestão dos agroecossistemas. Esses

processos visam envolver, tanto quanto possível, a participação efetiva de profissionais de diferentes áreas do conhecimento científico acadêmico, bem como agricultoras e agricultores, enquanto promovem uma integração mais estreita entre ensino, pesquisa e Assistência Técnica e Extensão Rural (ABA, 2007).

No contexto da CCA, diferentes autores têm recorrido às discussões de base epistemológicas para fundamentação da Agroecologia na sua dimensão científica e esta parece ser uma das perspectivas incômodas no âmbito acadêmico: o fato de que a agroecologia por seu processo de CCA constitui-se multifacetado e interdisciplinar, como ressaltado por diversos autores ao longo dos anos. Em artigo produzido por membros GT CCA recorrem ao filósofo Hugh Lacey e que ao longo de sua obra tece importantes críticas à submissão da ciência ao poder econômico para compreender a agroecologia no contexto científico.

Lacey (2019) enfatiza a natureza intrinsecamente ligada da agroecologia à prática agrícola, ao movimento social e a um projeto político transformador. Nesse sentido, é imperativo adotar metodologias sensíveis ao contexto, como destacado pelo autor, que se opõem às abordagens descontextualizadoras da ciência convencional.

A título de exemplificação, a pesquisa empreendida por Cláudio Ricardo Martins dos Reis em sua dissertação de mestrado (Reis, 2016) também utilizou o arcabouço teórico-metodológico do filósofo Hugh Lacey. Reis, em sua dissertação, utilizou modelo de Lacey denominado interações entre a atividade científica e os valores (Lacey e Mariconda 2014, apud Reis 2016) no contexto de uso produtivo dos campos sulinos, onde avaliou as transformações do ecossistema campestre campos sulinos ao longo do tempo por meio das práticas de produção pecuária através do uso de tecnologias. O autor conclui, dentre outras questões, que as modificações ocorridas, necessitam da adoção de estratégias mais sensíveis e contextualizadas e, especialmente, corroboram para a importância de abordagens cognitivas e de práticas científicas sensíveis ao contexto, corroborando o arcabouço teórico-metodológico de Lacey.

Essas metodologias sensíveis ao contexto, conforme exposto por Lacey (2019), englobam a interconexão entre diversas dimensões do agroecossistema, desde aspectos físico-químicos e biológicos até elementos humanos, sociais, culturais e históricos. Além disso, o diálogo de saberes é promovido, integrando conhecimentos científicos tradicionais e locais, juntamente com a participação ativa dos agricultores e das comunidades. Essa abordagem não os considera meros objetos de estudo, mas sujeitos ativos da pesquisa, alinhados com valores de justiça social, sustentabilidade e soberania alimentar.

## **2.2 A Construção do Conhecimento Agroecológico no cenário brasileiro**

### *Os Congressos Brasileiros de Agroecologia*

O primeiro e o segundo CBA acontecem em Porto Alegre/RS, nos anos de 2003 e 2004 juntamente com os Seminários internacionais sobre agroecologia e é no ano de 2004 que é gestada a Associação Brasileira de Agroecologia que se torna, então, a responsável pela organização dos Congressos que tem como principal objetivo congregar a comunidade científica em torno do debate agroecológico.

Os congressos passam organizados bianualmente e a associação inicia a editoração, em 2006, a Revista Brasileira de Agroecologia, para que a circulação da produção científica de maior consistência teórico-metodológica, de acesso aberto e publicada, além da língua portuguesa, em espanhol e inglês, o que lhe dá um alcance internacional, além de não ter custo para publicação. Recentemente a revista passou a ser hospedada no portal de periódicos da UNB e tem sido feito todo um debate em torno das questões de índices de publicação da CAPES e a questão da produção do conhecimento científico e da “produtividade.” (Dal Soglio,2023).

A Associação tem como objetivo principal incentivar e contribuir para a produção do conhecimento científico no campo da agroecologia e nesse sentido envida seus esforços para a

promoção não só dos congressos, mas também através de sua participação como conselheira, em comissões técnicas e outras, conforme seu estatuto.

Acerca da Produção do Conhecimento, a associação se organiza em grupos de trabalho que podem ser propostos por quaisquer dos seus associados que, mediante a aprovação da diretoria terão por objetivos: 1) elaborar ações e desenvolver estudos em temas específicos do interesse da associação; 2) assessorar a diretoria em tais temas (regimento ABA-Agroecologia, Art 9º). Os GT's em funcionamento, atualmente, são os seguintes: Agrotóxicos e transgênicos; Campesinato e soberania alimentar; GT Construção do Conhecimento Agroecológico; Cultura e Comunicação; Educação em Agroecologia; Gênero; GT Juventudes; Saúde; Manejo de Agroecossistemas; Economia solidária e agroecologia; Mulheres; Infâncias; Povos e comunidades tradicionais, etnicidades e ancestralidade.

Os trabalhos quando submetidos aos congressos obedecem, em alguma medida, às temáticas dos grupos de trabalhos da associação. Entendemos, que por vezes, aconteçam sobreposições, intersecções, mas a especificidade interdisciplinar da agroecologia possibilita esse trânsito.

Retomando a cronologia dos congressos: após a criação da ABA, o **III CBA** acontece em Florianópolis, Santa Catarina, 2005 com a temática “Sociedade construindo conhecimentos para a vida”. Neste congresso participam 2500 pessoas e são apresentados 513 trabalhos.

O **IV CBA** acontece em Belo Horizonte, Minas gerais, 2006, com a temática “Construindo Horizontes Sustentáveis”. Neste Congresso participam 1340 pessoas e são apresentados 429 trabalhos.

O **V CBA** acontece em Guarapari, Espírito Santo, 2007, com a temática “Agroecologia e Territórios Sustentáveis”. Neste Congresso não aparecem informações sobre números de participantes, mas no editorial dos cadernos de agroecologia, há o registro de mais de 590 submissões de trabalhos e que, pela primeira vez foram realizados online e contou com a participação de 150 avaliadores. Deste Congresso resultou, ainda, a realização do II Seminário de Construção do Conhecimento Agroecológico

O **VI CBA** acontece em Fortaleza, Ceará, 2011, com a temática “Ética na Ciência: Agroecologia como paradigma para o desenvolvimento rural”. Nas informações deste Congresso, no site, não resultam dados sobre submissão nem participação. Os anais estão publicados, porém não contam com um editorial informativo e descriptivo.

Com a temática “Cuidando da saúde do planeta”, retorna à capital do Rio Grande do Sul após 10 anos, quando da realização do primeiro congresso, o **VIII CBA** que acontece em concomitância ao XII Seminário Internacional sobre Agroecologia, o XIII Seminário Estadual sobre Agroecologia e o V Encontro Nacional de Grupos de Agroecologia. Deste congresso participaram, cerca de 4500 pessoas, com mais de 1600 submissões (Dal Soglio, 2013). Dos trabalhos submetidos, 1055 foram selecionados e destes, 866, apresentados, o que mostra um aumento expressivo do volume de procura não só pela socialização de pesquisas e experiências. Na carta do congresso a escolha do tema é apontada como um reflexo “da constatação da existência de uma crise de dimensões globais de caráter sistêmico e multidimensional que se alastra e se aprofunda como resultado da reprodução ampliada de um padrão de desenvolvimento fundado no consumo insustentável de bens da natureza e na acentuação das desigualdades sociais”

O **IX CBA** foi realizado em Belém do Pará, entre os dias 28 de setembro de 01 de outubro daquele ano. Contando com a presença de mais de 3000 congressistas em que, segundo a organização, todas as regiões do país se fizeram presentes, além de pessoas de países vizinhos. 2385 trabalhos foram submetidos e destes, 1300 foram aprovados. Foram 1232 trabalhos apresentados em formato de poster e 165 apresentações orais reunidas nos tapiris de saberes, organizados e que posteriormente foram publicados nos anais do evento, disponíveis em acesso aberto nos Cadernos de Agroecologia. Realizado pela primeira vez em território amazônico, o congresso teve como temática central “diversidade e soberania na construção do bem viver” e comemorava os 10 anos de fundação da Associação Brasileira de Agroecologia.

Este encontro realizado no ano da promulgação da lei 13123/2015 que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético e uso sustentável da biodiversidade causa profunda comoção na comunidade agroecológica que lança no evento uma moção de repúdio à legislação por considerá-la um

mecanismo de livre acesso, mercantilização e estímulo à biopirataria por parte da indústria farmacêutica ao patrimônio genético e aos bens comuns e conhecimentos tradicionais associados. Em sua carta política os congressistas destacam o papel estratégico da Amazônia no equilíbrio ecológico planetário, reafirmam o caráter contra hegemônico da agroecologia e o firme posicionamento da comunidade agroecológica contra as ameaças à democracia.

Se o último congresso acontecia pela primeira vez em território Amazônico agora era chegada a hora do Cerrado: ocorrido em 2017 em Brasília, o **X CBA** Brasília reuniu congressistas do VI Congresso Latinoamericano de Agroecologia organizado pela Sociedade Latinoamericana de Agroecologia (SOCLA) e do V Seminário de Agroecologia do Distrito Federal e do Entorno. Com o tema “Agroecologia na transformação dos sistemas agroalimentares na América Latina: Memória, saberes e caminhos para o Bem Viver”, os números deste congresso são bastantes consideráveis, conforme relatam no editorial da comissão organizadora: foram 2.535 trabalhos submetidos, 2.227 aprovados, 1917 apresentados; 25 países se fizeram representar no congresso denotando a amplitude da temática com seus mais de 5000 participantes. Na carta agroecológica do cerrado fica explicitada a opção metodológica pelos temas geradores numa clara alusão freireana e a demarcação da democracia como uma das bandeiras da agroecologia. Outras questões são manifestas na carta, explicitando o momento político: a reforma agrária o respeito às comunidades tradicionais e a luta pela demarcação das terras indígenas, a agricultura urbana como enfrentamento, o feminismo, a luta contra os agrotóxicos e em defesa da vida em prol de uma política nacional de redução de agrotóxicos<sup>29</sup>, dentre outras questões.

O **XI CBA** retorna ao Nordeste, na região metropolitana de Aracaju, em São Cristóvão e destacam os organizadores em seu editorial que mesmo em meio a uma das maiores crises de financiamento, o congresso alcançou uma participação bastante significativa. Em relação às submissões foram 2841 trabalhos submetidos e destes, 2247 foram aprovados; 1732 trabalhos foram apresentados efetivamente e estão publicados nos anais. O congresso teve 4056 pessoas inscritas das 27 unidades federativas brasileiras e de 10 países. Neste congresso houve a possibilidade de submissão de apresentações de experiências em formato de vídeos, inaugurando uma nova modalidade de apresentação de trabalhos e foram realizadas 271 sessões de tapiris de saberes, que são as sessões temáticas de apresentação de trabalhos, onde optou-se por não diferenciar relatos de experiências de trabalhos acadêmicos, para propor mais circulação de conhecimentos e ao final das sessões a mediação de debates.

Na carta Sergipana denunciava-se o derramamento de óleo na costa nordestina, a violação de direitos em suas diferentes dimensões o avanço do autoritarismo e do conservadorismo, reafirmando, então a agroecologia como espaço de luta política. O avanço sobre o cerceamento às políticas educacionais e do fazer científico e da presença das camadas populares nas instituições de ensino superior são demarcadas nesta carta como pauta de luta, também, contra as quais a agroecologia enquanto movimento se coloca no *front*.

O **XII CBA** foi realizado em novembro de 2023 no Rio de Janeiro, na região da Lapa. Tendo como tema “Agroecologia na Boca do Povo”, recebeu, ao longo dos 4 dias de evento, mais de 10.000 participantes nas suas diferentes instalações. Inscritos, foram 5.500 pessoas. Com uma distância de 4 anos do último congresso, motivada principalmente pela pandemia da Covid-19, os desafios que se propunham a serem debatidos no congresso versavam, especialmente no enfrentamento da crise climática, vivenciados em tempo real no Rio de Janeiro que atravessava, e atravessa, ondas de calor que beira a sensação térmica de mais de 50 graus celsius, as volumosas chuvas em curto período. Além dessas questões, o Brasil voltara ao mapa da fome e a temática “na Boca do povo” ia ao encontro, também, dessa discussão: como a agroecologia pode contribuir para devolver o Brasil ao lugar de prover um abastecimento de alimentos com produção em parâmetros agroecológicos e a popularização da agroecologia “como condição política para a transformação socioecológica dos sistemas agroalimentares”

Assim, sua programação contou com a ocupação de muitos espaços de acesso público como feira, tenda de saúde e programação cultural, além de dois festivais: o festival de arte e cultura da

<sup>29</sup> que no ano de 2023 teve sua aprovação e sanção com pouquíssimas sanções por parte do presidente

agroecologia, realizado pela primeira vez, com várias manifestações artísticas e o 2º festival internacional de cinema agroecológico. Além destas o terreiro das inovações camponesas que expõe e compartilhas as experimentações de agricultoras e agricultores e a cozinha das tradições que objetivou partilhar a partir das memórias e experimentações os saberes e sabores das cozinhas de diferentes tradições: quilombolas, indígenas, comunidades urbanas e outras. Algumas destas experiências implicaram na chegada antecipada em até três semanas de algumas das participantes para preparar fornos e fogões artesanais.

No âmbito da produção através da submissão de trabalhos através de resumos, embora os anais com a socialização dos trabalhos apresentados e sistematizados ainda não tenha saído, 2738 trabalhos foram apresentados nos Tapiris de saberes.

Em relação à produção do conhecimento e há que se fazer alguns destaque nestas cartas políticas. O primeiro é em relação ao compromisso com uma comunicação científica aberta e o conhecimento como bem comum através da Revista Brasileira de Agroecologia e dos cadernos de Agroecologia, ambas publicações da ABA.

Há que se fazer algumas considerações acerca do número de participantes<sup>30</sup>: se por um lado parece espantoso o número, por outro há que se considerar que o valor da participação para aqueles que não são filiados à ABA, especialmente para os estudantes, parece ser um impedimento à participação. Os valores de inscrição, conforme extrato do site do congresso eram estes:

Associada/o à ABA-Agroecologia	Até 17/11	Até 18/11	No evento
Profissional (professoras/es, pesquisadoras/es, consultoras/es etc)	R\$ 300	R\$ 400	R\$ 500
Estudante (Ensino médio, IFs, EFAs, graduação, pós-graduação etc)	R\$ 100	R\$ 120	R\$ 150
Assessora/or Técnico/a (ONGs; empresas pública de ATER etc)	R\$ 160	R\$ 200	R\$ 240
Agricultoras/es, povos e comunidades tradicionais	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0
Não Associada/o à ABA-Agroecologia	Até 17/11	Até 18/11	No evento
Público geral (Professoras/es, pesquisadoras/es, autônomas/os, gestoras/es públicas/os etc)	R\$ 450	R\$ 600	R\$ 750
Assessora/or Técnico/a (ONGs; empresas pública de ATER etc)	R\$ 240	R\$ 300	R\$ 360
Estudantes (Ensino médio, IFs, EFAs, graduação, pós-graduação etc)	R\$ 160	R\$ 200	R\$ 240
Agricultoras/es, povos e comunidades tradicionais	R\$ 80	R\$ 80	R\$ 80

Figura 2. Valores das inscrições do XII Congresso Brasileiro de Agroecologia ocorrido em novembro de 2023 no Rio de Janeiro.

<sup>30</sup> <https://cba.aba-agroecologia.org.br/inscricoes/>

Foram reservadas 1000 vagas de isenção para juventude, via campesina, povos indígenas e comunidades tradicionais e, embora compreendamos os custos que envolvem a organização de um congresso, a popularização da ciência poderia ter as barreiras do valor econômico transpostas: os desafios de deslocamento para muitos que possivelmente gostariam de estar presentes, poderiam ser ultrapassados pela transmissão das conferências, ou, ao menos, de seus registros. Vejam que mesmo com a afiliação, os valores, para estudantes não modificam substantivamente:

- Estudante de graduação R\$ 80,00
- Estudante de Pós- graduação R\$ 80,00
- Profissional R\$ 100,00
- Agricultor/a/e R\$ 40,00
- Quilombola R\$ 40,00
- Indígena R\$ 40,00
- Outras categorias de povos e comunidades tradicionais R\$ 40,00

Figura 3. Valores da filiação à ABA em 2023, extraído da ficha de afiliação disponível em: [Associação Brasileira de Agroecologia-ABA \(google.com\)](http://Associação Brasileira de Agroecologia-ABA (google.com))

Já para os profissionais como professores e pesquisadores, os valores de inscrição como associado, modificam (somando valor de inscrição ao valor da filiação à associação).

### O GT CCA no XI CBA

Conforme já dissemos anteriormente, o GT Construção do Conhecimento Agroecológico procura compreender os diálogos de saberes a partir do debate das questões teórico-metodológicas de como se dão os processos de construção e, especialmente, preocupa-se com a sistematização das experiências de tais processos. Laranjeira e outros autores em artigo de revisão publicado na Revista Brasileira de Agroecologia em 2019, ano da realização do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia, procuraram se debruçar sobre a produção da Construção do Conhecimento Agroecológico a partir das reflexões apresentadas tanto na Revista Brasileira de Agroecologia como nos Cadernos de Agroecologia, repositório dos Anais dos congressos de Agroecologia e de outros eventos da área, ambas editadas pela ABA.

No artigo, os autores explicam, que a própria trajetória do GT é parte da reflexão e seu processo de institucionalização e procuram contextualizar a produção levantada a partir do quadro teórico da ecologia de saberes e de uma epistemologia agroecológica (Laranjeira et al 2019). Importante recordar que a temática do Congresso era “Ecologia de Saberes: Ciência Cultura e Arte na Democratização dos Sistemas Agroalimentares” e como ressaltam os autores, “indicam a vontade da ABA e produzir uma reflexão de natureza epistemológica global, que tem a ver com a construção do conhecimento agroecológico”. (Laranjeira et al, 2019, p. 66).

Explicam-nos os autores que as primeiras reflexões sobre CCA surgem no II Encontro Nacional de Agroecologia (II ENA, 2006), organizados pela ANA, onde forma realizados a título preparatório do encontro, a identificação, mapeamento e sistematização das experiências que culminaram na realização do Seminário de Construção do Conhecimento Agroecológico durante o ENA. A partir dali foram elencadas as multiplicidades de metodologias das experiências e da necessidade de sistematizações.

Tal processo foi-se desdobrando em muitos outros conforme são descritos por Laranjeira e demais autores (2019) até a realização do painel, em 2011, durante o VII CBA, em Fortaleza, sobre o “Estado da Arte da Construção do Conhecimento Agroecológico das regiões do Brasil”. (Laranjeira

et al, 2019). Neste mesmo congresso também foram realizados seminários onde foram apresentadas experiências educativas com destaque para as experiências em espaços não formais, o que reforça nosso entendimento acerca da proximidade entre a Construção Do Conhecimento Agroecológico e A Educação Em Agroecologia.

A partir deste CBA é então criado o GT sob a coordenação de docente da UFPel e, conforme Laranjeira e demais autores, tal GT vem procurando ao longo do tempo envidar esforços no sentido de aproximar-se dos Núcleos de Estudos de Agroecologia para a sistematização de experiências com apoio para projetos de pesquisa e sua aproximação com o GT de Educação em Agroecologia. Posteriormente, o GT contou com a coordenação da EMBRA Amazônia Oriental, UFV e UNB.

Conforme ressaltam os autores, a trajetória do GT reforça o esforço coletivo de organização dos eventos nacionais através da ABA e de ANA a partir do entendimento da importância de compreensão das experiências agroecológicas já existentes nos territórios e da necessidade de sistematização de tais experiências. A partir da institucionalização do GT em 2011, a fase das sistematizações no interior da ABA ganha fôlego em trabalho conjunto aos NEA's e no dizer de Laranjeira e demais autores, (...) “o movimento de sistematização não foi só fomentado por uma sociedade científica, no caso a ABA, mas abrange um espectro mais amplo de atores de ensino-pesquisa-extensão.” (Laranjeira et al, 2019, p.71). E, reforçam os autores, que “depois de mais de uma década de sistematizações de experiências, a quantidade de conhecimento disponível permite, e requer, um esforço mais teórico, que o XI CBA quer estimular.” (Laranjeira et al, 2019, p.71).

Acerca da produção do conhecimento levantada a partir da pesquisa e comunicada no artigo, os autores relatam que na Revista Brasileira de Agroecologia entre 2009 e 2018, 21 artigos abordavam a temática da CCA, a maior parte deles com autores oriundos de Universidades Federais e da EMBRAPA. Destacam ainda sobre a edição especial lançada em 2018 sobre as ações dos NEA e que embora os 28 artigos tratassesem de CCA, apenas três foram identificadas a partir das palavras “construção do conhecimento (Laranjeiras et al, 2019).

Já em relação aos cadernos de agroecologia, os autores encontraram 248 resumos distribuídos em 26 eventos, dentre os quais os CBA's. os trabalhos foram escritos por diferentes autores, dentre os quais: aqueles vinculados às instituições de ensino, movimentos sociais, órgãos públicos. Destaca-se a má distribuição entre as regiões brasileiras, sendo a Sudeste e Nordeste predominantes e dentre os estados uma discrepância já que Amapá e Alagoas até aquele momento não apresentaram nenhum resumo sobre CCA para os eventos que são disponibilizados nos anais. (Laranjeira et al, 2019)

Em relação aos conteúdos apresentados, os autores destacam formação, cursos, oficinas dentre outros, especialmente na modalidade relatos de experiência; ainda nessa modalidade a busca por indicadores de qualidade de solo, estratificação ambiental e metodologias alternativas para análise de solos e o uso de tecnologias sociais. Muitos dos trabalhos apresentam as metodologias participativas de experimentação e chamam a atenção para o cuidado com a possibilidade de artificialização das práticas agroecológicas. (Laranjeira et al, 2019)

Os autores estabelecem uma estreita associação entre indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, um princípio da Universidade, que no dizer dos autores, fortalecem a agroecologia enquanto ciência, prática e movimento. Por isso relacionam o baixo número da categoria trabalhos científicos pela pouca compreensão do princípio fundante da universidade o que parece indicar a “necessidade de a ABA fortalecer a compreensão dos princípios da pesquisa-ação e da pesquisa participante, como instrumento para favorecer o diálogo de saberes.” (Laranjeira et al, 2019).

Concluindo, os autores, destacam que ainda não há consenso acerca da compreensão da temática construção do conhecimento. O levantamento realizado pelos autores parece demonstrar que muitos trabalhos que se caracterizariam dentro da temática parecem estar fora e ainda há necessidade de maior aprofundamento por parte do GT no trabalho de aprofundamento e sistematização, especialmente acerca da práxis acadêmica. Outras pistas são deixadas pelos autores especialmente com relação ao debate teórico e da necessidade de aproximação a outras cosmovisões já que o conhecimento agroecológico se pretende produzir em conjunto com outros saberes que não os científicos. Finalizam, então, chamando atenção para o papel fundamental da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com destaque especial para extensão universitária como fundamental

como elo capaz de promover o diálogo entre universidade e sociedade, especialmente as comunidades tradicionais.

### *O GT CCA no XI CBA*

No XI CBA, realizado em São Cristóvão na região metropolitana de Aracaju, o GT CCA contou com 220 trabalhos apresentados. Início pela busca do termo relacionado ao próprio GT qual seja o termo “construção do conhecimento”, onde oito trabalhos apresentam “construção do conhecimento” como palavra-chave (estou considerando o termo construção do conhecimento agroecológico e/ou construção do conhecimento, dos quais aparecem dois de construção do conhecimento e seis de construção do conhecimento agroecológico). Além destes termos, aparecem outros que se aproximam como: “conhecimento”, “conhecimento agroecológico”, “conhecimento local”, “conhecimento popular” “conhecimento tradicional”, “conhecimentos tradicionais”, “construção-coletiva” e “construção coletiva”, perfazendo um total de 19 trabalhos com tais palavras-chave.

Vinte e seis trabalhos continham entre suas palavras-chave, termos que estão relacionados à educação: “educação” (05), “educação ambiental” (04), “educação contextualizada”(01), “educação do campo”(01), “educação familiar”(01), “educação no campo”(01), “educação popular”(01), “educação socioambiental”(01), “EFA”<sup>31</sup>(02), “ensino”(02), “Pedagogia” (03), “Pedagogia da Alternância” (02), Práticas Educativas (01), “Formação de formadoras” (01).

Especialmente por considerar que no processo de construção do conhecimento, por tudo que já vem sendo exposto até o presente, a relação dialética nos processos educativos é um pressuposto. E o processo de construção do conhecimento agroecológico que se alinha na perspectiva freireana e parte da relação dialética, ou seja, da relação entre os envolvidos no processo da construção do conhecimento, tanto no âmbito dos processos que acontecem nos espaços formais de educação, como naqueles que ocorrem nos espaços não formais, aparecem nos relatos, trabalhos e comunicações no âmbito dos GT’s CCA e Educação em Agroecologia.

Outras palavras-chave de interesse aparecem no GT, como “Extensão Universitária” (05), “Extensão Rural Agroecológica” (02), “Metodologias participativas ou métodos participativos/ferramentas participativas” (08), “Núcleo de Agroecologia ou Núcleo de Educação em Agroecologia” (03), “Sistematização e sistematização de experiências” (02), “Tecnologias (agroecológicas/apropriadas/sociais)” (06), “Território/territorialidade” (07), “Transição agroecológica” (07), “Vivência” (01).

---

<sup>31</sup> EFA – Escola Família Agrícola

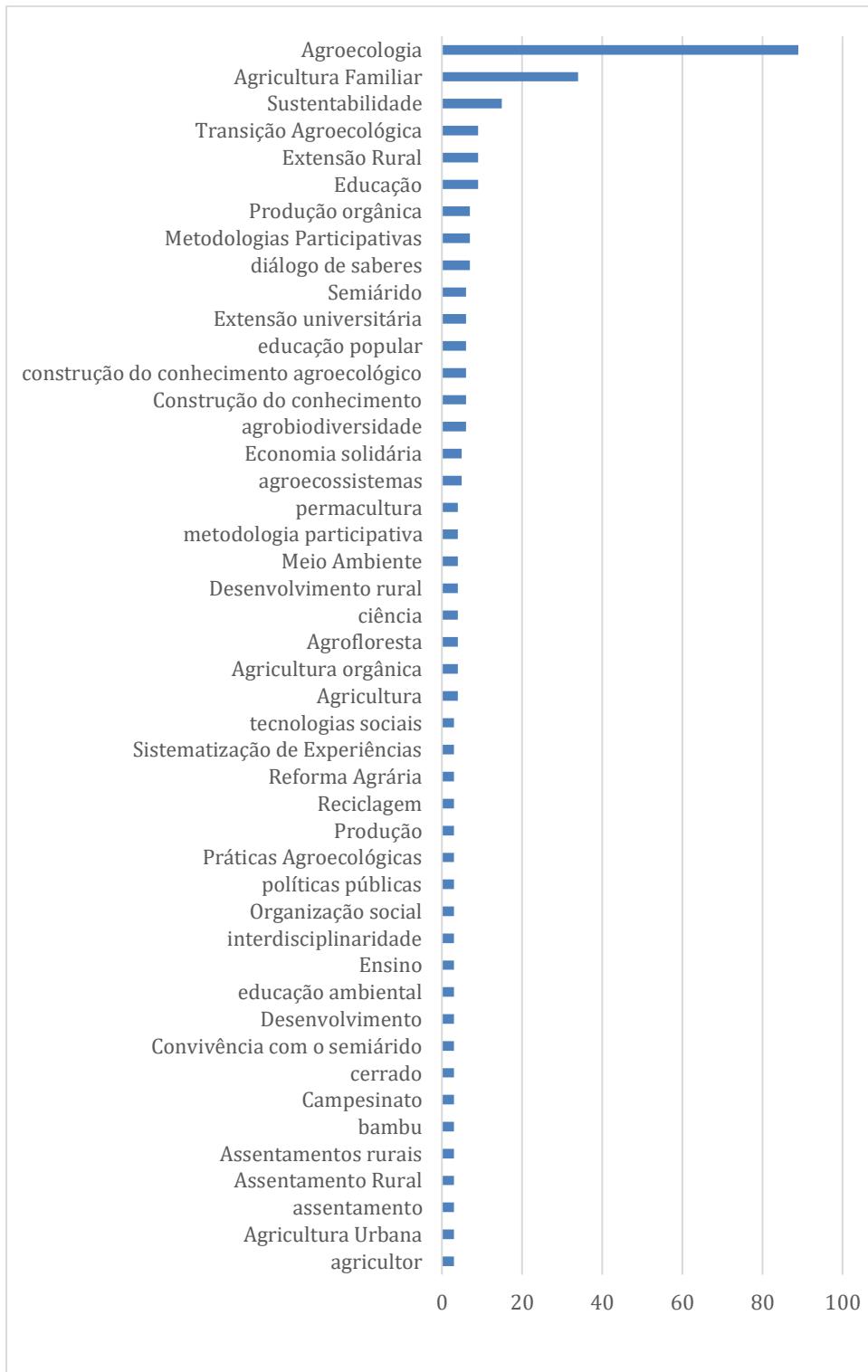


Gráfico 1. Palavras-chave com maior ocorrência no GT CCA do XI CBA

Das instituições que submeteram trabalhos a grande maioria são universidades e ao que tudo indica, não modificou muito o panorama de análise apresentado por Laranjeira e demais autores: as Universidades Federais aparecem em destaque junto a Embrapa, seguido dos Institutos Federais. As empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural e as de Pesquisa estaduais seguem com pouca representatividade, o que reforça a ideia de pouco investimento dos estados nestas instituições. Abaixo, algumas das instituições que encaminharam suas comunicações de pesquisas, relatos de experiências e outros trabalhos para o GT:

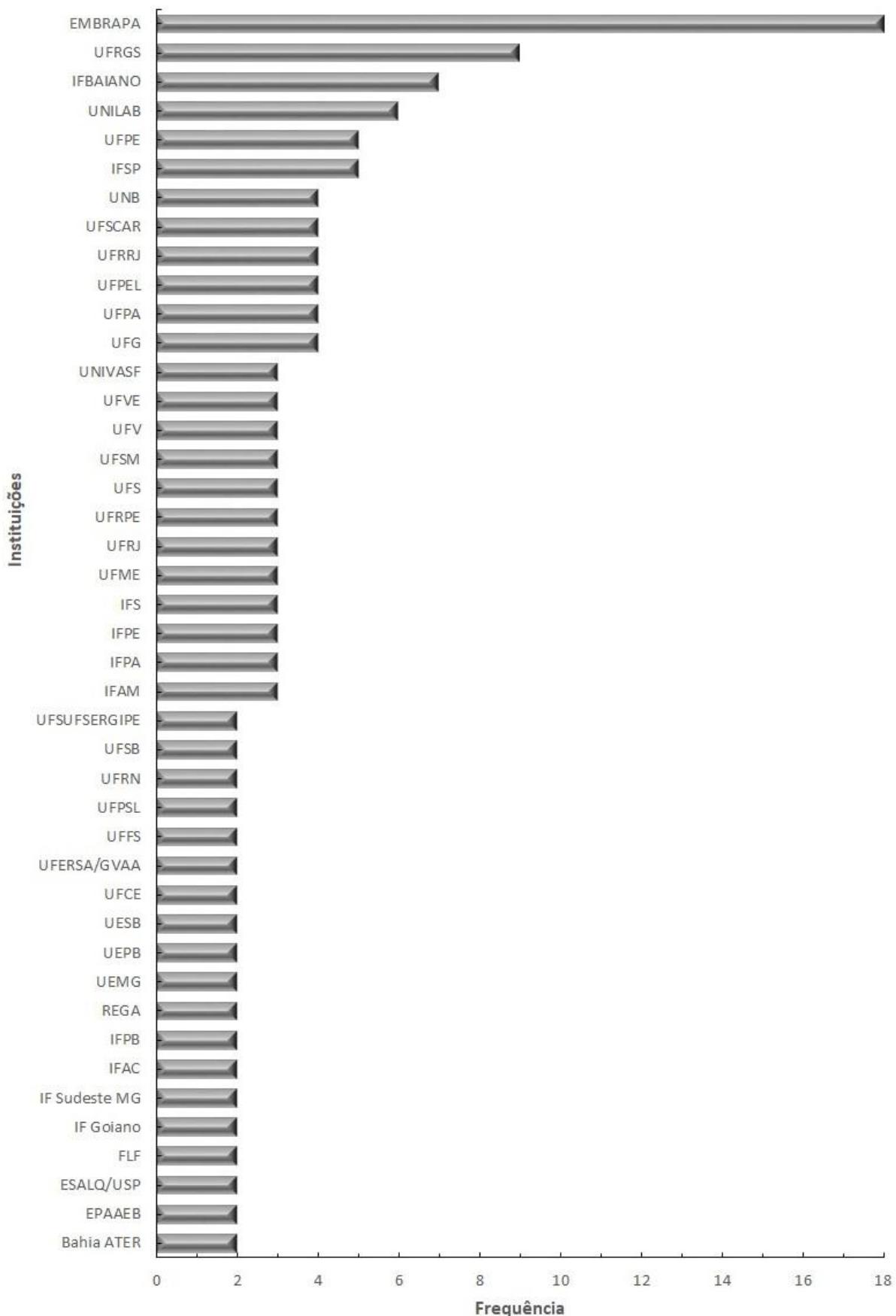


Gráfico 2. Instituições com trabalhos submetido ao GT CCA no XI CBA

Cumpre ressaltar que dos 220 trabalhos, pelo menos 33 foram apresentados em co-autoria inter-institucionais e/ou com grupos de movimentos sociais ou associações de produtores rurais, cooperativas, denotando a formação de redes de co-produção de conhecimento.

## *Educação em Agroecologia*

Surgidas mais sistematicamente a partir de 2005 através dos Seminários Nacionais de Construção do Conhecimento, as reflexões sobre educação em agroecologia propõem uma compreensão sobre enfoques teórico-metodológicos de construção do conhecimento no ensino, pesquisa a extensão e se consolidam como Grupo de trabalho da ABA em 2009. O GT tem entre seus objetivos a organização do grupo de associados interessados e que dialogam e vivenciam a temática a partir de suas instituições, articulação e identificação de iniciativas de experiências de educação formal em agroecologia, participação da construção de políticas públicas acerca do tema e a realização dos seminários nacionais de educação em agroecologia em parceira com instituições que se dedicam ao tema.

Já foram realizados 3 Seminários Nacionais de Educação em Agroecologia (SNEA): o primeiro em Fortaleza, com a temática “ construindo princípios e diretrizes” com organização do Núcleo de Agroecologia e Campesinato (NAC), da UFRPE; o segundo com o tema “Educação em Agroecologia: Resistências e Lutas por Democracia!”, realizado em Seropédica pelo Colégio Técnico da UFRRJ em parceria com diversas instituições, entre elas a EMBRAPA, a própria UFRRJ e o último em Castanhal no Pará, no campus Castanhal do IFPA, com a temática “Construindo caminhos para o fortalecimento dos territórios de Bem Viver”, com organização de uma comissão composta por educadores vinculados aos núcleos de agroecologia de todas as instituições federais de ensino do estado do Pará.

O documento gerado a partir do primeiro SNEA buscou, através das rodas de diálogo, construir os princípios e diretrizes para a educação formal em agroecologia. Os sistematizadores, indicam, na apresentação do documento, não haver uma uniformidade nos processos que a envolvem:

“Na educação profissional e superior, ela pode acontecer em diferentes espaços e processos de ensino, seja nos cursos de Agroecologia ou com ênfase em Agroecologia, ou com enfoque agroecológico (de diferentes níveis educacionais<sup>1</sup> e a partir de seus projetos político- pedagógicos); seja nas disciplinas de Agroecologia e/ou temas correlatos oferecidos em diferentes cursos; seja nas práticas e vivências educativas de campo orientadas pela pesquisa e extensão e pela relação escola- comunidade, seja, também, nas atividades extra- curriculares que enriquece processos de ensino- aprendizagem em Agroecologia, protagonizadas por iniciativas coletivas, entre elas as iniciativas dos estudantes. Assim, consta-se que a Educação Formal em Agroecologia não se resume a um “curso ideal”, com currículo e métodos predefinidos. Por isso, concluímos que não há um consenso sobre como deve ser esta Educação, permanecendo questões que precisam ser aprofundadas e amadurecidas.” (ABA, 2013, p.4.)

Assim, a ABA-Agroecologia, em parceria com o Núcleo de Agroecologia e Campesinato – NAC, da Universidade Federal Rural de Pernambuco – deu vida ao primeiro SNEA e, com ele, ao primeiro documento norteador dos princípios e diretrizes das ações pedagógicas que tenha a agroecologia como princípio educativo nos espaços formais de ensino. Objetivando dar visibilidade às diferentes experiências de educação em agroecologia nos espaços formais de ensino e identificar e ressignificar os referenciais destas experiências, este primeiro seminário que envolveu cerca de 170 pessoas, buscou uma reflexão crítica coletiva acerca dos processos de construção do conhecimento em agroecologia. Nesse sentido as sínteses dos grupos de trabalho que envolveram a sistematização dos trabalhos apresentados com as experiências trazidas pelos educadores levaram a algumas definições de princípios e diretrizes que devem ser observadas nos processos de educação em agroecologia. O documento diz:

“Entende-se por princípios e diretrizes um conjunto de orientações e valores abrangentes, fundamentais, definidores e norteadores do rumo a seguir para se colocar em prática um determinado fim. Aqui entendemos que princípios e

diretrizes são orientações para uma tomada de decisão sobre qual caminho seguir visando a realização de uma Educação com enfoque agroecológico comprometida com a construção de um futuro mais sustentável". (ABA, 2013, p. 5)

Nesse sentido, os processos educativos devem observar tais princípios e diretrizes e, não obstante, compreender à luz do conceito de Agroecologia. Então o documento orienta:

"E este caminho, necessariamente, está orientado pela Agroecologia, entendida como um "enfoque científico, teórico, prático e metodológico, com base em diversas áreas do conhecimento, que se propõe a estudar processos de desenvolvimento sob uma perspectiva ecológica e sociocultural e, a partir de um enfoque sistêmico, adotando o agroecossistema como unidade de análise, apoiar a transição dos modelos convencionais de agricultura e de desenvolvimento rural para estilos de agricultura e de desenvolvimento rural sustentáveis" (ABA, 2013, p.6).

O documento parece orientar ainda para uma perspectiva de que a presença da agroecologia deva estar presente como um direito, devendo

ser ofertada pelo ensino profissional e superior de forma pública, gratuita e de qualidade, para a diversidade de sujeitos do campo e da cidade. Ao mesmo tempo, acreditamos que a Educação em Agroecologia tem forte relação com a Educação do Campo, a Educação Popular, a Educação Contextualizada, as Escolas Familiares Rurais e com a Formação em Economia Solidária e Ecológica. (ABA, 2013, p.6)

Como princípios a Educação em Agroecologia deve observar: **Princípio da Vida, Princípio da Diversidade, Princípio da Complexidade e Princípio da Transformação** e para cada um deles são enumeradas algumas diretrizes a serem observadas de modo a orientar os processos educativos em agroecologia.

A educação em agroecologia, fundamentada em seus princípios basilares, constitui-se como um processo dinâmico e interativo, permeado pela relação íntima entre os seres humanos e a natureza, visando à promoção da vida, da diversidade, da complexidade e da transformação. Os princípios orientadores da educação em agroecologia delineiam um conjunto de diretrizes que abarcam desde o cuidado e afetividade com a vida até a conscientização e libertação das estruturas ideológicas de dominação (Princípio da Vida e Princípio da Transformação).

O Princípio da Vida enfatiza a necessidade de cultivar uma relação harmoniosa com a vida em todas as suas formas, valorizando a sustentabilidade em suas múltiplas dimensões e reconhecendo os processos endógenos e comunitários, pois

"É na natureza onde se reproduzem e se realizam todas as formas de vida, inclusive a dos seres humanos. Esta, portanto, deve ser respeitada integralmente na sua existência e na manutenção e regeneração de seus ciclos vitais, estruturas, funções e processos evolutivos". (ABA, 2016)

Essa abordagem requer a aplicação da ecologia na produção e manejo dos agroecossistemas, bem como a promoção de uma economia ecológica e solidária. Observa-se ainda o respeito a formação integral do ser humano.

No que tange ao Princípio da Diversidade é essencial reconhecer a multiplicidade de ecossistemas, práticas sociais, saberes e formas de organização social presentes no contexto agroecológico. Isso implica em valorizar os conhecimentos e culturas populares, bem como a observância dos saberes acadêmicos, assim como as especificidades das mulheres trabalhadoras e dos povos e comunidades tradicionais, promovendo a inclusão e respeitando a diversidade étnica, de gênero e geracional.

O Princípio da Complexidade preconiza uma abordagem multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar nos processos educativos, promovendo o diálogo entre diferentes saberes e áreas do conhecimento. Isso se traduz na valorização dos conhecimentos e práticas dos agricultores/as, na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, e na adoção de instrumentos metodológicos participativos que favoreçam uma compreensão holística da realidade. Faço aqui um aparte para a orientação acerca de conhecimentos e práticas dos/as agricultores/as como questão central no currículo como uma questão fundamental sobre a relação que se necessita estabelecer entre universidade e sociedade a partir da extensão universitária para a prática e vivência da formação profissional e construção de conhecimento científico contextualizado, como propõe Lacey (2019).

Por fim, o Princípio da Transformação propõe uma educação comprometida com a conscientização e libertação das estruturas ideológicas de dominação, visando formar profissionais críticos/as e criativos/as capazes de promover relações sociais justas e solidárias. Isso implica em práticas pedagógicas comprometidas com a transformação social, no fortalecimento do protagonismo dos sujeitos e na promoção da soberania alimentar, da saúde integral e da justiça social., com destaque para a orientação acerca da “formação referenciada na realidade, tomando a vivência das comunidades como conteúdos problematizadores para o processo de ensino aprendizagem” (ABA, 2016, p. x), como importante diretriz que reforça a importância de uma formação vinculada às experiências em comunidade, ou seja, corroboram para a construção de um conhecimento científico contextualizado como dito mais acima.

Conforme podemos observar, os GT's CCA e Educação em Agroecologia possuem algumas aproximações: ambos estão preocupados com processos de construção do conhecimento. O GT Educação em Agroecologia no âmbito dos espaços formais de educação e aquele, embora não exclua os espaços formais, ou ao menos a comunidade dos atores envolvidos com CCA não tenha delimitado formalmente que no GT CCA tais processos se deem apenas em espaços não formais, neste GT a preocupação com as sistematizações das experiências parece ser algo fundante, especialmente no sentido de uma preocupação com as formulações das consistências de seu escopo teórico, como delimitam no artigo já debatido anteriormente (Laranjeiras et al, 2019). Passaremos agora à produção do conhecimento do GT Educação em Agroecologia no XI CBA.

### *O GT Educação em Agroecologia no XI CBA*

No âmbito do GT Educação em agroecologia as palavras-chave que tiveram recorrência mais próximas da educação foram a própria “educação”, seguidas de educação agroecológica, educação alimentar, educação ambiental, educação contextualizada, educação de jovens e adultos, educação do campo, educação do campo contextualizada, educação em agroecologia, educação popular, educação indígena, ensino médio técnico, ensino superior, educação infantil, mostrando um amplo repertório de abrangência e ocorrência de experiências.

Termos como práticas pedagógicas, pedagogia da alternância, pedagogia socialista e pedagogia waldorf também nos apontam algumas confluências entre diferentes abordagens que buscam na agroecologia um diálogo. O termo “escola” também se apresente, denotando o espaço escolar como um local de possibilidade de realização de tais práticas, algumas vezes acompanhado de adjetivos como “escola-comuna”, escola pública, escolas em áreas rurais, escolas família agrícola.

A busca por experiências ou relato de experiências formativas em agroecologia também se apresentam através do termo “formação”: formação em agroecologia, formação inicial e continuada, formação por alternância, formação profissional, formação complementar, formação de professores e formação docente.

As experiências de extensão e comunicação também forma apresentadas e aparecem com nomes distintos: extensão, extensão rural, extensão rural agroecológica, comunicação, comunicação rural, comunicação popular, assim como a extensão universitária.

As metodologias participativas e as sistematizações de experiências também aparecem entre os trabalhos apresentados no XI CBA, bem como os temas relacionados ao conhecimento: construção

do conhecimento, conhecimento em agroecologia, conhecimento tradicional. Outros termos que dialogam com o conhecimento e que tem recorrência no GT são os saberes: saberes tradicionais e saberes populares e científicos, bem como a socialização de conhecimentos, além de duas recorrências de Núcleos de estudos aparecem no GT.

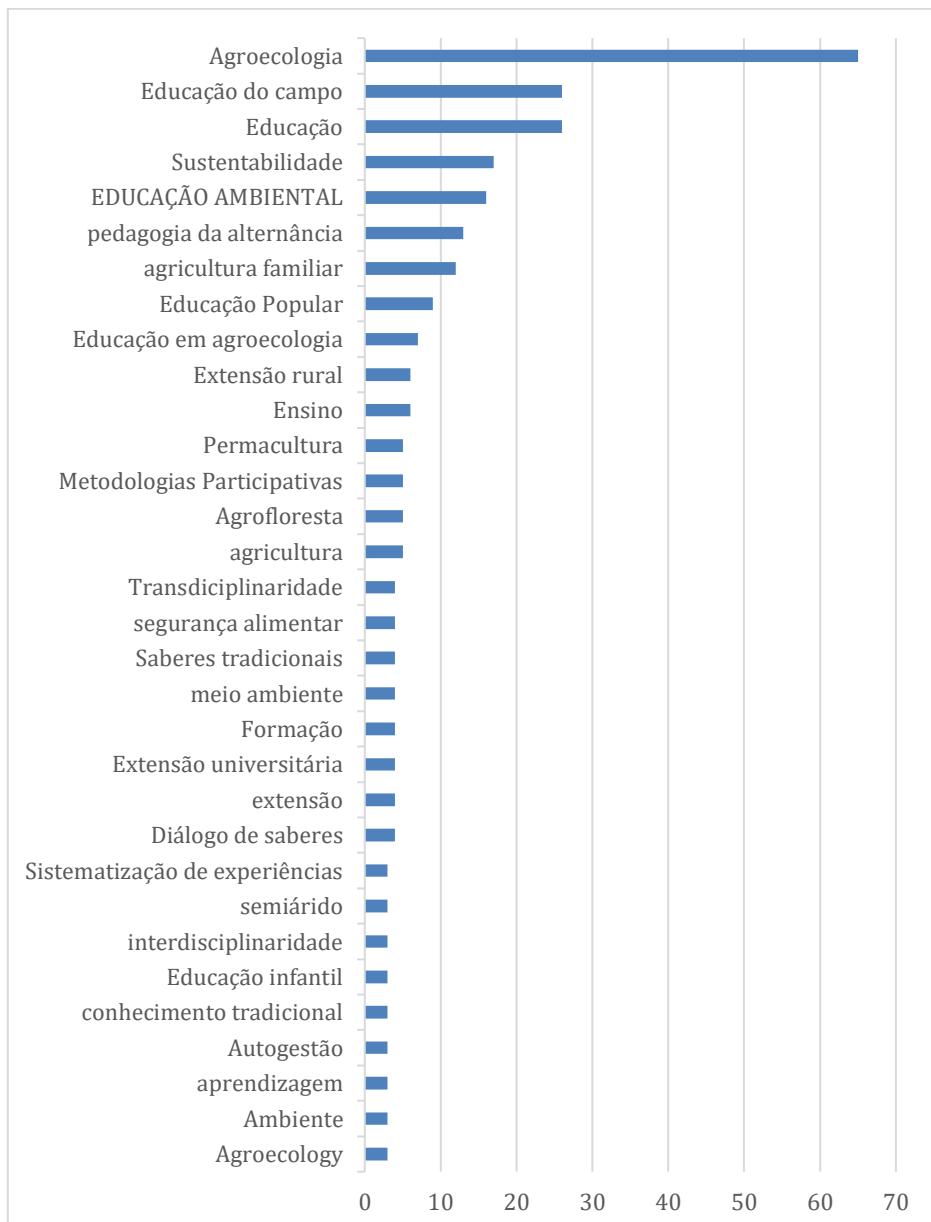
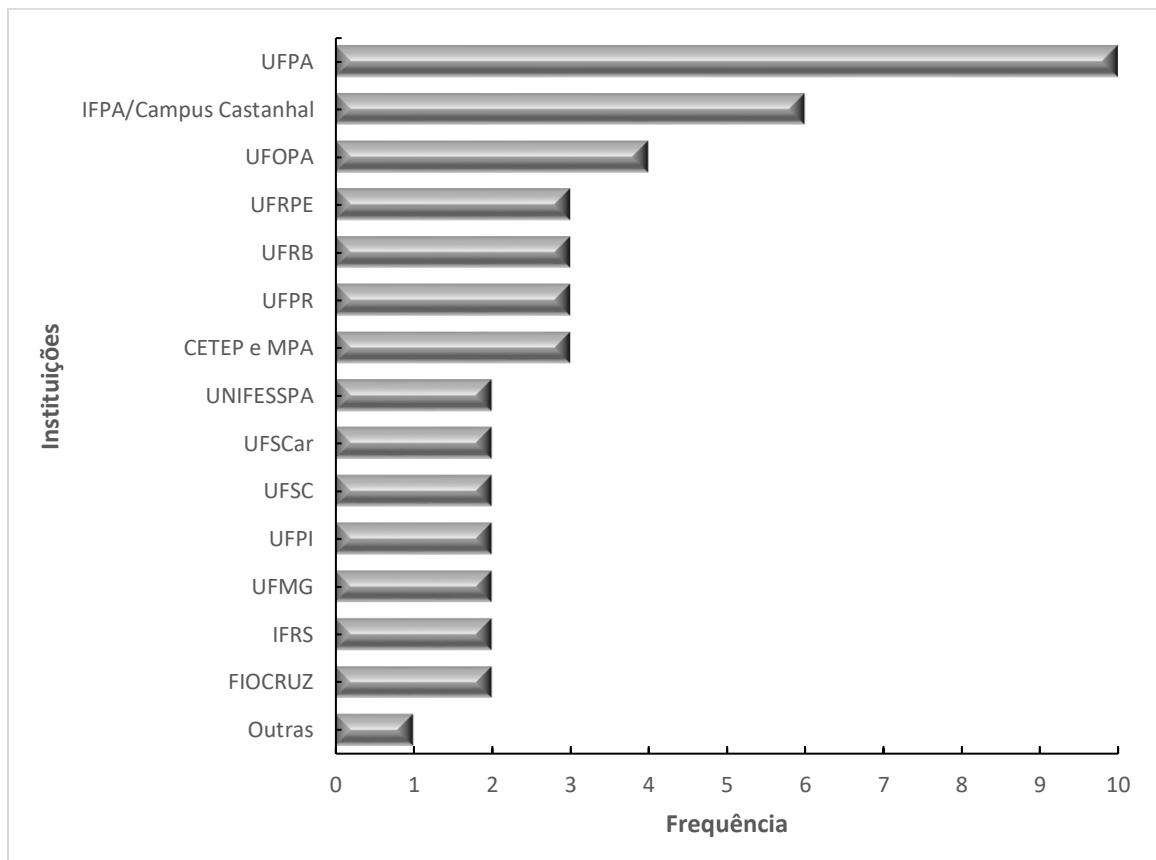


Gráfico 3. Ocorrência de palavras-chave no GT Educação em Agroecologia no XI CBA

O III SNEA aconteceu no IFPA, em julho de 2023, com a temática “Construindo caminhos para o fortalecimento dos territórios de Bem Viver”, com organização de uma comissão composta por educadores vinculados aos núcleos de agroecologia de todas as instituições federais de ensino do estado do Pará, onde participaram cerca de 250 pessoas com a apresentação de cerca de 55 experiências assim distribuídas:



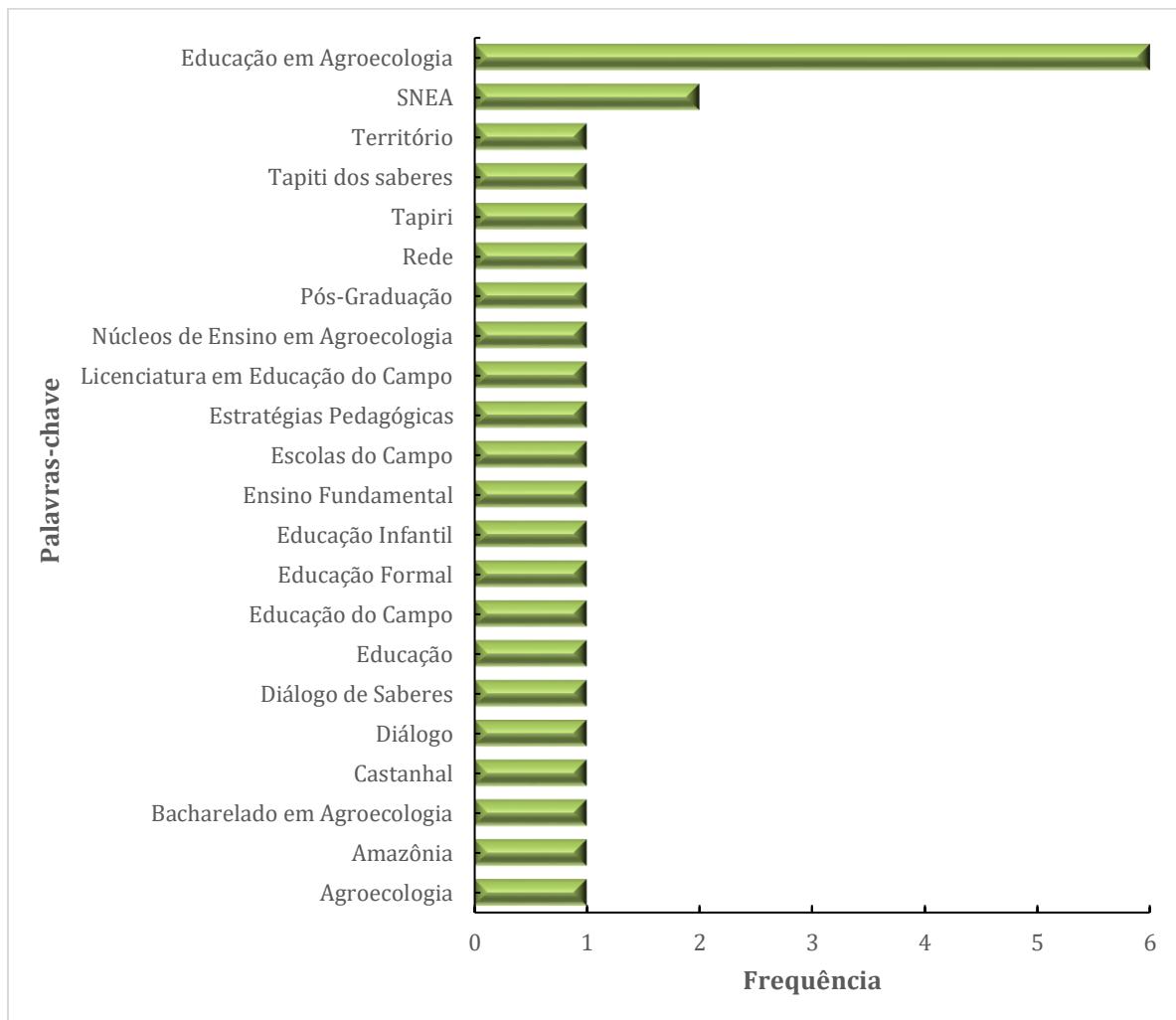


Gráfico 5. Ocorrência de palavras-chave no III SNEA

Em nossa compreensão, a proximidade da realização do III SNEA ao XII CBA acabou por influenciar na pouca participação nas demais instituições. Todavia, há que se atentar a importância do esforço de organização e sistematização das experiências.

### 2.3 Agroecologia no cenário da pesquisa mundial

Nosso intuito com essa seção não é estabelecer um monitoramento, nem mesmo verificar os autores mais produtivos do campo ou mesmo as instituições que mais estão produzindo no campo, mas sim, compreender o cenário. Por isso, mesmo entendendo a sua importância, não optamos por uma revisão sistemática de literatura ou mesmo uma análise bibliométrica o que poderia nos levar a parâmetros quantitativos que, embora importantes, não são o foco de nosso estudo. Reforço que a opção foi realizar uma observação inicial do cenário acerca do que se vem pesquisando em termos de agroecologia no Brasil e no mundo. Um reconhecimento do campo. A ideia foi levantar as palavras-chaves que observar o cenário da pesquisa no campo da Agroecologia quando fazemos as buscas nas bases de dados como a Web of Science e a SciElo. Após esse levantamento observar, a partir de filtros de busca, se tem ocorrido pesquisas que relacionam a agroecologia às questões formativas e partir daí tecer algumas análises, especialmente no entrecruzamento sobre a produção do conhecimento no âmbito da UFRRJ, nosso objeto de estudo.

O objetivo primordial, aqui, é observar tendências de pesquisa, especialmente, que se relacionem à questão climática. Para tanto foram utilizados os termos de busca *agroecology*,

*agroecology and education, agroecology and climate change*<sup>32</sup>, já que o usual de tais plataformas é a ocorrência de resumos e palavras-chave em inglês. Optamos por recorrer apenas à Web of Science, por compreendermos que esta plataforma já conta com alguns artigos de pesquisadores brasileiros e, mesmo de periódicos também disponíveis na plataforma Scielo, além de nos oferecer uma análise de resultado gráfica que facilita a compreensão. Outra justificativa é o fato de que o próprio GT CCA da ABA já realizou um levantamento da produção da construção do conhecimento agroecológico (Laranjeira et al, 2019), conforme discutido no tópico anterior e mesmo que esta temática não esteja esgotada, entendemos que ela dê conta daquilo que é necessário à discussão da tese.

Em 19 de janeiro de 2024, ao utilizar o termo “agroecology” na busca da Web of Science, o sistema retornou 5129 publicações da coleção, sendo o primeiro artigo com a palavra-chave do ano de 1979. As publicações são de diferentes tipos: artigos, capítulos de livros, editoriais, documentos, resenhas de livros, artigos de revisão, conforme classificação e quantidade esquematizada abaixo (**para melhor visualização dos esquemas, aplicar zoom maior que 150%**):



Figura 4. Tipos de publicações com o termo “agroecology” originados da busca na Web of Science (19/01/2024). esquema gerado pela própria página.

As mesmas publicações foram classificadas, segundo a Web of Science, em livre tradução, como agricultura multidisciplinar, ciências ambientais, estudos ambientais, ciências vegetais, tecnologias sustentáveis, agronomia, ecologia, dentre outros, conforme aparecem abaixo:

<sup>32</sup> Os termos de busca (ou palavras-chave) estão relacionados, por óbvio, ao tema da pesquisa e foram utilizados em inglês pelo fato da Web of Science constituir-se numa das maiores base de dados em que constam não somente artigos de periódicos, mas também capítulos de livros, comunicações de pesquisa de seminários, congressos e outras, e estarem disponibilizadas, em sua maioria, em inglês. Os termos que apresento, na ordem, em livre tradução: agroecologia, agroecologia e educação, agroecologia e mudanças climáticas. A Web of Science está disponível para os pesquisadores brasileiros a partir do portal de periódicos da CAPES.



Figura 5. Classificações de publicações com o termo agroecology originados da busca na Web of Science (19/01/2024) esquema gerado pela própria página

Tais publicações foram classificadas, por área de conhecimento, segundo a Web of Science, em livre tradução, como agricultura, Tópicos de tecnologias das ciências, ciências ecológicas e ambientais, estudos ambientais, ciências vegetais, ciências vegetais, estudos do desenvolvimento, ciência e tecnologia de alimentos, dentre outros, conforme aparecem abaixo:



Figura 6. Áreas do conhecimento das publicações com o termo agroecology originados da busca na Web of Science (19/01/2024) esquema gerado pela própria página

Os periódicos ou anais em que mais ocorreram publicação ao longo do tempo, conforme aparece na Web of Science:



Figura 7. Revistas/anais das publicações com o termo agroecology originados da busca na Web of Science (19/01/2024) esquema gerado pela própria página

Outro tipo de informação que a web of Science nos dá são os registros por perfis de autores, o que pode nos levar aos seus artigos, incluindo os números de citações. Um importante destaque aqui é o reforço de que Steve Gliessman e Miguel Altieri figuram entre estes autores:



Figura 8. Autores por número de registros publicações, originadas através da busca pelo termo agroecology (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Outra análise interessante que a Web of Science gera é o mapa de filiações institucionais o que nos dá o seguinte panorama:



Figura 9. Filiações institucionais dos autores originados através da busca pelo termo agroecology (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Em relação aos países, a Web of Science gera o seguinte resultado gráfico.



Figura 10. Países de origem das publicações a partir da busca pelo termo agroecology (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Outra categoria de análise gerada a partir da Web of Science é a relação entre as publicações e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):



Figura 11. Número de publicações por ODS originados através da busca pelo termo agroecology (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Importante destacar aqui que os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) é uma agenda da Cúpula das Nações Unidas pelo Desenvolvimento Sustentável, sistematizada em 2015 com 17 objetivos a serem perseguidos até 2030. Tais objetivos possuem 4 dimensões principais, a saber, a social, ambiental, econômica e institucional. Muitas das instituições públicas passaram a utilizar em suas ações, programa e projetos algumas delimitações sobre e tais ações se coadunam com os ODS. Os 17 ODS são os listados na figura abaixo:



Figura 12. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Fonte: Portal Nações Unidas Brasil

Quando operamos com o recorte temporal de 5 anos (2019 a 2023) a Web of Science nos retorna 3030 para o termo *agroecology*, o que denota que nos últimos anos houve um aumento significativo da produção da temática.



Figura 13. Número de publicações por tipos de documentos originados através da busca pelo termo agroecology em 5 anos (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Realizamos até aqui uma extração de dados a partir da palavra-chave “agroecology” e demonstramos algumas categorias de análises que são geradas a partir da plataforma Web of Science. Nosso intuito, até então foi iniciar um primeiro movimento investigação acerca movimentos de pesquisa que tem sido feito em termos mundiais em torno do tema a título de compreensão do cenário.

Partindo, então, para o termo *agroecology and education*; como próximo movimento, ao inseri-lo sem nenhum filtro até o ano de 2023, temos a seguinte representação gráfica, resultando em 249 documentos, sendo o primeiro publicado no ano de 1995, entre artigos, material de acesso antecipado, editoriais, dentre outros.

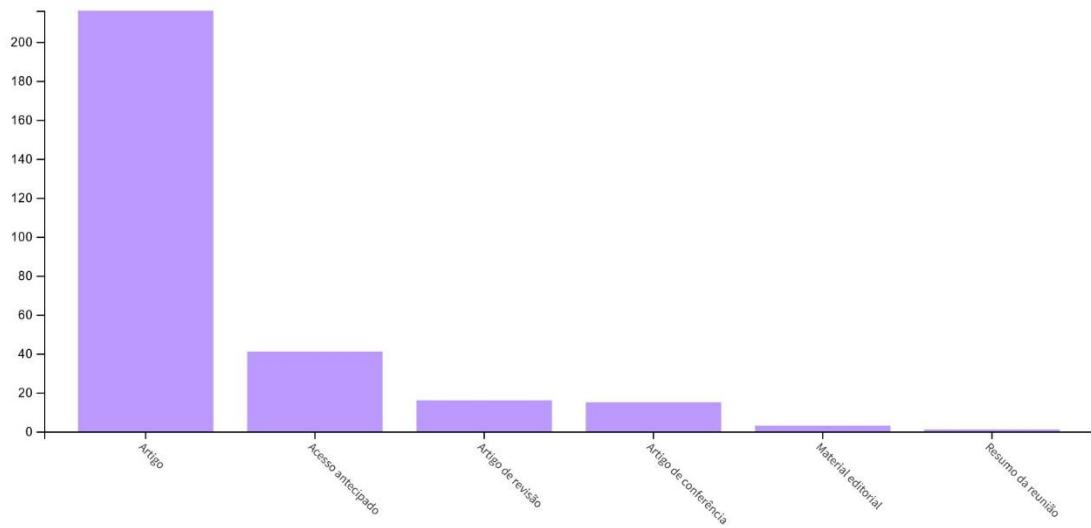


Gráfico 6. Tipos de documentos originados através da busca pelo termo “*agroecology and education*” entre 1995 a 2023. (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

A partir do estabelecimento de recorte temporal dos últimos 5 anos (2019-2023). Temos as seguintes representações para o termo *agroecology and education*



Figura 14. Termo *agroecology and education* originados através da busca pelo termo agroecology (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Podemos também listar os tipos de documento em que aparecem o termo “agroecology and education, conforme o gráfico abaixo:

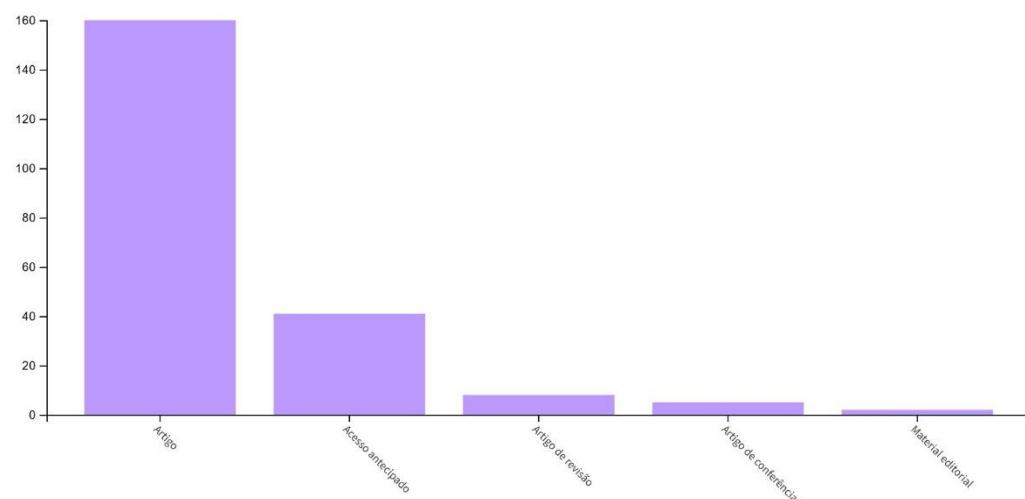


Gráfico 7: tipos de documento originados através da busca pelo termo agroecology (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Os autores que mais tem produzido acerca da temática, ao utilizar os termos de busca agroecology and education aparecem no seguinte mapa:



Figura 15. Autores originados através da busca pelo termo *agroecology and education* (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

E os países que mais tem se destacado, quanto ao volume de produção com os termos “agroecology and education” são:



Figura 16. Países originados através da busca pelo termo *agroecology and education* (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Com relação às filiações institucionais, temos o seguinte mapa gerado:



Figura 17. Filiações institucionais originados através da busca pelo termo *agroecology and education* (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que mais se relacionam aos termos *agroecology and education* forma:

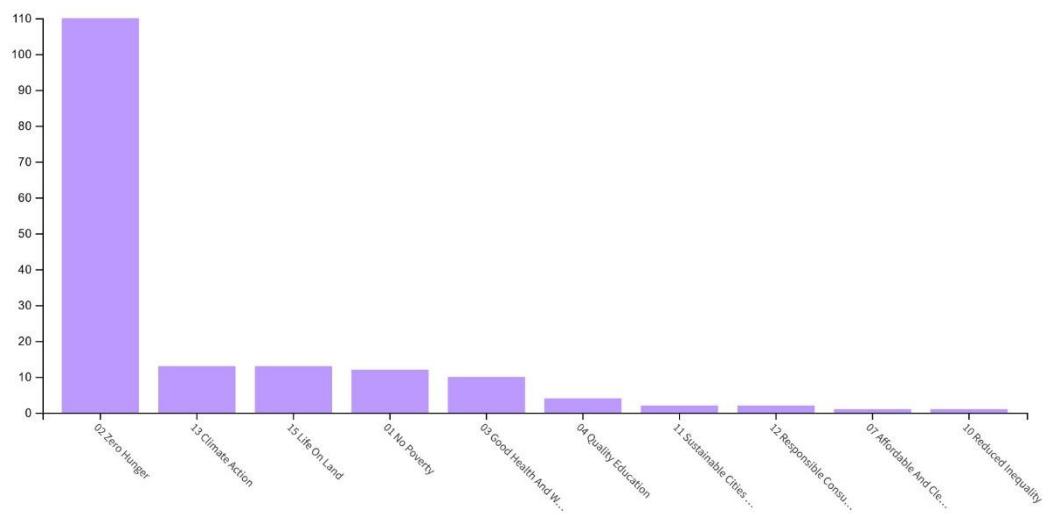


Gráfico 8. ODS relacionados à busca pelo termo *agroecology and education* (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página)

A título de demarcação do termo *agroecology* e sua relação com as mudanças climáticas, operamos com buscas dos termos relacionados na WOS e encontramos os seguintes “mapas”, todos gerados pela WOS. Iniciamos pela busca por categorias da WOS e o ampa gerado foi o seguinte:



Figura 18. Categorias WOS originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) 495 resultados 1997-2023

Os tipos de documentos que relacionam os temas foram:



Figura 19. Tipos de documentos originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) 495 resultados 1997-2023

Procedendo ao recorte temporal de 2019 2023, as categorias que se apresentaram foram:



Figura 20: Categorias WOS originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) resultados 2019-2023

Já os tipos de documentos listados quando relacionamos os termos são:



Figura 21. Tipos de documentos originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) resultados 2019-2023

Os autores que vem realizando pesquisas com as temáticas relacionadas são:



Figura 22. Autores originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) resultados 2019-2023

E os países que m produzindo pesquisas com as temáticas relacionadas são:



Figura 23. Países originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) resultados 2019-2023

Outra busca foi com relação às filiações institucionais dos autores:



Figura 24. Filiações institucionais originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) resultados 2019-2023

E os ODS relacionados às temáticas são:

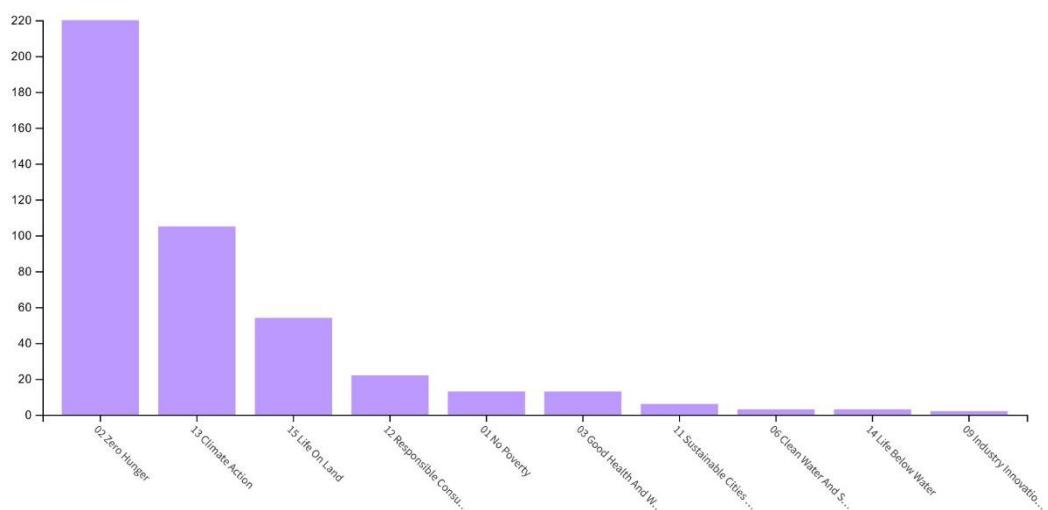


Gráfico 9. ODS originados através da busca pelo termo agroecology and climate change (fonte: Web of Science; data: 19/01/2024; esquema gerado pela própria página) Resultados 2019-2023

Tal levantamento ajuda na apropriação da produção do conhecimento em termos da construção do conhecimento agroecológico, a partir dos registros da Web of Science que nos ofereceu um panorama acerca da referida produção em termos institucionais, dos autores, dos periódicos e países que tem realizado produção no campo a partir dos termos de busca. Pudemos observar, no âmbito da pesquisa realizada na Web of Science: a influência de autores como Gliessman e Altieri como autores de referência na pesquisa em agroecologia e a forte presença de pesquisadores chineses na temática. Com relação à classificação das pesquisas pela plataforma, importante destacar que a maior parte dos artigos são classificados como multidisciplinares em diálogo com agricultura (agriculture multidisciplinary), seguido por green sustainable science technology e ciências ambientais, reforçando uma tendência em busca de pesquisas que levem a tecnologias que estabeleçam diálogos entre tecnologias sustentáveis. Tal fato parece corroborar com as áreas de conhecimento da plataforma.

O periódico com maior número de publicações é o Agroecology Sustainable Food Systems, cujo editor é Stephen Gliessman. Uma importante informação acerca deste periódico é sobre o acesso aos artigos: muitos dos artigos disponíveis neste periódico não são abertos para leitura gratuita, apenas

mediante assinatura. Para os pesquisadores brasileiros com vinculação institucional, o acesso acontece pelo portal de periódicos da CAPES, com login pela instituição.

Ainda no âmbito da investigação do cenário da agroecologia em termos das pesquisas que figuram na WOS, as afiliações institucionais mais recorrentes são da Academia Chinesa de Ciências, seguida do Northeast Institute of Geography Agroecology, CAS, que abriga o Laboratório de Ecologia de Plantas, também uma instituição chinesa. A república Popular da China parece despontar promissoramente nas pesquisas em agroecologia, pois figura como um dos países que mais publicam na área, depois dos Estados Unidos. O Brasil aparece em quarto lugar, após a França.

Já em relação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), o ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável aparece como primeiro na pesquisa do termo, seguido do ODS 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima), donde podemos inferir que as pesquisas relacionadas à agroecologia atuam em sinergia nas questões relacionadas ao combate à fome e à mudança climática. Destacamos, por fim, a predominância de trabalhos que relacionam agroecologia à educação realizados por autores brasileiros.

### 3 CAPÍTULO 3

#### AGROECOLOGIA NA UFRRJ

Neste capítulo, faremos a análise dos documentos institucionais afim de investigar a presença do termo agroecologia como termos institucionais discursivos. Para tanto utilizaremos como documentos institucionais o Estatuto e o Regimento, ambos documentos basilares e orientadores do funcionamento jurídico institucional de qualquer universidade brasileira e onde estão delimitados os objetivos, a finalidade da instituição, os princípios, a organização institucional e o aparato organizativo das universidades enquanto organizações compostas não só por órgãos administrativos, mas também por conselhos deliberativos responsáveis pelo ordenamento institucional de suas atividades fundamentais, quais sejam as do ensino, pesquisa e extensão em articulação e indissociabilidade.

Outros documentos a serem analisados são o Plano de Desenvolvimento Institucional, doravante denominado PDI e o Projeto Pedagógico Institucional – PPI, além do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas - PPC, sua matriz curricular e seus documentos de fundamentação: a Política Institucional de Formação de Professores, o Regimento de Estágio e documentos norteadores para a curricularização da extensão.

Como estamos lidando com a Agroecologia num contexto de Ambientalização na formação profissional, nosso olhar para tais documentos será a partir da busca do termo central, agroecologia, bem como dos termos ambiente e ambiental, na ferramenta de busca em tais documentos. Além de quantificarmos os termos iremos nos debruçar sobre os contextos em que tais termos aparecem.

Importante retomarmos aqui que a busca por estes termos em tais documentos fundamenta-se no **objetivo de investigação da presença da agroecologia na formação profissional em Ciências Agrárias da UFRRJ** tendo como recorte o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas. A escolha do referido curso se deu pelo fato de que o mesmo está alocado no Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão de Ciências Agrárias – CEPEA CA, transita por todos os departamentos que ofertam disciplinas para as áreas agrárias e, ainda, tem sua alocação no Instituto de Educação, o que nos possibilita um panorama analítico importante não só na área de conhecimento das Ciências Agrárias, mas também, na formação de professores da UFRRJ, já que esta oferta todas as licenciaturas para a Educação Básica, a Educação do Campo que, na referida universidade, é um curso da área de humanidades, além do próprio curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e sua estreita vinculação com a formação profissional técnica de nível médio para a área de agropecuária e, mais recentemente, também tem atuação na Educação Básica por sua habilitação na área de Ciências Naturais.

Iniciaremos pelos documentos Estatuto, Regimento, PDI e PPI já que se tratam de documentos basilares e orientadores para os demais documentos dos cursos de graduação.

Importante destacar que todos os documentos estão disponíveis na página institucional da Universidade e o download foi feito para realização da análise. De forma a sistematizar a análise foi utilizada a ferramenta de busca no leitor do arquivo que já realiza o quantitativo de vezes em que o termo aparece no documento, tanto na forma exata em que foi digitada como em formato aproximado (por exemplo, o termo ambiente aparece algumas vezes no plural e também foi levado em consideração; da mesma forma a palavra ambiental aparece no termo socioambiental e também foi considerado para fins de análise). Ainda a título de facilitação da leitura foi elaborada uma tabela com os termos por documento e o número da página em que os termos aparecem para contextualização.

#### 3.1 A Agroecologia e a Questão Ambiental nos Documentos da UFRRJ

##### 3.1.1 Estatuto e regimento da UFRRJ

Estatuto é um documento em que estão organizadas as normas e regras de uma determinada instituição e no caso de uma universidade e, geralmente, acompanhados de um regimento, sendo este

um documento que confere ao estatuto um espaço mais executivo e disciplinador das atividades institucionais. No caso específico do estatuto e do regimento da UFRRJ, os mesmos foram aprovados sob a deliberação 015/2012 do Conselho Universitário - CONSU, instância máxima da universidade, sendo o Estatuto o Anexo I e o Regimento o Anexo II do referido documento e estão disponíveis no portal da universidade em arquivo único.

No caso do Estatuto, o mesmo é composto de 44 artigos, onde estão delimitadas, a natureza jurídica da universidade, qual seja a de uma autarquia de regime especial que obedece ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (Art 1º) e que possui autonomia administrativa, didático-científica e de gestão orçamentária, financeira e patrimonial (Art 2º). Ainda no estatuto estão delimitados os objetivos da universidade, seus princípios, sua estrutura organizacional e seus espaços de deliberação, bem como as competências de seus entes administrativos. Cabe ressaltar aqui que como entes administrativos estão os órgãos da administração superior da universidade (Reitoria e Pró-Reitorias), os Institutos e como espaços deliberativos, os Conselhos, o já citado Conselho Universitário – CONSU, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE, dentre outros, sendo os aqui citados os que mais tem ingerências sobre assuntos acadêmicos e que contam com participação de representações docentes e discentes.

Ao apurarmos os termo “agroecologia” e “ambiente” no documento “Estatuto”, os mesmos não aparecem nenhuma vez. Com relação ao termo “ambiental”, este aparece duas vezes no documento estatuto: a primeira em objetivos específicos (Art 4º, inciso VIII – educar para a promoção do desenvolvimento socioambiental); a segunda como um dos princípios da universidade, no artigo 5º, inciso II – ênfase à questão socioambiental na formação profissional e cidadã.

termo	Estatuto/nº ocorrências	Localização (página)
agroecologia	Sem ocorrência	-
ambiente	Sem ocorrência	-
ambiental	02 (na palavra socioambiental)	03

Quadro 1. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no Estatuto da UFRRJ

O mesmo procedimento foi realizado no documento Regimento: o termo agroecologia não aparece nenhuma vez. Ambiente já aparece no artigo 116 que trata da Comissão Permanente de Segurança, Meio Ambiente e Saúde e é justo neste artigo em que o termo aparece três vezes em todo o documento. Já o termo ambiental aparece uma única vez no documento, no inciso II do artigo 2º que tem a seguinte enunciação

“o aprimoramento da responsabilidade social e ambiental como forma de gestão integrada e ética, promovendo os direitos humanos e a cidadania, respeitando a diversidade humana e cultural e contribuindo para a sustentabilidade e a redução da desigualdade social. (UFRRJ, 2012)”

Importante destacar que, embora não tenha sido um dos termos eleitos para busca nos documentos, o termo sustentabilidade tem uma ocorrência no regimento no art. 2º, no mesmo inciso citado acima. Embora não se refira a que sustentabilidade a universidade se propõe a assegurar, pois que o termo já amplamente debatido acerca de sua polissemia, pode nos indicar uma possibilidade na direção de uma sustentabilidade ambiental.

Do mesmo modo, apenas de modo exploratório foi realizada uma busca com a palavra natureza e esta possui seis ocorrências, mas nenhuma delas com significado que remeta ao ambiente natural.

termo	Regimento	Localização (página)
agroecologia	Sem ocorrência	-

ambiente	03	46
ambiental	01	15

Quadro 2. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no Regimento da UFRRJ

### 3.1.2 Plano de desenvolvimento institucional da UFRRJ

As universidades públicas brasileiras são autarquias federais que por força da lei precisam elaborar os seus planejamentos estratégicos e neles devem constar as suas estratégias, metas e objetivos a serem alcançadas em determinados períodos. Tais estratégias deverão constar em um documento denominado Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

Os PDI's das universidades públicas fazem parte dos documentos que compõem as estratégias de monitoramento das Instituições de Ensino Superior (IES) e tem duração de 5 anos, de acordo com a Lei 10841/2004 que trata da avaliação do Ensino superior, o SINAES e, também do decreto federal 9235 de 2017. Nele devem constar suas metas, as estratégias para alcançarem tais metas, os objetivos, sua a missão, a visão e os valores das instituições de ensino, dentre outras especificações, conforme disposto nos marcos legais citados.

Além da legislação, o PDI deverá estar articulado com as Políticas de Ensino estabelecidas no Plano Nacional de Educação, em especial aquelas que se correlacionam com o Ensino Superior, tais como a Política de Extensão e o Plano Nacional de Pós-Graduação, bem como com seu Projeto Pedagógico Institucional.

Há que se ressaltar aqui nesse ponto a questão do gerenciamento das instituições e da forma de gerenciamento das instituições públicas brasileiras que se organizou dentro desse arcabouço administrativo das instituições públicas e do ordenamento administrativo daquilo que se convencionou chamar nova gestão pública, a partir do planejamento estratégico e como tais gerenciamentos de cunho tecnocrático

No caso, o PDI, é um destes instrumentos que se utilizam do planejamento estratégico como abordagem da administração pública e forma de controle e monitoramento, onde estão definidos metas e objetivos tanto no âmbito didático-pedagógico como no âmbito de infraestrutura, recursos humanos e gestão, por exemplo: elevar o nível de capacitação do corpo técnico de servidores em 20%; diminuir a retenção de alunos em disciplinas do ciclo básico.

Com relação a autonomia da universidade podemos pensar em termos da autonomia didático-pedagógica, a autonomia financeira e autonomia de gestão estão submetidas a uma administração superior e amparadas pelos conselhos e no caso do PDI, sua coordenação e monitoramento está no escopo das ações da Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLADI), todavia sua construção deve ser realizada, dentro dos parâmetros democráticos pela base, a partir de chamadas públicas, com a colaboração da comunidade universitária e posteriormente a essa etapa passa pela aprovação no Conselho Universitário. Tal detalhamento da construção está relatado no documento.

O Plano de Desenvolvimento Institucional é o principal instrumento de planejamento estratégico das instituições de ensino superior além de exprimir a missão e os princípios que ampararam suas práticas. o PDI estabelece as diretrizes que norteiam as ações das universidades e têm o período de duração de 5 anos e a cada ciclo são elaborados novos documentos que devem contar com a participação de toda a comunidade acadêmica por meio de debates e a partir daí definição de objetivos e ações estratégicas para sua formulação.

Cabe destacar que o PDI da UFRRJ é um documento bastante recente: toda a movimentação em torno de sua revisão e construção se deu entre novembro de 2022 e maio de 2023, a partir da formação de um grupo de trabalho para construção do documento. Foram realizadas algumas consultas públicas e no mês de maio de 2023 foi feita a última audiência pública para a avaliação final e, então, levado aos colegiados superiores da universidade para homologação.

Importante esclarecer que nosso objetivo principal aqui nesta pesquisa é olhar mais detidamente sobre a temática ambiental e mais especificamente para a temática da agroecologia no âmbito da Universidade, e, portanto, em seus documentos institucionais, visto que se trata de orientações normativas e orientadoras das questões mais estratégicas da instituição. Nossa objetivo

foi buscar nestes documentos se a presença das questões da agroecologia e das questões ambientais se fazem presentes como questões estratégicas enquanto norteadores e balizadores das formações profissionais ofertadas pela instituição.

O PDI precisa estar atrelado obviamente ao regimento e ao estatuto da universidade e por esse motivo iniciamos nossa busca a partir destes documentos, já que são organizadores estruturais da universidade como um todo. Todos os demais documentos como deliberações, políticas internas, projeto pedagógico institucional, projetos pedagógicos de cursos, planos departamentais, dentre outros devem estar referenciados a esses documentos.

Nesse sentido, nosso objetivo é, mais especificamente, quando fizermos aqui uma análise do plano de desenvolvimento institucional da universidade quantificar os termos os termos agroecologia, ambiente e ambiental no documento para, a partir daí, verificar em que contextos estes termos aparecem.

Para tanto procedemos a uma pesquisa básica no documento disponível no portal da própria universidade<sup>33</sup> (<https://institucional.ufrrj.br/pdi/> ). Realizamos uma leitura inicial exploratória do texto para compreensão geral do documento e posteriormente uma nova leitura, marcando as palavras escolhidas: *agroecologia, ambiente e ambiental*.

Após esta leitura utilizamos a ferramenta de pesquisa<sup>34</sup> no documento que já lista a quantidade de vezes em que os termos aparecem e organizamos pequenas tabelas com a quantidade de vezes em que cada termo aparece e as páginas para que pudéssemos, posteriormente, recorrer aos contextos para depois procedermos à análise propriamente dita.

O PDI da UFRRJ é um documento organizado em 338 páginas e conforme descrito nas partes pré-textuais, basicamente 70 pessoas estiveram envolvidas na colaboração para sua construção. Tais pessoas são oriundas de diferentes setores da universidade, e de diferentes segmentos (docentes, discentes, técnicos administrativos e membros da administração superior). O documento está organizado em 10 seções mais as referências, onde podemos encontrar o histórico da instituição, a metodologia utilizada para construção do PDI, o processo de elaboração da missão, visão e valores, bem como dos objetivos, metas e indicadores, as Políticas de gestão e transparência; a delimitação das políticas de Ensino, pesquisa e extensão com detalhamento dos dados a partir do levantamento e avaliação desde o último PDI; informações sobre Assistência estudantil, análise de cenários e tendencias, Planejamento estratégico institucional, Avaliação e Infraestrutura

Embora compreendamos que a temática ambiental não esteja apartada das questões sociais mais amplas, especialmente dos modos de participação, não faremos, neste momento análises sobre o modo de construção do documento, pois não é nosso objetivo proceder à análise sobre o processo de construção do PDI, como por exemplo, se a construção se deu ou não de forma participativa, se envolveu de forma intensa a base da comunidade acadêmica. Tentaremos abordar o documento de uma forma mais ampla e nos ater ao texto enquanto documento norteador das ações para os próximos 5 anos e que provoca, inclusive tensões para as questões didático-pedagógicas<sup>35</sup>.

Conforme já fizemos nos documentos Estatuto e Regimento procedemos à busca iniciando pelo termo *agroecologia*, onde pudemos encontrá-lo por três vezes, todas elas referindo-se ao Colégio Técnico da Universidade Rural (CTUR) que oferta regularmente o curso técnico de nível médio em Agroecologia. O CTUR é uma unidade administrativa vinculada à universidade e além do curso técnico em Agroecologia, também oferta os cursos técnicos em Meio Ambiente, Hospedagem, Agrimensura e o Ensino Médio Regular.

---

<sup>33</sup> O PDI pode ser acessado no portal <https://institucional.ufrrj.br/pdi/> Para fins deste estudo, o documento foi baixado para o computador para pesquisa das ocorrências. Acesso em 12 de outubro de 2023.

<sup>34</sup> Foi utilizado o programa Adobe Reader para leitura, marcações e busca nos textos arquivados em PDF. Todos os documentos estão disponíveis no portal da Universidade.

<sup>35</sup> Apenas chama a atenção o fato de que dois dos encontros de mobilização de avaliação terem ocorrido entre dezembro e janeiro, meses em que os docentes estão finalizando período ou com férias marcadas, o que pode implicar baixa participação desse segmento (UFRRJ, 2023, p.29). Acrescenta-se o fato de que neste período especialmente, o período de marcação de férias foi bastante reduzido em função da atipicidade do calendário escolar pós-pandêmico, em que a universidade praticamente trabalhou com três períodos em um ano.

O *primeiro contexto* em que o termo é encontrado é o que trata do *Ensino, Pesquisa e Extensão* (item 5 do documento), onde são delimitados os cursos ofertados nos diferentes níveis de ensino, os diferentes campi, a quantidade de discentes, dentre outras informações. O termo aparece quando é citado o CTUR ao se referir ao curso técnico em agroecologia. Os próximos contextos são aqueles em que são explicitados com mais pormenores as informações sobre o CTUR, como a forma de organização didático-pedagógica da unidade acadêmica e o número de ingressantes no ano de 2023 (item 5.2, p. 139).

Quando operamos com a busca do termo *ambiente* este aparece por 31 (trinta e uma) vezes. Importante destacar que incluímos o termo *ambientes*, no plural, pois como se trata de um documento da gestão institucional, especificamente quando utilizamos a busca com este termo, muitas vezes o contexto se dá relativo a *ambiente institucional*, especialmente porque na maior parte do documento é trabalhado como operação de uma matriz de análise conhecida como matriz SWOT<sup>36</sup> que analisa forças, oportunidades, fraquezas e ameaças, para, a partir daí, serem criadas as estratégias e metas a serem alcançadas no período de 5 anos para a instituição. Tal matriz incluía em seus eixos o termo ambiente interno e ambiente externo, por isso a recorrência do termo.

Um dos contextos em que o termo *ambiente* aparece também está relacionado ao CTUR pelo fato desta unidade oferecer o curso técnico de Meio Ambiente (p.79). Outro contexto é acerca da regulamentação das comissões, dentre elas a Comissão Permanente de Segurança, Meio Ambiente e Saúde - CPSMS (p.93). E o contexto em que está relacionado à tese é o relacionado aos princípios da Universidade em formar profissionais pautados em determinados princípios conforme segue:

Para a UFRRJ, a formação das sucessivas gerações passa por uma educação balizada nos princípios da inclusão, da solidariedade, do respeito à diversidade, da aprendizagem significativa, de qualidade, com o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da cidadania, referenciadas na cooperação, no trabalho em equipe, nos princípios democráticos, na construção e reconstrução incessantes do conhecimento no cotidiano dos espaços acadêmicos e na emancipação de sujeitos cientes de suas responsabilidades sociais e com a preservação do *meio ambiente* (UFRRJ, 2023, p.93, *grifo nosso*).

Por fim inserimos a busca do termo *ambiental* que retornou 52 ocorrências. Este termo parece ser o que mais confluí para a percepção de uma preocupação da gestão com a temática ambiental em sua estrutura, tanto no âmbito político, como tensionando para uma formação comprometida com a preservação ambiental como está colocado nos princípios regimentais da universidade Excluindo-se as ocorrências em que o termo remete aos cursos ofertados na instituição e que tem ambiental em seu nome como Gestão Ambiental ou Engenharia Agrícola e Ambiental, ou, ainda acerca da existência de laboratórios como o de geoprocessamento ambiental, o termo incide várias vezes fazendo referência à criação de uma Política de Gestão Ambiental (p.55).

Outros contextos em que o termo aparece são relacionados às Política de Ensino e de Cultura na direção da responsabilidade social e ambiental da UFRRJ (p.58 e 83); relacionada à Política Nacional de Pós-Graduação, destaque importantes quanto à questão ambiental é a preocupação com a temática da justiça ambiental:

Em que pese um cenário atual com perspectivas desafiadoras nas políticas de fomento à pesquisa e inovação, a UFRRJ vislumbra oportunidade de contribuir com o desenvolvimento nacional, impulsionando o desenvolvimento de pesquisa em grandes questões sociais (redução da desigualdade, da pobreza e promoção da justiça ambiental e dos direitos humanos) (UFRRJ, p.85)

Abaixo, o quadro com os termos e a localização no documento.

---

<sup>36</sup> SWOT é a sigla, em inglês de Strong, Weakness, Opportunities, Threats.

termo	PDI	Localização (página)
agroecologia	03	66, 79 (2 vezes)
ambiente	31	7 (2vezes), 32 (2 vezes), 34 (2vezes), 37, 43, 66, 67, 69 (2vezes, 79 (3 vezes), 93, 101, 107 (2 vezes, 134 (2 vezes), 141, 143, 208, 223, 228, 281
ambiental	52	6, 13, 28 (3 vezes), 55 (6 vezes), 58, 68, 70, 75, 83, 84, 85, 88, 90 (3 vezes), 97, 100, 196, 198, 199, 201, 213 (2vezes), 217 (2vezes), 231 (4 vezes), 233(2 vezes), 237, 241 (2 vezes), 242, 243 (2 vezes, 244 (2 vezes), 253 (3 vezes)

Quadro 3. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no PDI da UFRRJ

Cumpre ainda destacar algumas questões fundamentais do documento: a primeira delas é a menção ao Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (FAF) que “abrange a promoção da segurança alimentar, a geração de renda e a redução da desigualdade” (p.84). Segundo o PDI, o Programa que acontece nos três *campi* da instituição, cumpre com “responsabilidade ambiental, na conservação e no uso sustentável dos recursos naturais”.

Outra questão está relacionada à Política de Gestão Ambiental mencionada no plano: Logo em seguida à FAF é mencionada a necessidade de construção de um Plano de Logística Sustentável (PLS), embora faça alusão ao fato de que já tenham acontecido ações nessa direção. Este mesmo PLS é citado na p.55 quando trata da Política de Gestão Ambiental. O documento faz menção à criação de GT em 2023 para *realização* da Política de Gestão Ambiental. Cabe destacar que a questão ambiental fora tratada como dimensão transversal na discussão de construção do PDI e a Política de Gestão Ambiental é tida como tema estratégico, conforme figura 37, p55.

### 3.1.3 Projeto Pedagógico Institucional – PPI

O referido documento tem como função a “materialização das intencionalidades referentes ao aspecto da gestão acadêmica, referenciados no Plano Nacional de Educação “, a partir dos desdobramentos das avaliações e supervisões dos órgãos externos (UFRRJ, 2019).

O documento é organizado nas seções: **apresentação**, onde é apresentado o documento, sua função e uma discussão sobre sua construção e revisão; os **Princípios filosóficos e técnico-metodológico**

**gerais; a Organização didático pedagógica; Ensino de Graduação; Política de Ensino; Política de Extensão.**

Logo em sua apresentação o documento ressalta sua Articulação com o Plano Nacional de Educação, partindo das definições do plano em diálogo com Gadotti diferenciando plano de projeto. Ainda na apresentação é contextualizada a dinâmica desafiadora colocada para a gestão pública em contexto de restrição econômica e retrocessos referentes ao financiamento da educação, com destaque às políticas de acesso permanência ao Ensino Superior pós-Reuni.

Ao realizarmos a pesquisa dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no documento, eles aparecem conforme a tabela a seguir:

termo	PPI/nº ocorrências	Localização (página)
agroecologia	02	07 (as duas vezes na mesma página)
ambiente	05	07;14 (3 vezes);36
ambiental	4	07 (2 vezes); 8; 40
socioambiental	08	14 (5 vezes); 20 (2 vezes), 15

Quadro 4. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no PPI da UFRRJ

Neste caso, optamos por dar destaque a palavra socioambiental não só pela quantidade em que aparece no documento, mas também por sua representação num documento que se pretende ser referencial para os cursos ofertados pela universidade de um modo geral em seus diferentes níveis, mas também nas políticas de ensino, pesquisa e extensão.

Embora o documento não faça menção sobre sua forma de construção no contexto da universidade e nem são citados os atores envolvidos no grupo de trabalho envolvido na sua sistematização, importante ressaltar a preocupação daqueles que estiveram envolvidos na organização quanto a preocupação em alinhar com o objetivo da universidade segundo seu estatuto, também com seu princípio que trata da ênfase na questão socioambiental da formação profissional e cidadã.

Na apresentação do documento estão apontadas as áreas de atuação acadêmica tanto na graduação como na pós-graduação (tabelas 1 e 2) e sua organização pelos 4 *campi* da instituição.

Na seção **princípios filosóficos e técnico-metodológicos gerais** é apresentada a partir da missão da universidade dois princípios balizadores e a partir daí são elencados os principais desafios do período. A seção inicia partindo daquilo que nomeia como a missão da universidade qual seja a “produzir, sistematizar e aplicar a produção do conhecimento científico, tecnológico, filosófico, cultural e artístico por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão”.

A questão socioambiental é tida, neste momento como um dos princípios transversais fundamentais para formação profissional e cidadã e que se apresenta como um dos desafios listados. Aqui é referenciado na resolução CNE 02/2021 que trata das Diretrizes curriculares Nacionais da Educação Ambiental, o que denota, por si uma preocupação pela via do PPI, com a formação profissional com a temática ambiental. Embora não seja pela via da temática da agroecologia, parece ser este um avanço, primeiro por referenciar um documento que sinaliza um esforço integrador de uma formação ampla e não meramente disciplinadora. Por outro, deixando explícito e registrado num documento institucional, como orientação não somente a uma ou outra formação específica, mas sim a todas as formações ofertadas em âmbito institucional.

O documento faz, ainda, menção a outro parecer CNE que trata de Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação em Direitos Humanos que também, faz alusão a sustentabilidade socioambiental na formação, dado que a justiça socioambiental deve estar pautada. Um dos princípios destas diretrizes é justamente a sustentabilidade socioambiental. Em seguida o documento afirma que

a instituição “intensificará suas ações para que alcance uma formação voltada para o respeito aos direitos humanos”

Outra questão apontada na seção tem a ver com a relação ensino aprendizagem: são apontados os desafios e novas emergências de contextos mediados pela tecnologia e a necessidade de abordagens em que se construam competências para além das tradicionais já reconhecidas inclusive, no texto é feita a menção ao termo *lifelong learners* o que de imediato sinaliza para uma abordagem de abertura que se aproxima ao discurso neoliberal como já demonstravam os documentos do relatório de Jaques Delors<sup>37</sup>.

O documento aponta ainda para uma preocupação na abordagem avaliativa do processo ensino-aprendizagem e traz neste momento o instrumento de avaliação externa e sua relação com os processos de credenciamento e recredenciamento dos cursos. Donde se deve ter atenção especial ao eixo 3 que trata das Políticas acadêmicas que são orientadoras das análises dos elementos constitutivos de ensino, pesquisa e extensão e como devem ser definidas políticas para que os estudantes integralizem os cursos nos períodos definidos como média dos PPC's. Esta seção é concluída como o desafio maior do período que trata do contexto socioeconômico e de crise orçamentária brasileira e suas interferências diretas na gestão acadêmica.

Quanto à **Organização didático-pedagógica**, o documento faz menção ao projeto político pedagógico como documento referencial dos cursos de graduação, estando os PPC's atrelados às Diretrizes Curriculares Nacionais, quando houver e, também ao PPI. Nos PPC's devem constar a Matriz Curricular, o fluxograma, o perfil do egresso, integralização, competências e habilidades, aspectos metodológicos, turno de oferta, dentre outras informações como atividades complementares, estágios supervisionados e trabalhos de conclusão de curso, o corpo docente e o corpo técnico administrativo.

Na seção ensino de graduação estão relacionados temas como regimento da graduação, questões sobre evasão e acompanhamento do ENADE<sup>38</sup>.

Na seção seguinte são relacionadas as Políticas de ensino estreitamente vinculadas às diretrizes do Plano Nacional de Educação e lista dos temas e metas do PNE aplicados à UFRRJ.

Outro destaque está relacionado à Resolução do Conselho Nacional de Educação 02/2015 e seu desdobramento quanto a Política Institucional de Formação de Professores da UFRRJ. Tal resolução foi objeto de disputa e vem sendo até o presente pois ainda paira a Base Nacional Comum da formação de professores. Na UFRRJ o PPI faz menção aos trabalhos da Comissão permanente de formação de professores - CPFP sobre os estudos para sistematização da resolução na instituição que posteriormente foi aprovada sob a deliberação 140/2019

No que diz respeito a análise sobre a temática da inserção da questão ambiental, podemos perceber que enquanto questão pedagógica norteadora, a temática socioambiental parece ter alguma presença pedagógica no documento. Tanto pelos aspectos que levam em consideração outros marcos legais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, como as Diretrizes Curriculares para os Direitos Humanos e, até mesmo, a Resolução 02/2015, todas elas do Conselho Nacional de Educação, que apontam para uma perspectiva socioambiental, ou seja, que vinculam a dimensão social à ambiental em articulação.

---

<sup>37</sup> Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação do Século XXI.

<sup>38</sup> Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) compõe o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) e tem por objetivo aferir o desempenho dos estudantes do curso de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas DCN's dos cursos, conforme a lei 10861/2004. Ainda de acordo com a referida legislação, o SINAES tem por finalidade “a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.”

Como dito anteriormente, embora a temática da agroecologia não esteja presente no documento, podemos, pelo entendimento de uma formação comprometida com a questão socioambiental, em especial nas Ciências Agrárias, inferir que a Agroecologia em suas mais diferentes dimensões *possa* ser uma temática abordada não só nas Ciências Agrárias, mesmo porque esta temática não é domínio único desta área de conhecimento, mas sim, abordada por outras áreas de conhecimento.

Está sinalizado no portal da UFRRJ uma próxima revisão do PPI para o ano de 2024, quem sabe uma provocação para esse tema, o da questão socioambiental já que a temática da crise socioambiental e climática tem sido apontada como urgente e necessária.

### 3.1.4 O Programa Institucional de Formação de Professores para a Educação Básica da UFRRJ

O programa constitui-se numa referência para a construção dos projetos pedagógicos de curso das licenciaturas ofertadas pelas UFRRJ e este, em especial, tem como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação e professores para a Educação Básica, matéria da resolução 02/2015 do Conselho Nacional de Educação. Tal documento, além de servir como referência garantindo não só uma identidade às licenciaturas da UFRRJ, consolida diferentes diretrizes fundamentais para formação docente e foi objeto de disputas e debates ao longo de 4 anos antes de ser aprovado em na instituição, especialmente pela conjuntura política do período. A busca dos termos agroecologia, ambiente e ambiental nos dá o seguinte quadro:

termo	Deliberação 140/2019	Localização (página)
agroecologia	Sem ocorrência	-
ambiente	Sem ocorrência	-
ambiental	01	p. 06

Quadro 5. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental na Deliberação 140/2019 da UFRRJ

A presença da palavra ambiental aparece como adjetivo de educação no termo Educação Ambiental (art. 11º), referindo-se às temáticas que poderão ser abordadas por ocasião dos Seminários de Educação e Sociedade, atividades do Eixo formativo Formação Geral das áreas específicas e Pedagógicas da formação de professores no âmbito da UFRRJ. Além da Educação Ambiental outras temáticas poderão ser abordadas como: Diversidade, Tecnologias digitais na Educação, Socioeducação, Educação Especial e Inclusiva

A presença de apenas um dos termos de busca nos dá margem a uma dupla interpretação: a primeira no sentido do reforço da baixa presença das discussões ambientais nas formações de professores de um modo geral. A outra interpretação é que como documento amplo e genérico que serve de base para a orientação da sistematização dos PPC's, a presença da temática Educação Ambiental em Seminário de Educação e Sociedade possa provocar algum debate, mas ainda na superfície.

Nesse sentido para uma análise mais precisa, a necessidade de preciso aprofundamento nos PPC's e nas matrizes curriculares é fundamental. Antes de partirmos para a análise do PPC faremos uma busca acerca da produção em agroecologia no âmbito da extensão e da pesquisa na UFRRJ.

### 3.2 A produção em agroecologia na extensão e na pesquisa

Nosso objetivo nessa seção é buscar a partir dos programas e projetos vigentes disponíveis a partir do portal da universidade aqueles que tenham a agroecologia em seu escopo. Fizemos essa busca a partir do Portal da Pró-reitoria de Extensão da UFRRJ e no âmbito da Pesquisa, a partir do

Portal de Dissertação e Teses da UFRRJ, utilizando como termo de busca a palavra *agroecologia*. Iniciaremos pela Extensão.

### 3.2.1 Agroecologia na extensão da UFRRJ

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade. De acordo com a Política Nacional de Extensão (2012) a Extensão Universitária deve promover uma interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade.

Seu escopo é o de um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, por meio do qual se promove uma interação que transforma não apenas a Universidade, mas também os setores sociais com os quais ela interage. A Extensão Universitária denota também prática acadêmica, a ser desenvolvida, como rege o princípio constitucional, de forma indissociável com o Ensino e a Pesquisa, com vistas à promoção e garantia dos valores democráticos, da equidade e do desenvolvimento da sociedade em suas dimensões humana, ética, econômica, cultural, social.

De acordo com a resolução CNE 07/2018, A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os demais setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Em pesquisa realizada acerca da Extensão universitária na UFRRJ, (Soares, 2017) destaca que embora houvesse no âmbito nacional uma tentativa de dar contornos mais precisos à extensão por meio da criação da Política Nacional de Extensão (2012), na UFRRJ a pouca sistematização das informações acerca das atividades desenvolvidas ao longo de toda sua trajetória histórica não traduzia documentalmente, ao menos não no espaço institucional da PROEXT.

A leitura do PDI nos mostra no item 5.1.2 a Política de Extensão da UFRRJ, onde são levantados dados da Extensão na instituição e um expressivo aumento do número das atividades extensionistas entre 2018 e 2022:

No **quadro 19**, além da elevação do número de atividades de extensão em todos os *campi*, verifica-se que quase todas as atividades de extensão estão informatizadas, atingindo 91,5% de informatização nas atividades de extensão (UFRRJ, 2023, p.126))

A Extensão Universitária da UFRRJ parece vir ampliando seus contornos para além da realização de Programas e Projetos com a criação da Escola de Extensão, possibilitando um alcance ainda maior do público por meio de cursos, eventos e produtos. A Escola de Extensão foi criada pela resolução 01/2019 e formalizada por meio da Deliberação CEPE/2019 e são abrigadas em sua estrutura cursos de formação inicial (até 29 horas), cursos de treinamento (até 59 horas), cursos de capacitação (até 89 horas), cursos de atualização (até 179 horas), cursos de aperfeiçoamento (no mínimo 180 horas) e cursos de especialização (no mínimo 360 horas).

Ao que tudo indica, a resposta para o problema encontrado na pesquisa realizada por Soares (2017) acerca dos registros da extensão, parecem ter encontrado alguma solução acerca dos registros a partir de 2018: em pesquisa prévia no portal da PROEXT sobre as ações de extensão podemos encontrar os editais e os projetos apoiados por aquela pró-reitoria, alguns já encerrados e outros ainda em vigência. Os programas e projetos que aparecem no portal da PROEXT são os seguintes (pesquisa realizada em 02/02/2024)

#### Programas<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Conforme disposto no portal da PROEXT a definição de Programa Programa de Extensão “é um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), de caráter estruturante, regular e

**Fazendinha Agroecológica do Km 47** - Uma parceria interinstitucional formada pelo Colégio Técnico da UFRRJ (CTUR), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Agrobiologia, Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO-RIO) e a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), o Sistema integrado de Produção Agroecológica, conhecido como Fazendinha Agroecológica.

O espaço é fruto da concepção de professores e pesquisadores destas instituições que objetivavam a construção de pesquisas numa perspectiva agroecológica e orgânica e completou 30 anos de existência e possui projetos das mais diferentes interfaces, desde estágios, vivências, pesquisas, dentre outros.

Programa de apoio técnico em projetos acadêmicos – tem como objetivo a seleção de bolsistas que já possuam com algum tipo de saber de nível técnico, médio ou superior e que possam contribuir em algum projeto da instituição.

**Programa de ações em Direitos Humanos** – ProDHC – objetiva incentivar projetos desenvolvidos na UFRRJ que tem como objetos os Direitos Humanos e a Cidadania, através de propostas que proporcionem a aprendizagem de técnicas e métodos extensionistas em articulação com ensino e a pesquisa. Deve estimular o desenvolvimento do pensar científico e do atendimento à população, privilegiando o enfrentamento das seguintes temáticas: construção da justiça social, igualdade cidadã, gênero, políticas étnico-raciais, grupos em situação de vulnerabilidade.

**Programa de Bolsas Institucionais de Extensão** – BIEXT/PROEXT/UFRRJ - O BIEXT é o Programa de Bolsas de Iniciação à Extensão vinculado à PROEXT. O programa é financiado por recursos institucionais e visa dar apoio a programas e projetos de extensão sob coordenação de docentes dos diferentes campi da UFRRJ. Seu principal objetivo é contribuir para transformação social através do fortalecimento da institucionalização da extensão no âmbito da Universidade com a sociedade, priorizando ações de inclusão social em suas variadas dimensões, na disseminação do papel social da Universidade para população externa e na melhoria da qualidade educacional e da cultura, através de projetos que viabilizem a troca de conhecimento entre a Universidade e os órgãos educacionais externos, assim como seus cidadãos

**Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar** - O Programa de Extensão Universitária “Fortalecimento da Agricultura Familiar na Baixada Fluminense e Centro Sul do Estado do Rio de Janeiro” tem por finalidade fortalecer a produção familiar, a comercialização e o consumo local e consciente de alimentos agroecológicos. O Programa engloba os seguintes projetos: Arranjo Produtivo Local, Capacitação, Consumo Consciente, Feira da Agricultura Familiar, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Residência Agronômica

**Programa de Residencial profissional na área de gestão aplicada a projetos educacionais** - PRIP Gestão - é uma iniciativa promovida pela Pró-Reitoria de Extensão que busca capacitar profissionais graduados e tem duração de até dois anos. Os principais objetivos da iniciativa são: promover oprimoramento de conhecimentos, habilidades e atitudes indispensáveis ao exercício da profissão, através de treinamento profissional em serviço, sob orientação; desenvolver nos formados senso de responsabilidade ética ao exercício de suas atividades profissionais; melhorar a qualidade do ensino prático para alunos egressos dos cursos de Graduação, através do envolvimento dos mesmos no Programa, caso seja possível e pertinente e; fortalecer as atividades de extensão universitária da UFRRJ.

---

continuado, com previsão de produtos acadêmicos durante seu desenvolvimento. A proposta para criação de um PROGRAMA de extensão deve apresentar, como componente mínimo, cinco ações de extensão articuladas, sendo ao menos 03 (três) projetos de extensão e outras duas ou mais categorias de ações (curso, evento, prestação de serviço)”.

**Programa de Projetos em Sustentabilidade** - O programa da Proext na área de sustentabilidade visa apoiar a projetos extensionistas com o objetivo de formação de equipes para desenvolvimento de propostas de trabalho que promovam políticas neste campo, através da concessão de bolsas para alunos de pós-graduação e bolsas de Iniciação à extensão. O programa está voltado para os seguintes eixos:

- Aprimoramento da qualidade do ensino, da inovação científica e da interação entre escolas de educação básica e a UFRRJ;
- Eficiência no uso energético e de recursos naturais; reciclagem, reaproveitamento e manejo de resíduos;
- Conservação de ecossistemas naturais;
- Manejo e produção animal e vegetal sustentáveis, agricultura e uso do solo.

Dentre os projetos encontrados no âmbito deste programa estão:

1. A Universidade na Comunidade: fortalecimento do ensino e da aprendizagem na Baixada Fluminense através da implementação de ações socioambientais inovadoras
2. Ciência para todos: geopasseios virtuais e presenciais na Flona Mário Xavier e Jardim Botânico da UFRRJ
3. Compostagem como meio transformador socioambiental
4. Conscientização ambiental através da avaliação da ocorrência de espécies bioindicadoras de Begonia (Begoniaceae) da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu
5. Desenvolvimento de ações sustentáveis com crianças e adolescentes de Instituição de Ensino do município de Seropédica
6. DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA INTERNET: aplicação em pesquisas no Bioma Floresta Atlântica no Parque Nacional de Itatiaia
7. Implantação de um quintal agroflorestal agroecológico uma reforma criativa
8. Produção sustentável de leite e derivados no Bioma Amazônico: uma alternativa de rentabilidade econômica para produtores ribeirinhos da região de Parintins – AM
9. Projeto Muriqui: A conscientização para a preservação da fauna silvestre
10. Semeando práticas sustentáveis: da gestão de resíduos sólidos à neutralização de carbono – Projeto Piloto Instituto de Florestas
11. Utilização de resíduos sólidos no processamento de pisos cimentícios sustentáveis

**Pré ENEM da UFRRJ** - tem como objetivos estimular a integração entre a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e as comunidades onde estão inseridos os campi da UFRRJ, através da realização de atividade institucional de extensão universitária; De forma a contribuir para o processo de inclusão social da população mais carente, através da disponibilização de um curso preparatório, de caráter institucional e extensivo, voltado ao aperfeiçoamento escolar de estudantes egressos de rede pública e sua preparação para a realização das provas de acesso ao Ensino Superior.

Na página da Proext são apresentados, ainda, os projetos vigentes e procuramos listar aqueles que possuem alguma confluência com a temática da tese. Listamos a seguir os projetos vinculados a dois Programas da Proext:

A. Projetos vinculados à **Biext**:

1. Agrofloresta na Universidade: modelo pedagógico para a construção coletiva de conhecimento em sistemas agroalimentares mais saudáveis.
2. Avaliação da fertilidade do solo em propriedades orgânicas do entorno da UFRRJ – Ano III.
3. Avaliação dos atributos do solo em função do manejo de propriedades orgânicas do entorno da UFRRJ – ANO 3.
4. Boas práticas de Manipulação de alimentos na UFRRJ campus Seropédica e arredores.
5. Capacitação de bovinocultores da Baixada Fluminense, acadêmicos e técnicos de Ciências Agrárias, para o planejamento e uso de pastagens.

6. CapriOste: uma alternativa para a inclusão social no Oeste da Baixada Fluminense.
7. Colher Urbano: Horta Laboratório de Agroecologia e Economia Solidária.
8. Comunicação e Conscientização: Fortalecendo a relação entre agricultores e a comunidade acadêmica através da Feira da Agricultura Familiar da UFRRJ.
9. Concretizando a função social da propriedade c- instrumentos jurídicos de regularização fundiária como meios de garantia dos direitos à terra e à moradia em Jardim Laranjeiras e Jardim Marajoara.
10. Difusão de técnicas agrícolas e desenvolvimento de máquinas e mecanismos para a agricultura familiar.
11. Fortalecimento da Rede de Sementes Agroecológicas do Estado do Rio de Janeiro (RESA) e do Núcleo de Sementes selecionadas para a Agricultura Familiar.
12. Geociências e Meio Ambiente.
13. Guarda Compartilhada FLONA Mário Xavier
14. Morcego na praça: percepção popular e Educação Ambiental para conservação da Saúde. Vila Visconde de Mauá/Resende/RJ: estendendo fronteiras.
15. Observatório de parcerias em áreas protegidas.
16. Observatório do Turismo da Baixada Verde: a Extensão Universitária para o fomento do desenvolvimento regional.
17. Oficinas de Educação popular em Direito Ambiental, Agrário e Urbanístico.
18. Programa de Boas Práticas de Manejo Sanitário em Bovinos de Leite.
19. Programa de Educação em Saúde sobre carapatos e as doenças transmitidas por estes em áreas de amortecimento do Parque Nacional de Itatiaia (PNI)/RJ.
20. Representações cartográficas como objeto de apropriação da paisagem da FLONA Mário Xavier, Seropédica/RJ.
21. Transferência de Tecnologia e capacitação de produtores de leite do Município de Duque de Caxias/RJ.

#### B. Vinculados ao **ProDHC**

1. A igualdade de gênero e os objetivos do desenvolvimento sustentável – uma análise da agenda 2030.
2. Conhecendo a memória viva da FLONA Mário Xavier e fortalecendo o pertencimento ambiental seropédicense.
3. Educação Popular, movimentos sociais e Serviço Social.
4. Memória Viva da FLONA Mário Xavier: Educação Ambiental para promoção do pertencimento socioambiental.
5. Observatório dos Direitos Humanos do Instituto Multidisciplinar da UFRRJ (ODHIM).

Conforme falamos mais acima, a partir de 2019 com a criação da Escola de Extensão, vinculada à PROEXT, a oferta de cursos e demais atividades vinculadas a essa unidade de extensão e cadastro de eventos, virtuais e presenciais, ganha novos contornos, principalmente a partir do cadastro destes eventos e cursos no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). Sendo assim, podemos realizar buscas sobre os cursos já realizados e aqueles com inscrições abertas no portal do SIGAA.

Na página Escola de Extensão não é possível realizar pesquisa de cursos por palavras-chave, apenas por área de conhecimento (Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes e Outras). Ficaria bastante exaustiva a procura por área de conhecimento, dado que as temáticas abordadas aqui na tese dialogam com diferentes áreas de conhecimento. Nesse sentido, optamos por buscar as palavras/termos a partir do SIGAA.

Em pesquisa realizada no SIGAA com as palavras *agroecologia*, *agroecológico*, *ambiente* e *ambiental*, os seguintes cursos, eventos, projetos ou produtos foram enumerados (por ano de realização, a partir de 2020, ano em que foi implementado os registros de tais atividades no SIGAA):

termo	2020	2021	2022	2023
agroecologia	01	02	Sem ocorrências	04
agroecológico	02	01	01	02
ambiente	02	09	06	20
ambiental	05	14	11	21

Quadro 6. Ações de extensão da UFRRJ listadas com os termos agroecologia, agroecológico, ambiente e ambiental<sup>40</sup>.

Importante destacar aqui, em diálogo com o capítulo 2, a importância dada à extensão universitária no que se refere à construção do conhecimento agroecológico, especialmente a partir do estabelecimento do diálogo entre universidade e as comunidades e agricultura familiar, tradicionais, quilombolas indígenas, periurbanas, urbanas e tantas outras, pois que a partir do princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão tem-se a orientação das

“práticas dos NEA, que têm procurado desenvolver uma ciência contextualizada, junto com e a partir da sociedade, praticando a indissociabilidade ensino-pesquisa- extensão (SOUZA et al., 2017). Esta indissociabilidade é possibilitada pela práxis educativa e interdisciplinar que, por sua vez, possibilita a articulação das dimensões da agroecologia (ciência, movimento, prática e projeto político), central na construção do conhecimento agroecológico” (Laranjeira et al, 2019, p. 78)

Embora o esforço, necessário, da abordagem qualitativa de entendimento sobre as metodologias dos projetos/programas de extensão realizados, especialmente aqueles que tem o termo agroecologia ou agroecológico em seu escopo, não tenha sido possível, ou mesmo o objetivo da tese, compreendemos a necessidade de que as abordagens metodológicas da agroecologia pautadas nas vivências e na construção de conhecimentos horizontalizados como já abordamos ao longo da tese, tenham sido e sejam as formas de abordagens dos projetos de extensão.

Outra questão fundamental é que na maior parte das vezes os projetos de extensão são realizados por equipes com seleção de estudantes, bolsistas, residentes, portanto não dão conta de atender em sua totalidade os estudantes de um curso, ou mesmo da universidade e a organização de tais atividades muitas vezes demandam disponibilidade, recursos e estrutura da instituição (transporte para o deslocamento, principalmente). A partir da curricularização da extensão (resolução n.07/2018) as atividades de extensão devem compor, pelo menos, 10% da carga horária dos cursos de graduação. Na UFRRJ, a deliberação CEPE n 26/2022 regulamenta a curricularização da extensão nos cursos de graduação. Nesse sentido temos a oportunidade, mediante recursos e estrutura, de realização de projetos de vivências em agroecologia que possibilitem atuar nas diferentes dimensões.

Podemos observar, que de 2020 até 2023, diferentes departamentos e unidades da UFRRJ tem se preocupado no envolvimento com atividades extensionistas sejam elas na forma de cursos, projetos, produtos e eventos, tanto com a temática ambiental, como com a temática da agroecologia/agroecológica, sendo as temáticas ambientais com maior predominância em relação às da agroecologia a partir dos registros no SIGAA. Já se observarmos a partir do portal da Proext, podemos ter um outro panorama, com maior detalhamento, especialmente com os links dos Programas como o já consolidado e reconhecido Sistema Integrado de Produção Agroecológica, mais conhecido com Fazendinha Agroecológica e outro, mais recente, como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

### 3.2.2 Agroecologia na Pesquisa na UFRRJ

Ao entrarmos no portal<sup>41</sup> de Dissertações e Teses da UFRRJ, a seguinte nuvem de palavras aparece:

<sup>40</sup> As ações listadas com seus respectivos nomes podem ser encontradas nas capturas de tela do Anexo 1.

<sup>41</sup> [https://tede.ufrrj.br/?locale=pt\\_BR](https://tede.ufrrj.br/?locale=pt_BR)



Figura 25. Nuvem de Palavras

Cabe esclarecer que nuvem de palavras é um recurso visual em que é dado destaque a uma ou mais palavras que mais tem recorrência para uma determinada situação. Neste caso, embora a medicina veterinária apareça em maior destaque, podemos observar outras palavras relacionadas à educação, educação agrícola e, mesmo a agroecologia, com certo destaque dentre os assuntos com maior número de registros.

Ao inserir a palavra agroecologia no campo de busca, a página gera 1087 resultados, entre dissertações e teses, tendo os dois primeiros registros, duas dissertações datada de 1998 e 1999, pelo Programa de Ciências Ambientais e Florestais e pelo Programa de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Ciências Sociais, respectivamente. Quando delimitamos o tipo de documento entre dissertações e teses, temos 871, dissertações e 216 teses.

As áreas que mais vem produzindo dissertações e teses sobre agroecologia na UFRRJ são Agronomia, Educação, Ciências Humanas, Recursos Florestais, Sociologia, Ciência e Tecnologia de Alimentos e Ciências Sociais. E dentre os programas que mais possuem dissertações e/ou teses com a temática estão: Educação Agrícola, Agricultura Orgânica, Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Fitotecnia, Agronomia- Ciências do Solo, Ciências Ambientais e Florestais, Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares, Ciência, tecnologia e Inovação Agropecuária, Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas, Práticas em Desenvolvimento Sustentável, Ciências Sociais e História.

Embora não caiba aqui uma exploração qualitativa dos trabalhos, há que se observar a profícua contribuição de trabalhos de pesquisa em mais de 20 anos, a partir do recorte realizado no banco de teses e dissertações somente com a palavra agroecologia. Frade (1992) relata que a área de concentração em Agroecologia no programa de Pós-Graduação em Fitotecnia tem início em 1995, ou seja, quase 30 anos (Frade, 1992, p.86). Possivelmente, muitos dos trabalhos ali realizados já naquele momento demarcavam esse campo na pesquisa e não constam com o termo entre suas palavras-chave.

### 3.3 A Licenciatura em Ciências Agrícolas

### 3.3.1 A Licenciatura em Ciências Agrícolas – Breve panorama histórico

Para tratar da análise documental do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas é fundamental recorrer primeiramente a uma breve historicização e contextualização do curso, para, então, proceder a análise propriamente dita.

O curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas completou no ano 2023 sessenta anos de existência, tendo como marco de sua origem a criação da Escola de Educação Técnica vinculada às Escola Nacional de Agronomia e Medicina Veterinária como forma de atender ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei 4024/1961, que determinava em seu artigo 59 a formação de professores para os cursos médio técnicos em cursos especiais de educação técnica. A promulgação desta LDB abriu portas para que muitas das escolas superiores se reorganizassem e

dessem origem às universidades e no caso da UFRRJ, a criação da Escola de Educação Técnica foi o que possibilitou, naquele momento, a criação da Universidade Rural do Brasil (URB).

Oliveira (1997) traz em sua dissertação o contexto do período e como esse contexto incidia sobre a construção curricular e sobre as disputas internas na instituição acerca das áreas de humanidades e de agrárias, especialmente porque o surgimento do curso, embora com uma constituição de curso pleno, ou seja, um curso com identidade perfil próprio, por vezes era tido com uma complementação ao bacharelado. A URB (atual UFRRJ), entretanto, interpretava que a formação do professor para o ensino agrícola devia “valorizar a cidadania dos homens do campo” unindo ciências agrícolas e humanidades, mesmo

O contexto histórico da criação do curso envolve as políticas de “modernização do campo”, como a expansão do ensino técnico agrícola, com um viés tecnicista, estando atrelada aos modelos de educação técnica advindos especialmente dos acordos MEC/USAID<sup>42</sup> inspirados nos *farmers* americanos cujo lema era “aprender a fazer e fazer para aprender”. Nos anos 1960/1970, o objetivo do Estado era atender a demanda por mão-de-obra para reproduzir os pacotes tecnológicos pela Revolução Verde e as estruturas institucionais deviam estar alinhadas com esse objetivo.

Em relação a matriz curricular, Oliveira (1997) aponta para uma sólida formação técnica amparada nas já consolidadas áreas/cátedras da área de conhecimento das Ciências Agrárias e uma formação pedagógica na área de Ciências humanas bastante atrelada à tendência pedagógica tecnicista vigente no momento que buscava a formação de professores observando muito mais os aspectos comportamentais e a construção de materiais didáticos para transposição de conteúdos. Importante ressaltar que a mesma autora sinaliza ainda para o fato de que área pedagógica, ainda em construção na instituição naquele momento,

Cabe pontuar, ainda, que mesmo num contexto de ditadura, parecia o curso e seu corpo docente não quererem sucumbir ao aligeiramento formativo, através dos esquemas de formação por complementação pedagógica, uma alternativa da época. Da mesma maneira, resistir a colocá-lo num patamar de subalternidade em relação aos cursos considerados tradicionais da instituição nas Ciências Agrárias como a Agronomia e a Medicina Veterinária.

Ao longo de todo o período de sua existência o curso vem passando por inúmeras reformas curriculares, todas elas com vistas não só a uma atualização de conteúdo e uma readequação às transformações do mercado de trabalho, mas sobretudo a partir de uma reflexão sobre o perfil profissional e sua contribuição para a sociedade: me recordo com bastante clareza do momento em que ingressei no curso, foi montada um fórum para debater a matriz curricular, pois que havia sido recém-promulgado pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso uma reforma da educação profissional, sob o número 2208/1997 (ingressei no curso de LICA no primeiro período de 1998) e este decreto propunha aquilo que nomeávamos como modularização do ensino, onde os estudantes dos cursos técnicos teriam certificações de caráter terminal e ao fim de um período com tantas certificações poderiam receber a certificação como técnico. Tal decreto impactava diretamente a atuação profissional dos licenciados, mas punha em risco nossa própria carreira, uma vez que precisaríamos adaptar nossa formação às formações que as escolas técnicas deveriam oferecer a partir de suas adequações ao decreto.

Naquele momento o currículo era considerado como generalista e eclético e o que se vislumbrava no horizonte era a necessidade de uma formação mais especializada nas Ciências Agrárias, em especial porque já se colocava como uma obrigatoriedade nos concursos não mais a licenciatura como nível de ingresso, mas sim as pós-graduações *stricto sensu* (mestrado e doutorado), ou seja, voltávamos ao dilema do início da criação do curso: bastava ser uma complementação pedagógica aos bacharelados, mas institucionalmente a UFRRJ vem resistindo, oferecendo licenciatura plena por entender que a formação de professores implica em construção de identidade e base sólida desde o primeiro período de ingresso. A solução, após amplo debate, tanto no fórum de curso, envolvendo estudantes, corpo docente e coordenação e construção de nova matriz curricular, foi a

<sup>42</sup> USAID, sigla em inglês para Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional. Por meio da USAID vários acordos foram firmados no intuito de promover o desenvolvimento.

criação de um currículo com três áreas de habilitação: Agricultura, Agroengenharia e Zootecnia que passou a ter vigência em 2003<sup>43</sup>.

### 3.3.2 O PPC da Licenciatura em Ciências Agrícolas e sua matriz Curricular

"A possibilidade não é a realidade, mas é, também ela, uma realidade: que o homem possa ou não fazer uma determinada coisa, isto tem importância na valorização daquilo que realmente se faz. Possibilidade quer dizer 'liberdade'. A medida de liberdade entra na definição do homem. Que existam as possibilidades objetivas de não se morrer de fome e que, mesmo assim, se morra de fome, é algo importante, ao que parece. Mas a existência de condições objetivas - ou possibilidade, ou liberdade - ainda não é suficiente: é necessário 'conhecê-las' e saber utilizá-las. Querer utilizá-las. (Gramsci, 1978)

Nesta subseção iremos analisar o PPC da Licenciatura em Ciências Agrícolas, seu objetivo, finalidade e as indicações, ou não, de perspectivas de o curso vem apontando para uma sinalização para as perspectivas ambientais e agroecológicas na formação de seus profissionais. Para tanto utilizaremos a análise documental do projeto pedagógico e da matriz curricular.

Os projetos pedagógicos de cursos são documentos institucionais que passam a ser uma exigência, principalmente a partir da expansão do ensino superior brasileiro, constituindo-se num dos instrumentos de aprovação, avaliação e regulação dos cursos superiores, conforme a Lei 9394/96 (art.12) e no âmbito do SINAES, a portaria 300//2006. Desse modo, além do PDI e do PPI, o primeiro, como documento da gestão institucional, o segundo mais relacionado à política pedagógica mais ampla, no âmbito dos cursos, a construção dos projetos pedagógicos

“define a identidade formativa nos âmbitos humano, científico e profissional, as concepções pedagógicas e as orientações metodológicas e estratégicas para o ensino e a aprendizagem e sua avaliação, o currículo e a estrutura acadêmica do seu funcionamento” (Brasil, 2006, p.35).

O PPC deve ser reconhecido para além de ser uma obrigação legal e burocrática, mas sobretudo quanto ao seu no planejamento, na discussão, na proposição e na avaliação conjunta dos objetivos estabelecidos pela comunidade acadêmica dentro da instituição de ensino superior (IES): o PPC, em particular, deve representar a identidade do curso, integrando-se ao projeto institucional mais amplo. Portanto, é essencial que esteja diretamente ligado à missão e aos objetivos delineados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Plano de Desenvolvimento Institucional (PPI).

O PPC deve refletir a intenção do curso, seus objetivos educacionais, profissionais, culturais e sociais, bem como sua abordagem para intervir na realidade. A relevância do documento para o curso é inegável, e por isso deve ser concebido como um processo contínuo, que se baseia na história do que foi estabelecido até o momento, mas que também se projeta para o futuro como um processo instituinte. Nas palavras de Gadotti,

Todo projeto supõe *rupturas* com o presente e *promessas* para o futuro. projetar significa tentar quebrar um estado confortável para arriscar-se, atravessar um período de instabilidade e buscar uma nova estabilidade em função da promessa que cada projeto contém de estado melhor do que o presente. Um projeto educativo pode ser tomado como promessa frente a determinadas rupturas. As promessas tornam visíveis os campos de ação possível, comprometendo seus atores e autores. (1994, p. 579)

<sup>43</sup> Também neste período entrou em discussão a habilitação em Ciências Naturais, que foi aprovada pela deliberação CEPE 17/2007

Assim, o PPC deve ser pensado como um planejamento que opera numa perspectiva não só da formação profissional, mas sobretudo na perspectiva de transformação social, e por isso deve ser pensado a partir de uma construção coletiva (Soares, 2003; Veiga, 2001; Gandin, 1994)

Ainda conforme as normativas legais, na estrutura do PPC devem constar informações como o histórico do curso; sua contextualização, como se articulam às políticas institucionais de ensino, de pesquisa e extensão, bem como todos os elementos das Diretrizes Curriculares Nacionais (quando houver), asseguradas a sua expressão de identidade e inserção local e regional (BRASIL, 2006, p. 35).

O PPC da LICA abordado nesta tese é do ano de 2015 e nele encontram-se as seguintes informações: Histórico e concepção de currículo; Características da formação do Licenciado em Ciências Agrícolas, Princípios norteadores para a formação, Objetivos gerais do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFRRJ, Perfil do egresso, Capacitações gerais do profissional, Áreas de atuação, Características da condução pedagógica, Forma de acesso ao curso, As Ações Afirmativas, Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem, Sistema de Avaliação do projeto do curso, Atividades do curso, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Estágio Curricular, Estrutura institucional, Núcleo Docente Estruturante, Colegiado do Curso, Anexo ao Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas.

#### Agroecologia e a questão ambiental no PPC da LICA.

Ao nos debruçarmos sobre a busca dos termos que que confluem para a temática da tese nos deparamos com o seguinte quadro:

termo	PPC LICA ocorrências	Localização (página)
agroecologia	03	05, 07, 08
ambiente(s)	08	05, 06, 08, 09, 12, 14 19 (2 vezes)
ambiental	03	03(2 vezes), 9

Quadro 7. Ocorrências dos termos agroecologia, ambiente e ambiental no PPC da LICA

É importante fazer o destaque de alguns dos trechos em que estão inseridos, por exemplo o termo *agroecologia* que aparece já no histórico e concepção do currículo do curso.

Atualmente, novos direcionamentos vêm sendo dados ao Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, não somente por causa da reforma na educação profissional e tecnológica iniciada com a promulgação da LDB nº 9394/96, mas também, porque neste contexto legal houve aberturas para que se iniciasse a oferta de cursos técnicos e profissionalização voltadas para as demandas de trabalhadores e trabalhadoras do campo, em especial a agricultura familiar, que vem solicitando o profissional egresso da LICA – Licenciatura em Ciências agrícolas, além da educação de jovens e adultos referenciados na *agroecologia* e de cursos estruturados na pedagogia da alternância. (UFRRJ, 2015, p.05)

A agroecologia aparece também como princípio da formação do Licenciado em ciências agrícolas: Um profissional que tenha identidade com a docência no ensino agropecuário e da *agroecologia*. (UFRRJ, 2015, p.07)

E, por fim, a agroecologia, volta quando é abordado o **perfil esperado do egresso** do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFERRJ e as áreas em que tais egressos podem ampliar sua qualificação

Profissional de sólida formação na docência do campo das ciências agrárias e ambientais, com forte capacidade técnica e científica, de postura crítica, com visão ética e humanística para assumir responsabilidades na educação formal, contribuindo para o desenvolvimento sustentável. Egressos do curso de Licenciatura em Ciências

Agrícolas (LICA), podem buscar qualificação em diferentes áreas da Pós-graduação, como: Ciências do Solo, Fitotecnia, Fitopatologia, Agroindústria, Ciências Biológicas: Biologia Animal e Vegetal, Biotecnologia, Educação, Extensão Rural, Desenvolvimento Agrícola, Zootecnia, Engenharia, Agricultura de Precisão, *Agroecologia*, Meio Ambiente e muitas outras. (UFRRJ, 2015, p.08)

É importante destacar, ainda no texto acima, “sólida formação na docência no campo das ciências agrárias e ambientais (...) contribuindo para o desenvolvimento sustentável”, embora já se tenha todo um acúmulo quanto à discussão acerca da polissemia do termo “desenvolvimento sustentável” (UFRRJ, 2015, p.08)

Com relação ao termo *ambiente* e *ambiental*, por vezes aparecem nos mesmos parágrafos. Algumas vezes para delimitar espaços de atuação, em outras para definir relação com a questão ambiental. Destacamos algumas passagens do PPC como esta em que delimita espaço de o profissional: “Entretanto, desde o final da década de 1980 até os dias atuais, a Licenciatura em Ciências Agrícolas vem ganhando espaços sócio-profissionais no âmbito da educação em nível técnico e tecnológico da agropecuária, agroindústria e meio *ambiente*. (UFRRJ, 2015, p.06)

Ainda acerca da formação do Licenciado em Ciências Agrícolas com relação a questão ambiental, o PPC aponta para

Sólida formação geral que possam enfrentar os desafios socioculturais e *ambientais* e de trabalho que norteiam processos identitários de docência no ensino agrícola e na educação do campo, no ambiente formal e não formal, envolvendo a extensão rural e a pesquisa, de modo contemplar a partir de teorias e práticas que tenham a interdisciplinaridade e a *sustentabilidade* como princípios basilares da formação profissional eclética (UFRRJ, 2015, p.03)

E por fim, o PPC aponta para a atuação profissional comprometida com a questão ambiental e que por isso vem promovendo mudanças em sua formação:

Alguns elementos da contemporaneidade que vem intensificando a formação do licenciado em Ciências Agrícolas é a união coletiva, nacional e mundial, em prol da *sustentabilidade* local e planetária, que desafia os profissionais ao atendimento da *educação ambiental* integrado aos aspectos sócio-econômico, político e cultural. Diante disso, novas propostas estão sendo aprovadas desde 2003 para que o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFRRJ, tenda a adotar também os princípios *agroecológicos* da Educação do Campo, delineados *ambientalmente*, para ser mais uma possibilidade de atuação profissional – Docentes e discentes formados por Experiências pedagógicas e sociais validadas no seio da diversidade sociocultural e *ambiental*. (UFRRJ, 2015, p.06)

A partir de tais pontuações já é possível nos direcionar em busca de algumas análises acerca do debate sobre currículo. Entendendo que o projeto pedagógico compõe uma dimensão do currículo, que não deve ser confundido, por sua vez com a matriz curricular. É preciso compreender o currículo também a partir das experiências e das práticas vivenciadas na relação no processo ensino aprendizagem.

Observar a matriz curricular torna-se também um fundamental para compreender se as orientações pedagógicas organizadas nos programas analíticos das disciplinas, mas é importante compreender que a formação profissional está para além das disciplinas: na UFRRJ, os percursos formativos estão organizados, além das disciplinas, com a realização dos estágios supervisionados<sup>44</sup>, e como falamos no tópico sobre a extensão, agora o advento da curricularização da extensão que compõe 10%, no mínimo, da carga horária dos cursos de graduação. O curso em análise é um curso de licenciatura e, portanto, também possui em seu

<sup>44</sup> No caso da LICA que é um curso de licenciatura, a necessidade de cumprir 400h de Estágio Supervisionado, conforme as legislações em vigor referentes aos cursos de Licenciatura.

percurso a realização dos NEPES, que são Núcleos de Ensino, Pesquisa e Extensão cujo objetivo é articulação de “conhecimentos das áreas específicas com a abordagem pedagógica em ensino, pesquisa e extensão”, onde as atividades devem resultar numa produção científica na forma de artigos, projetos, trabalhos e/ou material didático-pedagógico.

No caso específico aqui analisado, o curso passou por recente reforma curricular, aprovada no ano de 2020, alterando a matriz curricular antes organizada por áreas de concentração, para uma matriz única, mais abrangente e eclética, conforme abaixo (deixaremos destacadas em verde as disciplinas/atividades acadêmicas que confluem para a temática da tese, pois, no nosso entendimento possuem ligações mais correlatas e as em amarelo necessitam aprofundamentos quanto ao seu conteúdo e abordagem, a depender da correlação em que são realizados os conteúdos):

1º período		
AA01 3	Seminário Educação e Sociedade	30h
IA 105	Fundamentos de Horticultura	2-2
IB 603	Organografia Vegetal	2-2
IC 113	Física Geral	2-2
IC 310	Química Geral	0-4
IE 383	Filosofia da Educação	0-4
IG 296	Agroecologia Básica	0-4
IZ 117	Fundamentos de Zootecnia	0-3
		27C

2º período		
IB 151	Zoologia Geral	2-2
IB 605	Sistemática Vegetal	2-2
IB 610	Anatomia Vegetal	2-2
IC 280	Estatística Básica	0-4
IC 343	Química Orgânica(IC 310)	0-3
IE 328	Sociologia da Educação	0-4
IT 459	Desenho Técnico	2-2
		27C

3º período		
IB 145	NACAD	2-2
IB 450	Genética Básica(IC 280)	0-4
IC 607	Química Analítica(IC 310)	0-2
IE 384	Pol. Org. da Educação	0-4
IF 111	Meteorologia Básica	2-2
IT 152	Topografia I	2-2
		22C

4º período		
IA 321	Fundamentos da Ciência do Solo	2-2
IB 232	Entomologia Geral	2-2
IC 251	Matemática I	0-4
IC 383	Bioquímica para áreas agrárias (IC 343)	0-4
IC 609	Química Analítica Experimental (IC 310 )	3-0
IE 281	Psicologia e Educação – Conexões e Diálogos	0-4

IE 302	Didática I	2-2
IT 462	Construções Rurais	2-2
		31C

5º período		
AA 091	Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPE) I Educação Ambiental	30h
AA095	Estágio Supervisionado I	100 H
IA 323	Fertilidade do Solo (IC 607)	2-3
IB 315	Fisiologia Vegetal (IC 383)	2-2
IT 116	Máquinas e Motores	2-2
IE 427	Trabalho e Educação do Campo	0-2
IG 294	Pedagogia da Alternância	0-2
IT 208	Princípios de Conservação dos Alimentos	0-3
		20C

6º período		
AA092	NEPE Agroecologia	30h
AA096	Estágio Supervisionado II	100h
IB 236	Fitopatologia Geral	2-2
IE 388	Didática e Prat. de Ensino de Ciências Agrícolas I (IE 302)	2-2
IH 210	Economia Agrária	0-4
IT 115	Irrigação e Drenagem	2-2
IZ 118	Forragicultura e Pastagens	0-3
		19C

7º período		
AA051	Monografia I	60h
AA093	NEPE Ciências Sociais	30h
AA097	Estágio Supervisionado III	100h
IA 126	Téc. Agr. Ap. às Gr. Culturas I	2-2
IE 622	Relações Étnico-raciais na Escola	0-2
IH 902	LIBRAS	0-2
IT 214	Tec. de Produtos Agropecuários	2-2
IV 217	Microbiologia Geral	0-2
IZ	Produção Animal I(IZ 117/IZ	2-2

223	118)	
		18C

8º período		
AA05 2	Monografia II	60h
AA09 4	NEPE Tecnologias Agropecuárias	30h
AA09 8	Estágio Supervisionado IV	100h
IA 127	T.A.A.G.C. II	2-2
IE 389	Didática e Prát. de Ensino de Ciências Agrícolas II (IE 388)	2-2
IH 101	Adm. Emp. Agrícola	0-2
IH 447	Extensão Rural	2-2
IH 502	Sociedade e Agricultura no Brasil	0-4
IZ 224	Produção Animal II(IZ 117/IZ 118)	2-2
		22C

Disciplinas optativas		P-T
IA101	Cultura de cereais - 60h	0-4
IA104	Fruticultura - 75h	0-5
IA108	Olericultura - 75h	0-5
IA109	Propagação de plantas - 45h	2-1
IA111	Tecnologia de sementes - 45h	2-1
IA123	Plantas medicinais e aromáticas - 45h	1-2
IA302	Física do solo - 60h	0-4
IA318	Biologia do solo - 45h	2-1
IA319	Nutrição mineral das plantas cultivadas - 45h	2-1
IA324	Aptidão agrícola e manejo dos solos - 60h	2-2
IA326	Dinâmica da matéria orgânica do solo - 30h	1-1
IB121	Zoologia aplicada i - 60h	2-2
IB157	Introdução à biologia - 60h	0-4
IB161	Biologia humana - 60h	0-4
IB169	Animais peçonhentos - 60h	2-2
IB239	Estratégia de controle a fitomolestias - 45h	0-3
IB250	Entomologia agrícola e agro-ecológica - 60h	2-2
IB451	Int. à genética do melhoramento animal - 45h	0-3
IB459	Citogenética animal - 90h	4-2
IB 605	Sistemática vegetal - 60h	0-4
IB608	Biologia e taxonomia de criptogamas i - 60h	0-4
IB609	Biologia e taxonomia de criptogamas ii - 60h	0-4
IB611	Etnobotânica e botânica econômica - 60h	2-2
IB616	Introdução ao estudo de criptogamas - 60h	2-2
IC127	Métodos experimentais de física - 30h	2-0
IC152	Física básica ii - 60h	0-4
IC252	Matemática ii - 60h	0-4
IC284	Estatística experimental - 60h	0-4
IC612	Int. à química de produtos naturais - 60h	0-4
IC638	Química de óleos essenciais - 45h	2-1
IE201	Psicologia das relações humanas - 30h	1-1
IE206	Psicologia geral - 30h	0-2
IE208	Psicologia social - 30h	0-2
IE213	Dinâmica de grupo - 30h	1-1
IE 357	Plan. e avaliação do processo de ensino - 60h	0-4
IE 374	Prática de ensino de ciências - 90h	6-0
IE 624	História da docência - 30h	0-2
IF 126	Ecologia geral - 30h	0-2
IF 218	Viveiros Florestais - 60h	3-1

IF 226	<b>Sistemas Agroflorestais – 60h</b>	<b>2-2</b>
IH 129	Introdução à administração – 60h	<b>0-4</b>
IH 148	Técnicas de chefia e liderança - 60h	<b>0-4</b>
IH 222	Introdução à economia I – 60h	<b>0-4</b>
IH 403	<b>Direito agrário e legislação – 30h</b>	<b>0-2</b>
IH 412	Introdução à ciência política – 60h	<b>0-4</b>
IH 413	Introdução à sociologia – 60h	<b>0-4</b>
IH 420	Língua francesa I – 60h	<b>0-4</b>
IH 422	Língua inglesa I – 60h	<b>0-4</b>
IH 424	Língua portuguesa I – 60h	<b>0-4</b>
IH 427	Metodologia da ciência – 60h	<b>0-4</b>
IH 429	Métodos e técnicas de pesquisa – 60h	<b>0-4</b>
IH 444	<b>Estado e Agricultura – 60h</b>	<b>0-4</b>
IH 455	<b>Projeto em extensão rural – 60h</b>	<b>4-0</b>
IH 504	<b>Ideologia do moderno no campo – 60h</b>	<b>0-4</b>
IH 505	<b>Pol. proj. de desenv. Rural e agrofamiliar - 60h</b>	<b>0-4</b>
IH 507	<b>Pol. Econ. Rec. Nat. Confl. Amb. - 30h</b>	<b>0-2</b>
IH 509	<b>Ciências e tecnologias e prof. Agrárias – 60h</b>	<b>0-4</b>
IT 122	<b>Práticas de máquinas – 45h</b>	<b>3-0</b>
IT 141	<b>Processos de controle de erosão – 45h</b>	<b>2-1</b>
IT 168	<b>Topografia expedita – 45h</b>	<b>1-2</b>
IT 211	<b>Proc. Frutas e hortaliças – 60h</b>	<b>2-2</b>
IT 218	<b>Tec. Carnes, óleos e gorduras animais – 60h</b>	<b>2-2</b>
IT 219	<b>Tec. Leite, e produtos derivados e mel – 60h</b>	<b>0-4</b>
IT 220	<b>Tec. Pescado, ovos e derivados – 60h</b>	<b>0-4</b>
IZ 201	<b>Apicultura – 45h</b>	<b>0-3</b>

Figura 26. Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas.

Podemos observar, apenas pelos contrastes das marcações uma grande possibilidade de interlocução com a temática, sobretudo pelo entrecruzamento ao PPC do curso que sinaliza para um perfil tanto voltado para o aprofundamento na agroecologia, bem como com a formação na área ambiental. A articulação ensino-pesquisa extensão, por meio das atividades acadêmicas NEPE's, também parecem orientar nessa direção de articulação desses saberes e da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Um aprofundamento importante neste momento seria o da produção dos TCC's , bem como acerca do levantamento dos espaços de Estágio Supervisionado onde os licenciandos tem sua atuação, pois como afirmamos mais acima a composição do currículo não é ou, ao menos não deve ser, observada apenas do ponto de vista dos projetos pedagógicos e da matriz curricular: existe uma dimensão da prática , das vivências e das experiências vividas nos cotidianos formativos, das relações e interações, e no caso aqui estudado, qual seja o da agroecologia, onde a construção do conhecimento agroecológico exige diálogo de saberes.

## 4 CONCLUSÃO

“(...) Vai florir  
cada grande cidade o mato vai cobrir, ô, ô  
das ruínas um novo povo vai surgir  
e vai cantar afinal (...)”<sup>45</sup>

Esta tese procurou compreender os determinantes para o percurso da agroecologia na UFRRJ, a título de compreensão das disputas, acerca dos modelos de produção que operam, por conseguinte, em paradigmas formativos ainda persistentes na formação profissional das Ciências Agrárias. Como objetivos complementares compreender se existe uma dimensão ambiental marcada e demarcada nos currículos dos cursos de graduação de Ciências Agrárias da UFRRJ e se essa dimensão se coaduna com diferentes paradigmas formativos, partindo do pressuposto de que duas grandes correntes de pensamento estão em vigor quando se trata da Agricultura, a saber, Agricultura Convencional e Agroecologia.

Mediante a crise climática em curso, a necessidade de uma formação profissional comprometida com as questões socioambientais são urgentes e necessárias, nesse sentido nossa hipótese foi a de que tal temática, especialmente no tocante a questão da agroecologia, ainda não está curricularmente instituída nos cursos de graduação de Ciências Agrárias. No entanto, a sua presença se dá na prática na formação profissional, tanto por meio daqueles que são constituídos pelas experiências autoformativas discentes e, como também, em algumas práticas não disciplinares produzidas por alguns docentes dos referidos cursos, por meio das atividades extensionistas ou de pesquisa. Sendo assim, contribuir para a reflexão sobre os processos formativos dos cursos de graduação das Ciências Agrárias da UFRRJ, propondo novas possibilidades no campo da formação profissional, com enfoque na perspectiva socioambiental, a partir da construção do conhecimento agroecológico foi temática central desta tese.

Para dar conta do alcance do objetivo central da tese, alguns **objetivos específicos** foram elencados, a saber:

- Identificamos os marcos legais, históricos e políticos da agroecologia no Brasil e especialmente aprofundamos nosso olhar para a agroecologia enquanto Ciência, Prática e Movimento, bem como em suas dimensões;

- Conhecer as possibilidades de construção de conhecimento agroecológico na educação superior, conceituando o termo e analisando a partir dos Grupos de Trabalho Construção do Conhecimento Agroecológico e Educação em Agroecologia da Associação Brasileira de Agroecologia no âmbito do Congresso Brasileiro de Agroecologia e da busca pelo termo na plataforma de pesquisa de periódicos Web of Science.

- Resgatamos a história da agroecologia na UFRRJ e como a agroecologia se manifesta no presente a partir das várias dimensões da Universidade, com olhar especial para o tripé fundador da universidade, ensino-pesquisa-extensão, bem como a partir de seus documentos legais, procurando identificar nestes se há alguma demarcação da agroecologia e da dimensão ambiental em projetos, e documentos;

- Buscamos a compreensão de como a agroecologia se manifesta nos cursos de graduação da área de Ciências Agrárias, com recorte para o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, a partir de seu PPC e matriz curricular;

- Aprofundar como tem se desenhado o curso de licenciatura em ciências agrícolas ao longo de sua história e como dialoga com outros cursos

Com relação aos aspectos teóricos da pesquisa, a tese foi construída a partir de dois eixos teóricos, qual sejam os da Agroecologia e Universidade, onde procuramos nos aproximar ao conceito Agroecologia, em especial ao conceito de Construção do conhecimento agroecológico, nos apoiando nas teorias que abarcam o pensamento agroecológico enquanto constructo teórico desde Altieri, Gliessman, Caporal e Costabeber e nos produtos oriundos dos Grupos de Trabalho da Associação Brasileira de Agroecologia, em especial os dos GT's Construção do Conhecimento Agroecológico e

<sup>45</sup> Canção “Forças da Natureza” de João Nogueira e Paulo César Pinheiro

Educação em Agroecologia; no âmbito da Universidade, em Florestan Fernandes, por sua, ainda, atualidade.

As demais categorias como a concentração de terras e acumulação primitiva, colonialismo, pois que nessa base se fundam as raízes sociais brasileiras e são fundamentais para pensarmos uma formação profissional comprometida com a necessária transformação socioambiental no ambiente rural brasileiro, que passa pela reforma agrária e pela transição agroecológica, por exemplo. Para tanto, recorremos a Clovis Moura, Caio Prado Junior e Florestan Fernandes. E acerca da questão ambiental e ecosocialista, já que a inter-relação entre agroecologia nesta tese é apoiada no debate ao enfrentamento da crise climática, nos apoiamos em Michel Löwi e Kohei Saito.

Com relação aos dados da pesquisa encontramos as seguintes informações:

#### *Acerca do cenário da Agroecologia no Brasil:*

Observamos no capítulo 1, uma série de movimentos que se entrecruzam ao movimento ambientalista no sentido de buscar a ruptura com o modelo de produção capitalista que já na década de 1960 vinha dando sinais de impactos profundos no ambiente; o avanço da modernização da agricultura, sob o nome de Revolução Verde também operava mudanças no modo de produção campesino atando nas formas de produção e reprodução da vida, além da mudança de padrão técnico-produtivo, fora os impactos ambientais; tais mudanças impactavam as universidades que também operaram mudanças em seus currículos. Mas movimentos de resistência e ruptura também acontecem: os movimentos pela agricultura alternativa organizados a partir de meados da década de 70, muitos dos quais com participação de membros das universidades levaram aos movimentos de organização da agroecologia enquanto Ciência, Prática e Movimento e sobretudo em organização Política. Tais movimentos adentram o século XXI com a estruturação de organizações como a ANA e a ABA, com a realização de Congressos e eventos com mais de 3000 participantes como os CBA's, com a criação das políticas públicas como PNATER, PNAPO, dentre outras e com os tensionamentos para que os profissionais da assistência técnica orientem na perspectiva de um enfoque agroecológico. O cenário político do rural brasileiro é um cenário de disputa entre a agricultura do agronegócio e a agricultura da agricultura familiar, um cenário de manutenção de um colonialismo e concentração de terras e a necessária, reforma agrária, um cenário do agronegócio preocupado com a comoditização e uma agricultura familiar cuja preocupação é a terra para trabalho, habitação e alimentação. É com esse cenário que hoje, 2024, se procurar reestruturar em termos de políticas públicas o desenvolvimento agrário brasileiro.

#### *Acerca da Produção do Conhecimento*

Em relação à construção do Conhecimento Agroecológico, no capítulo 2, procuramos nos apropriar da produção do conhecimento em termos da construção do conhecimento agroecológico, a partir dos registros da Web of Science que nos ofereceu um panorama acerca da referida produção em termos institucionais, dos autores, dos periódicos e países que tem realizado produção no campo a partir dos termos de busca. Pudemos observar, no âmbito da pesquisa realizada na Web of Science: a influência de autores como Gliessman e Altieri como autores de referência na pesquisa em agroecologia e a forte presença de pesquisadores chineses na temática. Com relação à classificação das pesquisas pela plataforma, importante destacar que a maior parte dos artigos são classificados como multidisciplinares em diálogo com agricultura (agriculture multidisciplinary), seguido por green sustainable science technology e ciências ambientais, reforçando uma tendência em busca de pesquisas que levem a tecnologias que estabeleçam diálogos entre tecnologias sustentáveis. Tal fato parece corroborar com as áreas de conhecimento da plataforma.

O periódico com maior número de publicações é o Agroecology Sustainable Food Systems, cujo editor é Stephen Gliessman. Uma importante informação acerca deste periódico é sobre o acesso aos artigos: muitos dos artigos disponíveis neste periódico não são abertos para leitura gratuita, apenas

mediante assinatura. Para os pesquisadores brasileiros com vinculação institucional, o acesso acontece pelo portal de periódicos da CAPES, com login pela instituição.

Ainda no âmbito da investigação do cenário da agroecologia em termos das pesquisas que figuram noa WOS, as afiliações institucionais mais recorrentes são da Academia Chinesa de Ciências , seguida do Northeast Institute of Geograpy Agroecology, CAS, que abriga o Laboratório de Ecologia de Plantas, também uma instituição chinesa. A república Popular da China parece despontar promissoramente nas pesquisas em agroecologia, pois figura como um dos países que mais publicam na área, depois dos Estados Unidos. O Brasil aparece em quarto lugar, após a França.

Já em relação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), o ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável aparece como primeiro na pesquisa do termo, seguido do ODS 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima), donde podemos inferir que as pesquisas relacionadas à agroecologia atuam em sinergia nas questões relacionadas ao combate à fome e à mudança climática.

Outro movimento realizado neste capítulo foi a busca pela produção a partir dos GT's CCA e Educação em Agroecologia no âmbito da ABA, tanto nos Congressos Brasileiros de Agroecologia como no Seminários Nacionais de Educação em Agroecologia, também com o objetivo de compreender a produção da construção do conhecimento agroecológico em nível nacional naquele que é considerado o maior evento da área.

No âmbito institucional, podemos observar a participação intensa não só das universidades, mas sobretudo da Embrapa na produção do conhecimento acerca da construção do conhecimento agroecológico. Ressalte-se também a participação dos Institutos Federais.

Com relação ao GT CCA no XI CBA, podemos observar a grande participação das instituições de ensino e da EMBRAPA, principalmente; destacamos a pouca participação das empresas de assistência técnica e extensão rural e dos 220 trabalho, os cerca de 33 escritos em co-autoria entre universidades e associações de agricultores e outros coletivos, denotando por um lado a busca de produção coletiva de saberes, mas ainda um número aquém do esperado, se pensarmos a partir da referência de construção de conhecimento em diálogo com comunidades.

A partir das palavras-chave, excluindo-se a palavra agroecologia, temos uma recorrência de palavras como Agricultura Familiar, Sustentabilidade, Transição Agroecológica, Extensão Rural, Educação e Produção Orgânica, dentre outras, o que denota uma produção da construção em torno de tais temáticas.

Já no GT Educação em Agroecologia por se tratar de um GT que trata das questões da própria educação, haveríamos de supor que as instituições de ensino estariam mais presentes e foi o que de fato aconteceu: uma grande participação das Universidades, seguidas dos Institutos Federais e alguma participação de outras instituições da Educação do Campo como escolas Família Agrícola e Casas Familiares Rurais. Com relação às palavras-chave no GT, também excluindo-se a palavra agroecologia que teve a maior recorrência, as palavras educação do campo, educação, sustentabilidade, educação ambiental, pedagogia da alternância, agricultura familiar e educação popular, demostras as preocupações dos congressistas.

O último SNEA, ocorrido em território amazônico, contou com grande participação de instituições daquele próprio território. Esta questão apareceu incidir, inclusive na recorrência das próprias palavras-chave, onde Amazônia aparece., outras palavras de ocorrência parecem levar os participantes a discutirem questões sobre: tapiris, tapiris de saberes, território, redes, NEAS, Licenciatura em Educação do campo, SNEA. Talvez este SNEA necessitasse de uma melhor avaliação em relação aos demais e uma aprofundamento mais qualitativo em termos da sua produção, haja visto que sua realização se deu no mesmo ano de realização do XII CBA.

A participação da UFRRJ nos CBA's costuma ser significativa: no XI CBA, ela figura entre as instituições que encaminhou trabalhos aos GT's CCA e Educação em Agroecologia. Em relação ao SNEA, embora não tenha tido participação neste último, a realização do penúltimo se deu no espaço de seu Colégio Técnico.

Conforme já foi dito ao longo do texto, em 2023 foi realizado no Rio de Janeiro o XII CBA e a UFRRJ encaminhou, pelo menos, 10 trabalhos ao congresso, além de contar com a participação de pelo menos dois de seus docentes na organização. A instituição providenciou, ainda, ônibus para translado de estudantes de seus campi até o local de realização do evento. Os trabalhos não estão

sistematizados na tese, pois até o momento da finalização os anais do congresso ainda não foram publicados.

### *No âmbito da UFRRJ*

No capítulo 3, o objetivo foi compreender a agroecologia e a questão ambiental no âmbito da UFRRJ, em seus documentos mais perenes como o estatuto e o regimento, nos documentos mais estratégicos e temporais, como PDI, PPC e na Política de Formação de Professores, e, no estudo de caso de um curso de Ciências Agrárias como o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, a partir de seu PPC e de sua matriz curricular.

Iniciando pelo *estatuto e regimento*, embora o termo agroecologia não esteja presente em nenhum dos documentos, podemos observar, a partir de um de seus objetivos específicos, qual seja o “educar para a promoção do desenvolvimento socioambiental” e de um de seus princípios, delimitado no artigo 5º, relacionado à ênfase à questão socioambiental na formação profissional e cidadã, uma preocupação institucional com a temática ambiental. Tal preocupação tanto provoca a que seus documentos estratégicos da gestão como o PDI como os documentos de ordem mais político-pedagógicas como o PPI e a Política Institucional de Formação de Professores tenham seus olhares voltados para a temática ambiental.

Com relação ao *PDI*, nos chama a atenção, a construção de um documento de planejamento estratégico que toma a missão da instituição como “contribuir para a produção e aplicação do conhecimento através do ensino, da extensão da pesquisa de forma inclusiva, acessível e inovadora, *ambientalmente justa*, para uma formação cidadã; do mesmo modo, pensa a instituição a partir de uma visão como uma universidade pública de excelência acadêmica e administrativa, para promover uma gestão socioambiental inovadora, democrática, inclusiva e contribuir para a construção de uma sociedade justa e igualitária.

Podemos perceber a partir destes dois marcos estratégicos a opção por uma demarcação em que estrategicamente a gestão socioambiental e a missão de implicações para construção de uma sociedade ambientalmente justa devem compor as ações institucionais. Nesse sentido ela delimita, por exemplo, a construção de uma comissão para construção de uma Política de Gestão Ambiental e a necessidade de instituição de uma Política de Logística Sustentável.

Já em relação ao *PPI* o destaque tanto está relacionado à sua vinculação ao princípio estatutário da instituição já citado acima, como às diretrizes curriculares nacionais para a educação, em especial aquelas que tratam tanto da Educação Ambiental, como dos Direitos Humanos e que provocam a que nos currículos estejam pautadas as temáticas socioambientais e da justiça ambiental. Ora, o referido PPI já está em vencimento e passará ao longo do ano de 2024 por revisão, certamente tais temáticas virão à tona com outras demandas. A crise climática está posta não mais como algo distante. Há que se somar a questão da agroecologia como estratégia e resposta à crise climática, bem justiça socioambiental, por tudo o que vimos falando aqui. Se pensarmos em estabelecer pontes com a Política Institucional de Formação de Professores, ainda que de forma tímida ela trate da questão Socioambiental, no âmbito da construção do PPI, o diálogo com este documento através da curricularização da extensão e a aproximação universidade e comunidades para construção de conhecimento na direção de se pensar coletivamente as estratégias de superação da crise podem ser uma possibilidade.

Com relação à produção extensionista da UFRRJ podemos observar que muitas das questões acima citadas vem sendo desenvolvidas no âmbito projetos e programas de extensão que puderam ser apurados tanto no portal da PROEXT como no SIGAA. Podemos perceber uma maior incidência de projetos na área ambiental, embora a existência do Programa Fazendinha Agroecológica do KM 47, existente há mais de 30 anos tenha sua própria dinâmica de organização e sistematização. Destaque-se também a existência, do Programa de Apoio à Agricultura Familiar que conta com projetos dentre eles o de capacitação dos agricultores, a Residência Agronômica, a Feira da Agricultura Familiar, dentre outros.

Com relação à produção em pesquisa, a observação foi realizada a partir do banco de dissertações e teses da UFRRJ e podemos elencar uma vasta produção nas mais diferentes áreas de

conhecimento e nos mais variados programas. Tal fato corrobora para a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade da agroecologia bem como para as suas diferentes dimensões.

A opção de estudo do Curso de Graduação da Licenciatura em Ciências Agrícolas deu-se principalmente em relação a dois aspectos: o primeiro pelo fato dele constituir-se num curso das Ciências Agrárias e estar alocado no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão de Ciências Agrárias; tal fato explicaria as correlações de forças e tensionamentos relacionados a ofertas (ou não) de determinadas disciplinas e se existem disputas e correlações de força; o segundo está relacionado a ser um curso de licenciatura, portanto um curso que, embora das Ciências Agrárias, está alocado no Instituto de Educação e, portanto, possui toda uma conformação de acordo com a Política Institucional de Formação de Professores.

Pudemos observar, à luz de seu PPC, a busca por um perfil formativo comprometido com uma formação voltada para o enfrentamento de desafios socioambientais, partindo da interdisciplinaridade e da sustentabilidade como princípios. Da mesma maneira, estabelece o PPC que o profissional da LICA estará desafiado ao atendimento da Educação Ambiental, bem como tenderá a dotar os princípios agroecológicos da Educação do campo.

Nessa direção, a matriz curricular, observada que passou por recente processo de modificação traz em sua composição algumas disciplinas e atividades acadêmicas que parecem confluir para o discurso do PPC. Com destaque especial para duas disciplinas que foram incluídas na matriz curricular e que são ofertadas pelo Departamento e educação do campo, diversidade e movimentos sociais do Instituto de Educação: IG296 Agroecologia Básica e IG 294 Pedagogia da Alternância.

O destaque a tais disciplinas se dá especialmente pela primeira se constituir num laboratório teórico-prático com parte das atividades desenvolvidas no Sistema Agroflorestal da Licenciatura em Educação do Campo, um espaço formativo onde se desenvolvem as atividades práticas da disciplina. Já no caso da segunda, uma disciplina que trata dos aspectos históricos da Pedagogia da Alternância, e da Alternância como formação integral, dentre outras questões pertinentes à Alternância e Educação do Campo.

Nesse sentido, podemos perceber no tocante aos aspectos documentais do curso, um esforço institucional no sentido de ofertar uma formação profissional aos licenciados em Ciências Agrícolas que contextualize as problemáticas ambientais e agroecológicas.

### *As lacunas da pesquisa*

*Céu de nuvens moventes  
Por que me impediste  
Ver a lua de outono  
Bashô*

O movimento de pensar sobre a construção teórica e, mais especificamente sobre teorização acerca do currículo tem me provocado uma desestabilização, uma sensação de desencaixe do conhecimento prévio tão bem assentado e enraizado nas estruturas acadêmicas desde um recorte crítico assentado na produção do conhecimento. Especialmente o conceito geral sobre currículo como o lugar da seleção e organização de conteúdos. Lugar. Território. Na atualidade, nas discussões do campo do currículo, para além de conteúdos, currículo é especialmente território da prática construída nos cotidianos (Alves, 2002).

Proceder ao mergulho nos documentos da instituição da qual me sinto pertencente e precisar me deslocar objetivamente para observar seus textos, seu material produzido, sua produção extensionista e intelectual, me levou a lugares e caminhos que talvez eu soubesse, mas não imaginava. A Rural é imensa. Não só em território. E sua realidade *multicampi* nos desafia a transitar para além do espaço ocupado pela sede.

Mas o que a torna tão imensa em potencial de construção do conhecimento agroecológico (me perdoem o superlativo e o exagero se assim pareço transparecer) são as pessoas que a constroem no seu cotidiano, o trabalhadores: seus técnico-administrativos, seus professores, seus estudantes, as pessoas que frequentam este lugar em seus diferentes *campi*, os que aqui deixaram seu legado e os

que virão. O respeito ao trabalho construído por essas tantas pessoas é fundamental, mas sobretudo, a necessidade fundamental de construir a consciência de classe para compreender a direção para a qual estamos caminhando juntos: que ciência estamos construindo juntos?

*Os filósofos têm apenas interpretado o mundo de maneiras diferentes; a questão, porém, é transformá-lo (Marx, 1845).*

Que transformações temos, institucionalmente, produzido, no campo das ciências Agrárias em direção a uma formação profissional comprometida com o enfrentamento da crise climática, com a agroecologia como estratégia, ao que tudo indica ainda parece existir um descompasso entre o discursivo, o delimitado documentalmente e aquilo que se consolida na prática.

O recorte desta tese foi a agroecologia: o movimento agroecológico na UFRRJ tem pelo menos 40 anos: o debate agroecológico já circula nessa universidade centenária como movimento questionador da hegemonia conservadora, colonial, da concentração de terras, da monocultura. A Fazendinha Agroecológica do KM 47 tem seu lugar de destaque no cenário nacional em produção de conhecimento, em construção de Ciência e é conhecida e reconhecida nacional e internacionalmente e tem seus fundamentos e bases assentadas nesse território há 30 anos. Agroecologia não é saber de domínio de uma área de conhecimento, apenas. Ela é construída em diferentes espaços, em diálogo com diferentes áreas de conhecimento.

No âmbito do Ensino, no nível médio, o Colégio Técnico da Universidade Rural oferece o curso técnico de nível médio em Agroecologia e na Pós-graduação a UFRRJ oferece inúmeros cursos que tem produzido conhecimento na área. No âmbito da graduação, o Curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEC)<sup>46</sup>, institucionalizado na UFRRJ em 2014 tem em sua matriz curricular toda uma perspectiva formativa que dialoga com a agroecologia. É preciso olhar para que conhecimento tem se construído nestes espaços.

Não houve tempo de investigar nos demais cursos da área de Ciências Agrárias como Agronomia, Engenharia Florestal, Engenharia Agrícola e Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, mas fica a indagação acerca das abordagens sobre a produção agrícola em tais cursos e como possível encaminhamento de pesquisa. Entendemos que os currículos não são estáticos e como diz Arroyo, são territórios em disputa: por que a agroecologia, no curso de Ciências Agrícolas, é um laboratório da área de Educação? Os Institutos das áreas da Produção (Zootecnia, Agronomia, Florestas, Tecnologia, Veterinária) estão abordando outras possibilidades para além das convencionais?

Outros cursos como Geografia, tanto no campus Seropédica, como no Instituto Multidisciplinar, despontam como potenciais na discussão do debate agroecológico: a realização de projetos extensionistas em articulação com a Teia dos Povos, o Colher Urbano, as ações junto aos espaços de proteção ambiental na baixada fluminense tem despontado nas articulações sociopolíticas junto a agroecologia.

Outros aprofundamentos possíveis são aqueles relacionados aos projetos de extensão em execução ou que foram executados e, sobretudo na possibilidade de articulação com a curricularização da extensão, bem como nos conhecimentos produzidos nas dissertações e teses acerca da agroecologia e suas relações com os projetos de pesquisa.

As Jornadas Universitárias pela Reforma Agrária (JURA's) nas quais diferentes coletivos têm se envolvido, bem como as discussões acerca da regularização fundiária junto ao núcleo de prática jurídica denotam uma aproximação ao debate da questão agrária no âmbito do Curso do Direito. Uma indagação que fica: é a disciplina de Direito e legislação agrária ainda obrigatória para os cursos de ciências agrárias? Para o curso pesquisado nesta tese não, e nem vejo os discentes interessados nesse debate tão fundamental.

<sup>46</sup> O Curso de Licenciatura em Educação do Campo, na UFRRJ é um curso da área de Humanidades, que forma educadores do campo nas áreas de Sociologia e História. Sua formação é desenvolvida por meio da Pedagogia da Alternância, com tempo-escola, tempo-comunidade, onde os estudantes são organizados em diferentes GT's, por grupos de interesses. Um desses GT's é o de Agroecologia. A Agroecologia é parte fundamental da formação na Licenciatura em Educação do Campo da UFRRJ.

A necessidade de uma reflexão acerca do papel e do potencial da Casa da Agricultura Territórios, Educação Popular e Sustentabilidade (CASTE) na articulação de diferentes programas e projetos em bases agroecológicas e seu papel estratégico de construção de uma unidade na diversidade de atividades em ensino, pesquisa e extensão da UFRRJ.

Ficam ainda perguntas que não podemos dar conta no tempo de escrita, como lacunas a serem preenchidas em espaços de discussão mais coletivos: nossa Universidade está em transição agroecológica? Ou esta ainda é uma possibilidade distante?

Esperamos assim, ter chegado ao final da tese, quem sabe, contribuindo com uma universidade para que “possa florir, em toda sua essência”, na construção da ciência e “resplandecer”, “que o ar de novo possa ser natural”, que “das ruínas um novo povo possa surgir”, como cantou Clara.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABA. Princípios e diretrizes da educação em agroecologia. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 11, n. 1, 2016.
- ALIMONDA, Héctor (Org.). *La naturaleza colonizada: ecología política y minería en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO, 2011.
- ALTIERI, Miguel A. ¿Por qué estudiar la agricultura tradicional? In: GONZÁLEZ ALCANTUD, J. A.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (eds.). *La tierra: mitos, ritos y realidades*. Barcelona: Anthropos, 1992. p. 332-350.
- ALTIERI, Miguel A. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001. (Síntese Universitária, 54).
- ALTIERI, Miguel A. *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1987.
- ALTIERI, Miguel A. Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables. In: SARANDON, S. J. *Agroecología: el camino hacia una agricultura sustentable*. Buenos Aires – La Plata, 2002.
- ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- ANDERSON, G.; HERR, K. O docente-pesquisador: a investigação-ação como uma forma válida de geração de conhecimentos. *Revista Interinstitucional Artes de Educar*, v. 2, n. 1, 2016.
- ANGUS, Ian. *Enfrentando o Antropoceno: capitalismo fóssil e a crise do sistema terrestre*. São Paulo: Boitempo, 2023.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Parecer CNE/CP nº 22/2019, de 7 de novembro de 2019. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: 2019.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial, em nível superior, e para a formação continuada. Brasília, DF: 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução CNS nº 466/2012: diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos*. Brasília, DF: 2012.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, v. 1, n. 1, p. 16-37, jan./mar. 2000a.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. In: ETGES, V. E. (org.). *Desenvolvimento rural: potencialidades em questão*. Santa Cruz do Sul: EDUSC, 2001. p. 19-52.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. *Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IIICA, 2004a.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e sustentabilidade: base conceptual para uma nova Extensão Rural. In: WORLD CONGRESS OF RURAL SOCIOLOGY, 10., Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: IRS, 2000b.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IIICA, 2004b.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. *Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável* (texto provisório para discussão). Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2002. (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER/RS: Sustentabilidade e Cidadania, texto 5).

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. Agroecologia como matriz disciplinar para um novo paradigma de desenvolvimento rural. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 3., Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: CBA, 2005.

CARNEIRO, S. M. M. A dimensão ambiental na educação escolar: contextualização teórico-metodológica e diagnóstico nas séries iniciais da rede escolar pública. In: RAYNAUT, C. et al. *Desenvolvimento e meio ambiente: em busca da interdisciplinaridade*. Curitiba: Ed. UFPR, 2002.

COTRIM, D. S.; DAL SOGLIO, F. K. Construção do conhecimento agroecológico: problematizando o processo. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 11, n. 3, 2016.

DAL SOGLIO, F. K. Editorial: E quem avalia o Qualis Periódicos? *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 18, n. 3, p. 88-93, 2023.

CHESNAIS, F.; SERFATI, C. “Ecologia” e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas. *Crítica Marxista*, n. 16. São Paulo: Boitempo, 2003.

DEMIER, Felipe. Bonapartismo: o fenômeno e o conceito. *Revista Outubro*, n. 25, mar. 2016.

EHLERS, Eduardo. *Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. São Paulo: Brasiliense, 1995.

EMBRAPA. *Marco de referência em agroecologia*. Brasília: Embrapa, 2006.

ENGELS, Friedrich. *A origem da família, da propriedade privada e do Estado*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

ENGELS, Friedrich. *Do socialismo utópico ao socialismo científico*. São Paulo: Edipro, 2022.

FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx*. São Paulo: Expressão Popular, 2023.

FOUCAULT, Michel. *Em defesa da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FRADE, Carmen de O. *A construção de um espaço para pensar e praticar agroecologia na UFRRJ e seus arredores*. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – CPDA/UFRRJ, Seropédica, 2000.

FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GIRALDO, Omar Felipe. *Ecología política de la agricultura: agroecología y posdesarrollo*. San Cristóbal de Las Casas, México: El Colegio de la Frontera Sur, 2018.

GLIESSMAN, Stephen. *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

GLIESSMAN, Stephen R. (ed.). *Agroecology: researching the ecological basis for sustainable agriculture*. New York: Springer-Verlag, 1990.

GLIESSMAN, Stephen R. *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.

GLIESSMAN, Stephen R. *Agroecology: ecological processes in sustainable agriculture*. Chelsea: Ann Arbor Press, 1997.

GOMES, João Carlos C. *As bases epistemológicas da agroecologia*. Florianópolis: UFSC, [s.d.]. Mimeo.

GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel. Agroecología: bases teóricas para una historia agraria alternativa. *Agroecología y Desarrollo*, n. 4, p. 22-31, dez. 1992.

GUIMARÃES, M.; GRANIER, N. B. Educação ambiental e os processos formativos em tempos de crise. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 17, n. 55, p. 1574-1597, out./dez. 2017.

GUIMARÃES, M. Pesquisa e processos formativos de educadores ambientais na radicalidade de uma crise civilizatória. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 13, n. 1, p. 58-66, 2018.

GUZMÁN-CASADO, G.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA-GUZMÁN, E. (Coord.). *Introducción a la agroecología como desarrollo sostenible*. Madrid: Mundi-Prensa, 2000.

HEYD, T. Ética, medio ambiente y trabajo. In: BLOUNT, E.; CLARIMÓN, L.; CORTÉS, A.; RIECHMANN, J.; ROMANO, D. (coords.). *Industria como naturaleza: hacia la producción limpia*. Madrid: Catarata, 2003. p. 239-255.

IBÁÑEZ, Jesus. Perspectivas de la investigación social: el diseño en las tres perspectivas. In: FERRANDO, G.; IBÁÑEZ, J.; ALVIRA, F. *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Editorial, 2002.

IRINEU, Nádia Silvério Oliveira. *Dimensões da agroecologia na produção e comercialização de agricultores familiares no Distrito Federal e Entorno*. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

JACOB, L. B. *Agroecologia e universidade: entre vozes e silenciamentos*. Piracicaba, 2011.

JESUS, E. L. Da agricultura alternativa à agroecologia: para além das disputas conceituais. *Agricultura Sustentável*, Jaguariúna, v. 1-2, p. 27-47, dez. 1996.

KAUTSKY, Karl. *A questão agrária*. São Paulo: Flama, 1980.

LACEY, Hugh. Adoção de medidas de precaução diante dos riscos no uso das inovações tecnocientíficas. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 33, n. 95, p. 245-258, jan. 2019.

LACEY, Hugh; MARICONDA, Pablo Rubén. O modelo da interação entre as atividades científicas e os valores na interpretação das práticas científicas contemporâneas. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 28, n. 82, p. 181-199, 2014.

LARANJEIRA, Nina; CARCELLE, S.; MIRANDA, Denise; et al. Para uma ecologia de saberes: trajetória da construção do conhecimento agroecológico na ABA. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 14, n. 2, p. 65-79, 2019.

LEFF, Enrique (Coord.). *A complexidade ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003.

LÖWY, Michael. *O que é o ecossocialismo?* São Paulo: Cortez, 2014.

MACHADO, Luis Carlos Pinheiro; MACHADO FILHO, Luis Carlos Pinheiro. *A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno*. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. *De la economía ecológica al ecologismo popular*. 2. ed. Barcelona: Icaria, 1994.

MARTÍNEZ ALIER, Joan; SCHLÜPMANN, Klaus. *La ecología y la economía*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1992.

MARX, Karl. *O 18 de Brumário de Luís Bonaparte*. São Paulo: Boitempo, 2011.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. *Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural*. Brasília: MDA, 2004.

MOREIRA, Rodrigo Machado. *Da hegemonia do agronegócio à heterogeneidade restauradora da agroecologia: estratégias de fortalecimento da transição agroecológica na agricultura familiar camponesa do PROGERA, Botucatu e Região – São Paulo, Brasil*. 2012. Tese (Doutorado em Agroecologia) – Universidad de Córdoba, Córdoba, 2012.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. São Paulo: Bertrand Brasil, 1999.

MORIN, Edgar. *O método*. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1998.

NAVARRO, Zander. Sete teses equivocadas sobre as lutas sociais no campo: o MST e a reforma agrária. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 11/12, p. 86-93, 1997.

OLIVEIRA, Ariovaldo U. *Modo capitalista de produção e agricultura*. São Paulo: Ática, 1987.

OLIVEIRA, Olívia C. *A democratização da educação superior e as ações de assistência estudantil na história da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)*. 2021. Tese (Doutorado em Educação) – PPGEDUC/UFRRJ, Seropédica, 2021.

PESSOA, H. M.; TRISTÃO, M. Cartografia do desejo ambiental na universidade: possibilidades de atravessamentos da educação ambiental na formação acadêmica. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 36, n. 2, p. 190-206, maio/ago. 2019.

PETERSEN, Paulo F. Introdução. *Cadernos de Agroecologia*. Articulação Nacional de Agroecologia, 2007.

REIS, C. R. M. Interações entre valores e atividade científica e sua aplicação ao contexto dos campos sulinos. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 13, n. 3, 2018.

RICUPERO, Bernardo. Fascismo: ontem e hoje. *Lua Nova*, São Paulo, p. 27-36, 2022.

SAITO, Kohei. *O ecossocialismo de Marx*. São Paulo: Boitempo, 2021.

SANTOS, A. D. Construção do conhecimento agroecológico: síntese de dez experiências desenvolvidas por organizações vinculadas à Articulação Nacional da Agroecologia. *Cadernos de Agroecologia*. Articulação Nacional de Agroecologia, 2007.

SEVILLA GUZMÁN, E.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (eds.). *Ecología, campesinado e historia*. Madrid: La Piqueta, 1993.

SOARES, A. M. D. et al. Formação profissional e ambiente: reflexões sobre a configuração de perfis formativos de diferentes cursos de graduação da UFRRJ. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 7., Caxambu. *Anais...* Caxambu: SBE, 2005.

SOARES, A. M. D. et al. Educação e desenvolvimento rural sustentável: reflexões sobre a experiência. *Revista Universidade Rural – Série Ciências Humanas*, v. 26, Seropédica, 2004.

STAMATO, Beatriz. *Pedagogía del hambre versus pedagogía del alimento: contribuciones hacia un nuevo proyecto pedagógico para las Ciencias Agrarias en Brasil*.... 2012. Tese (Doutorado em Educação) – Universidad de Córdoba, Espanha, 2012.

TRISTÃO, M. *A educação ambiental na formação de professores: rede de saberes*. São Paulo: Annablume; Vitória: Facitec, 2004.

VANDER PLOEG, Jan Douwe. *O modo de produção camponês revisitado*. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

VELHO, Gilberto. *Projeto e metamorfose: antropologia das sociedades complexas*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

YOUNG, Michael. Superando a crise na teoria do currículo: uma abordagem baseada no conhecimento. *Cadernos Cenpec*, v. 3, n. 2, 2014.

## Fontes audiovisuais

ÉTICA na pesquisa e os desafios da produção científica e dos periódicos em educação. *ANPEd na Quarentena*, 29 jul. 2020. 1 vídeo (1h32min36s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ECF0aTORCzE&t=1295s>. Acesso em: 4 jan. 2022.

DIÁLOGOS sobre natureza, cosmologias e território: Nêgo Bispo. *Oficina Brennand*, 24 nov. 2021. 1 vídeo (1h54min51s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cnhIpOwKAsA>. Acesso em: 6 jan. 2022.

DIÁLOGOS sobre natureza, cosmologias e território: Aílton Krenak. *Oficina Brennand*, 4

## 6 ANEXOS

Anexo 1. Capturas de tela (*print*) com pesquisas realizadas no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica – SIGAA/UFRRJ. Tais capturas ocorreram em 26 de fevereiro de 2024.

Busca com o termo *agroecologia* (ano 2020 a 2024).

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024

Acessível para pessoas com deficiência visual

Login

**CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ**

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	agroecologia
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --
<input type="checkbox"/> Coordenador:	
<input type="checkbox"/> Ano:	2022
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.	
<input type="button" value="Buscar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (8)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2024 - EDUCAÇÃO E CULTURA NA BAIXADA FLUMINENSE: INTERFACES ENTRE EDUCAÇÃO POPULAR E AMBIENTAL, AGROECOLOGIA E FORMAÇÃO DOCENTE	PROJETO	DeptTPE
2023 - Exposição Itinerante "Acervo do Museu de Solos do Brasil", no II Seminário sobre Educação do Campo e Agroecologia - UFMA - Campus Bacabal	EVENTO	DeptS
2023 - Educação do Campo e Agroecologia: Questões etnicoraciais e Práticas Antirracistas na Formação de professores e professoras	CURSO	DeptECMSD
2023 - Educação do Campo e Agroecologia: Questões Etnicoraciais e Formação Antirracista na Educação Básica, Movimentos Sociais, Comunidades Tradicionais e Periféricas.	PROJETO	DeptECMSD
2023 - Jardim das Ervas Sagradas: ancestralidade, saúde e agroecologia	PROJETO	DeptCS
2021 - Semana on line de Agroecologia do CTUR	EVENTO	CTUR
2021 - Apoio técnico a projetos acadêmicos da Fazendinha Agroecológica km 47 e do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar na UFRRJ: Capacitação em agroecologia e produção orgânica	PROJETO	DeptFITO
2020 - Colher Urbano: horta-laboratório de agroecologia e economia solidária	PROJETO	DeGEOIM

<< voltar ao menu principal

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br,producao4i1 v4.10.6\_r13

Figura 27. Print da página com a busca pelo termo agroecologia na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

## Busca pela ação com o termo *agroecológico*

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024

Acessível para pessoas com deficiência visual

Login

**CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ**

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	agroecológico
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --
<input type="checkbox"/> Coordenador:	
<input type="checkbox"/> Ano:	2022
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas,	
<a href="#">Buscar</a> <a href="#">Cancelar</a>	

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (6)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2023 - SEMANA RURAL 2023: Benefícios da ingestão de produtos agroecológicos para a saúde humana e Bem-estar dos bubalinos manejados no sistema orgânico	CURSO	DeptRAA
2023 - Agromatemática e modelagem computacional para ciências agrárias: enfoque em sistemas agroecológicos - PPESCE	CURSO	DeptCE/IM
2022 - Agrofloresta na Universidade: ensino, pesquisa e extensão em sistema de produção agroecológico em Seropédica, RJ (SNCT 2022)	EVENTO	DeptFITO
2021 - Módulo Agroflorestal na Universidade: ensino, pesquisa e extensão em sistema de produção agroecológico em Seropédica, RJ	PROJETO	DeptFITO
2020 - Sistemas Agroflorestais e Agroecológicos o novo desenho que promove o bem viver	CURSO	DeptCMA
2020 - IMPLANTAÇÃO DE UM QUINTAL AGROFLORESTAL AGROECOLÓGICO UMA REFORMA CRIATIVA	PROJETO	DeptCMA

<< [voltar ao menu principal](#)

Figura 28. Print da página com a busca pelo termo *agroecológico* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

## Busca por ações com o termo *ambiente* (ano 2020)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024

Acessível para pessoas com deficiência visual

Login

**SIGAA**  
Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

**CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ**

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	ambiente
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --
<input type="checkbox"/> Coordenador:	
<input checked="" type="checkbox"/> Ano:	2020
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.	
<a href="#">Buscar</a> <a href="#">Cancelar</a>	

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (2)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2020 - Geociências e Meio Ambiente	PROJETO	DeptCMA
2020 - Geociências e Meio Ambiente	PROJETO	DeptCMA

<< [voltar ao menu principal](#)

Figura 29. Print da página com a busca pelo termo *ambiente* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

## Busca pela ação com o termo *ambiente* (ano 2021).

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SIGAA  
Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	ambiente
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --
<input type="checkbox"/> Coordenador:	
<input checked="" type="checkbox"/> Ano:	2021
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.	
<input type="button" value="Buscar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (9)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2021 - Cards de divulgação "PANDEMIA DE COVID-19 E POLUIÇÃO POR PLÁSTICO", recorte do projeto de pesquisa "PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL: IMPACTOS NA ALIMENTAÇÃO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE"	PRODUTO	DeptHOT
2021 - Cards de divulgação - Projetos ambientais e educação na Microrregião de Três Rios, Estado do Rio de Janeiro: divulgação das iniciativas e disseminação de informações sobre meio ambiente	PRODUTO	DeptCMA
2021 - III COLÓQUIO PET MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE	EVENTO	DeptM
2021 - SNCT - Meio Ambiente/CTUR	EVENTO	CTUR
2021 - Quadrinhos e Meio Ambiente: como desenhar com a natureza	EVENTO	DeptBOT
2021 - Semana do Meio Ambiente CTUR	EVENTO	CTUR
2021 - Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade	CURSO	DeptCE/IM
2021 - PROJETO DE TUTORIA EM MATEMÁTICA BÁSICA DO PET MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE DA UFRRJ	PROJETO	DeptM
2021 - Projetos ambientais e educação na Microrregião de Três Rios, Estado do Rio de Janeiro: divulgação das iniciativas e disseminação de informações sobre meio ambiente	PROJETO	DeptCMA

Figura 30. Print da página com a busca pelo termo *ambiente* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

### Busca por ações com o termo *ambiente* (ano 2022)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SIGAA  
Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	ambiente
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --
<input type="checkbox"/> Coordenador:	
<input checked="" type="checkbox"/> Ano:	2022
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.	
<input type="button" value="Buscar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (6)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2022 - Saúde mental no ambiente laboral: Reflexões e sugestões de boas práticas (SNCT 2022)	EVENTO	DeptDHL
2022 - Sessão Coordenada dos Programas PET da UFRRJ: PET Matemática e Meio Ambiente (SNCT 2022)	EVENTO	DeptM
2022 - Sombra e água fresca: as begônias e a qualidade do ambiente (SNCT 2022)	EVENTO	DeptBOT
2022 - IV COLÓQUIO PET MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE	EVENTO	DeptM
2022 - Semana do Meio Ambiente da UFRRJ	EVENTO	JB
2022 - Projetos ambientais e educação na Microrregião de Três Rios, Estado do Rio de Janeiro: divulgação das iniciativas e disseminação de informações sobre meio ambiente	PROJETO	DeptCMA

[<< voltar ao menu principal](#)

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br.producao4i1 v4.10.6\_r13

Figura 31. Print da página com a busca pelo termo *ambiente* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

### Busca por ações com o termo *ambiente* (ano 2023)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
**SIGAA**  
 Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas  
 CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024  
 Acessível para pessoas com deficiência visual  
 Login >

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

Título da Ação: ambiente

Tipo de Atividade: -- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --

Unidade Responsável: -- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --

Coordenador:

Ano: 2023

Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (20)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2023 - Sustentabilidade e meio ambiente na FM 107,3	PRODUTO	DeptCMA
2023 - I Workshop de Pesquisas com Modelagem e Manejo em Ambientes Florestais	EVENTO	DeptCamb
2023 - Suporte básico de vida e prevenção de acidentes no ambiente escolar	EVENTO	DEPTOENG
2023 - VI SEMINÁRIO INTERNACIONAL AMÉRICA INDÍGENA: CONHECIMENTOS TRADICIONAIS, SAÚDE, AMBIENTE E DIREITOS NOS TERRITÓRIOS	EVENTO	DeptCS
2023 - DIA DA MATEMÁTICA - PET MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE	EVENTO	DeptM
2023 - PALESTRA: Meio ambiente, desenvolvimento econômico e luta política no Brasil Contemporâneo	EVENTO	DeGEOIA
2023 - I Workshop de Pesquisas com biomassa e carbono em ambientes florestais	EVENTO	DeptSil
2023 - I Encontro dos Ambientes de Empreendedorismo e Inovação da UFRRJ	EVENTO	AI-UFRRJ
2023 - "Meio ambiente, desenvolvimento econômico e luta política no Brasil Contemporâneo	EVENTO	DQO
2023 - V COLOQUIO PET MATEMÁTICA E MEIO AMBIENTE	EVENTO	DeptM
2023 - Matemática, Sustentabilidade e Meio Ambiente	EVENTO	DeptM
2023 - SEMANA RURAL 2023: Conferência Municipal de Meio Ambiente	EVENTO	IZ
2023 - Oficina comemorativa do Dia do Químico: Preparação, história e sustentabilidade de Aromatizantes de ambiente	EVENTO	DQO
2023 - XIII SEMANA ACADÉMICA DE QUÍMICA (XIII SEMAQÜI): "Não existe um planeta B: Química, o meio ambiente e o desenvolvimento tecnológico de produtos naturais e renováveis".	EVENTO	DQF
2023 - Curso de Formação de Educadores Ambientais em ambientes não formais	CURSO	DeGEOIM
2023 - Experiência Sensorial Meio Ambiente: Relacionando os Cinco Sentidos Humanos e a Consciência Ambiental	CURSO	CASTE
2023 - PET Matemática e Meio Ambiente na Capacitação de Tutores de Matemática Básica 2023-2 (Edital 27/2023 PROGRAD)	CURSO	DeptM
2023 - Sustentabilidade Territorial na Periferia: Pesquisa, Ensino e Extensão em Ambientes Vulneráveis e Unidades de Conservação na Baixada Fluminense	PROJETO	DeGEOIA
2023 - Observatório do Direito International do Meio Ambiente	PROJETO	CoordCGDir
2023 - Evidência da Psicosomática como Extensão Universitária reveladora do Acomplhamento Estrutural do Homem com seu Meio Ambiente (BIEXT 2022)	PROJETO	DeptM

<< voltar ao menu principal

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br;producao411 v4.10.6\_r13

Figura 32. Print da página com a busca pelo termo *ambiente* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

### Busca por ações com o termo *ambiental* (ano 2020)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
**SIGAA**  
 Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas  
 CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024  
 Acessível para pessoas com deficiência visual  
 Login >

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

Título da Ação: ambiental

Tipo de Atividade: -- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --

Unidade Responsável: -- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --

Coordenador:

Ano: 2020

Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (5)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2020 - Oficinas de Educação Popular em Direito Ambiental, Agrário e Urbanístico	PROJETO	DeptCJ
2020 - "Morcego na praça: percepção popular e educação ambiental para conservação e saúde. Vila Visconde de Mauá, Resende, RJ: estendendo fronteiras."	PROJETO	DeptPA
2020 - COMPOSTAGEM COMO MEIO TRANSFORMADOR SOCIOAMBIENTAL	PROJETO	DeptCamb
2020 - Conscientização ambiental através da avaliação da ocorrência de espécies bioindicadoras de Begonia (Begoniaceae) da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu	PROJETO	DeptBOT
2020 - MEMÓRIA VIVA DA FLONA MÁRIO XÁVIER: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PROMOÇÃO DO PERTENCIMENTO SOCIOAMBIENTAL	PROJETO	DeGEOIA

<< voltar ao menu principal

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br;producao411 v4.10.6\_r13

Figura 33. Print da página com a busca pelo termo *ambiental* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

### Busca por ações com o termo *ambiental* (ano 2021)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
**SIGAA**  
 Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024

[Acessível para pessoas com deficiência visual](#) [Login](#)

CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	ambiental	<a href="#">[i]</a>
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --	<a href="#">[▼]</a>
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --	<a href="#">[▼]</a>
<input type="checkbox"/> Coordenador:		
<input checked="" type="checkbox"/> Ano:	2021	
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.		
<a href="#">Buscar</a> <a href="#">Cancelar</a>		

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (13)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2021 - Desenvolvimento da Educação Ambiental integrada em Nova Iguaçu através da Extensão Universitária	PRODUTO	PROEXT
2021 - Trilha Virtual da Flona Mário Xavier: Geotecnologias e Educação Ambiental em Tempos de Pandemia	PRODUTO	DeGEOIA
2021 - Os desafios da profissão ambiental no Brasil	EVENTO	CoordCGGA
2021 - I Ciclo Nacional sobre: Manejo integrado, Sanidade e Bem-Estar Animal, Sustentabilidade Ambiental e Financeira e Aspectos Sociais em Sistemas de Integração Lavoura Pecuária Floresta – ILPF	EVENTO	DESP
2021 - I Encontro de Pesquisa e Educação Ambiental do Comitê Guandu e I Encontro de Pesquisadores da Flona Mário Xavier	EVENTO	DeGEOIA
2021 - NOVOS DIALOGOS ENTRE DIREITOS HUMANOS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E BIOGEOGRAFIA	CURSO	DeGEOIA
2021 - Educação ambiental e as perspectivas na prática escolar	CURSO	DeptCE/IM
2021 - Pensando a Educação Ambiental e os desafios na e no pós-pandemia	CURSO	DeptTPE
2021 - Diálogos entre Direitos Humanos e Educação Ambiental	CURSO	DeGEOIA
2021 - "Morcego na praça: percepção popular e educação ambiental para conservação e saúde. Morcegos conectados nas redes."	PROJETO	DeptPA
2021 - MEMÓRIA VIVA DA FLONA MÁRIO XÁVIER: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PROMOÇÃO DO PERTENCIMENTO SOCIOAMBIENTAL 2021/2022	PROJETO	DeGEOIA
2021 - Definição de áreas potenciais para práticas de educação ambiental FLONA Mário Xavier, Seropédica/RJ	PROJETO	DeptSil
2021 - MANGUEZAL: EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PRÁTICA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL BARÃO DE MAUÁ - MAGE	PROJETO	DeptCAmb

[<< voltar ao menu principal](#)

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br/producao4i1\_v4.10.6\_r13

Figura 34. Print da página com a busca pelo termo *ambiental* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

### Busca por ações com o termo *ambiental* (ano 2022)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
**SIGAA**  
 Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

Seropédica, 26 de Fevereiro de 2024

[Acessível para pessoas com deficiência visual](#) [Login](#)

CONSULTE AS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DESENVOLVIDAS PELA UFRRJ

**BUSCA POR AÇÕES DE EXTENSÃO**

<input checked="" type="checkbox"/> Título da Ação:	ambiental	<a href="#">[i]</a>
<input type="checkbox"/> Tipo de Atividade:	-- SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO --	<a href="#">[▼]</a>
<input type="checkbox"/> Unidade Responsável:	-- SELECIONE UM DEPARTAMENTO --	<a href="#">[▼]</a>
<input type="checkbox"/> Coordenador:		
<input checked="" type="checkbox"/> Ano:	2022	
<input type="checkbox"/> Filtrar apenas atividades com inscrições abertas.		
<a href="#">Buscar</a> <a href="#">Cancelar</a>		

**AÇÕES DE EXTENSÃO LOCALIZADAS (11)**

Ano/Título	Tipo	Departamento
2022 - ICMS Ecológico - Uma estratégia viável para a gestão ambiental local	EVENTO	DeGEOIM
2022 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FOCO: ESTABELECENDO PARCERIAS ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA VISANDO A MELHORIA DO ENSINO-APRENDIZAGEM (SNCT 2022)	EVENTO	DeptES
2022 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FOCO: ESTABELECENDO PARCERIAS ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA E O PROCESSO FORMATIVO DO PROFESSOR (SNCT 2022)	EVENTO	DeptES
2022 - "Morcego na praça: percepção popular e educação ambiental para conservação e saúde. "Morcegos conectados nas redes." (SNCT 2022)	EVENTO	DeptPA
2022 - MEMÓRIA VIVA DA FLONA MÁRIO XÁVIER: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PROMOÇÃO DO PERTENCIMENTO SOCIOAMBIENTAL 2021/2022 (SNCT 2022)	EVENTO	DeGEOIA
2022 - Conscientização ambiental através da avaliação da ocorrência de espécies bioindicadoras de Begonia (Begoniaceae) da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu (SNCT 2022)	EVENTO	DeptBOT
2022 - Pensando os rios da Baixada Fluminense a partir da Educação Ambiental (SNCT 2022)	EVENTO	DeGEOIM
2022 - Virologia Ambiental: um espelho para as políticas de saúde pública (SNCT 2022)	EVENTO	DMIV
2022 - Mesa Redonda "Perspectivas do Mercado de Trabalho no Setor Ambiental Hoje e no Mundo Pós-pandemia"	EVENTO	DeptCMA
2022 - Educação Ambiental para a conservação da biodiversidade através do uso de trilhas interpretativas no Parque Natural Municipal da Serra da Mendanha.	PROJETO	DeptBOT
2022 - Educação Ambiental nas trilhas do Parque	PROJETO	PROEXT

[<< voltar ao menu principal](#)

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br/producao4i1\_v4.10.6\_r13

Figura 35. Print da página com a busca pelo termo *ambiental* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)

Busca por ações com o termo *ambiental* (ano 2023)

The screenshot shows the SIGAA interface with a search results page for 'ambiental'. The search criteria include 'Título da Ação' (checked) with 'ambiental' in the input field, 'Tipo de Atividade' (unchecked) with a dropdown menu showing 'SELECIONE UM TIPO DE AÇÃO', 'Unidade Responsável' (unchecked) with a dropdown menu showing 'SELECIONE UM DEPARTAMENTO', 'Coordenador' (unchecked) with an empty input field, 'Ano' (checked) with '2023' in the input field, and a checkbox for 'Filtrar apenas atividades com inscrições abertas' which is unchecked. The search button is 'Buscar' and the cancel button is 'Cancelar'.

Ano/Título	Tipo	Departamento
2023 - II Racismo ambiental: confecção de Abayomis como ferramenta de reflexão	EVENTO	CASTE
2023 - Oficina: Educação Ambiental com biotintas de solo	EVENTO	PROEXT
2023 - Os desafios para a sustentabilidade socioambiental: o papel da universidade*	EVENTO	DQO
2023 - Apresentação do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental	EVENTO	DEPTOENG
2023 - Cartografias das potencialidades das Unidades de Conservação da Baixada Fluminense/RJ: implementação de espaço educador sustentável através de construções metodológicas para o desenvolvimento socioambiental do território	EVENTO	PROEXT
2023 - SEMANA RURAL 2023: Trilhas e fanzines em ação na Educação Ambiental	EVENTO	DeptTPE
2023 - SEMANA RURAL 2023: Principais Ações Educativas de Prevenção de Crimes Ambientais: uma abordagem didática e de conservação ambiental para produtores rurais	EVENTO	DeptMCV
2023 - Educação Ambiental na Formação de Formadores: o início da caminhada	EVENTO	CASTE
2023 - Pelas trilhas da Educação Ambiental: GEPEADS 20 anos	EVENTO	DeptTPE
2023 - Roda de Conversa "Gestão Ambiental no Setor Público"	EVENTO	DeptCMA
2023 - XII Semana Acadêmica de Engenharia Agrícola e Ambiental + III FEMEC	EVENTO	DEPTOENG
2023 - Coleta de dados de campo para o Cadastro Ambiental Rural	CURSO	CTUR
2023 - O ser ambiental: a trilha pedagógica como ferramenta de formação	CURSO	CASTE
2023 - Racismo ambiental: confecção de Abayomis como ferramenta de reflexão	CURSO	CASTE
2023 - Funcionalidades e Etapas de Preenchimento do Cadastro Ambiental Rural - CAR	CURSO	DEPTOENG
2023 - Experiência Sensorial no Meio Ambiente: Relacionando os Cinco Sentidos Humanos e a Consciência Ambiental	CURSO	CASTE
2023 - A QUÍMICA FORENSE NO COMBATE AO CRIME AMBIENTAL	CURSO	DQO
2023 - ECOLOGIA POLÍTICA E GEOGRAFIA ECONÔMICA AMBIENTAL	CURSO	DeGEOIA
2023 - Oficinas de Educação Popular em Direito Ambiental, Agrário e Urbanístico	PROJETO	DeptCI
2023 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMPARTILHADA (BIEXT 2022)	PROJETO	DeGEOIA
2023 - Educação Ambiental na Formação de Formadores	PROJETO	CASTE

<< voltar ao menu principal

SIGAA | Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC/UFRRJ - (21) 2681-4638 | Copyright © 2006-2024 - UFRN - sig-node4.ufrrj.br.producao411 v4.10.6\_r13

Figura 36. Print da página com a busca pelo termo *ambiental* na página do Sistema Integrado de Informações Acadêmicas (busca realizada em 26/02/2024)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DE ÁREA - CEPEA- CA  
CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS  
AGRÍCOLAS**

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**

*Professor Dr. Joecildo Francisco Rocha*

*Coordenador do Curso*

*Professor Dr. Marco Antonio de Moraes*

*Vice-coordenador do Curso*

*Ass. Adm. Cristiane Moffati Galindo*

*Secretaria do Curso*



**REITORA: ANA MARIA DANTAS SOARES**

**VICE-REITOR: EDUARDO MENDES CALLADO**

**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO: LÍGIA CRISTINA F. MACHADO**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO: ROBERTO CARLOS COSTA  
LELIS**

**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO: KATHERINA COUMENDOUROS**

**PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS: CESAR AUGUSTO DA ROSS**

**PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS: PEDRO PAULO DE OLIVEIRA  
SILVA**

**PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS FINANCEIROS: NÍDIA MAJEROWICZ**

**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
INSTITUCIONAL: VALDOMIRO NEVES**

**DIRETOR DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO: DENIS GIOVANI MONTEIRO NAIFF**

**VICE-DIRETOR DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO: MARCO ANTONIO DE MORAES**

## SUMÁRIO

HISTÓRICO E CONCEPÇÃO DE CURRÍCULO .....	1
CARACTERÍSTICAS DA FORMAÇÃO DO LICENCIADO EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS .....	3
PRINCÍPIOS NORTEADORES PARA A FORMAÇÃO .....	4
OBJETIVOS GERAIS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS DA UFRRJ .....	4
PERFIL DO EGRESO .....	5
CAPACITAÇÕES GERAIS DO PROFISSIONAL .....	5
ÁREAS DE ATUAÇÃO .....	6
CARACTERÍSTICAS DA CONDUÇÃO PEDAGÓGICA .....	6
FORMA DE ACESSO AO CURSO .....	7
AS AÇÕES AFIRMATIVAS .....	7
SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM .....	8
SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO .....	9
ATIVIDADES DO CURSO .....	11
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) .....	14
ESTÁGIO CURRICULAR .....	17
ESTRUTURA INSTITUCIONAL .....	21
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE .....	22
COLEGIADO DO CURSO .....	25
ANEXO AO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS .....	29

## HISTÓRICO E CONCEPÇÃO DE CURRÍCULO

O curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas (LICA) surgiu da Escola de Educação Técnica criada em 1963 para atender ao art. 59 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 4024/61). Até 1967 esta Escola esteve vinculada à Universidade Rural do Brasil (URB) que a partir daquele momento passou a ser denominada de Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Em 15 de agosto de 1970, a Escola de Educação Técnica passou a ser denominada de Licenciatura em Ciências Agrícolas. Consolidado em 1977 pelo Decreto nº 79.486, amparado pelo Parecer nº 549/77 do Conselho Federal de Educação. Foi o primeiro curso de formação de professores para as disciplinas profissionalizantes na área de ciências agrárias da América Latina, e pode ser considerado o quarto curso mais antigo desta Universidade.

A criação da Licenciatura em Ciências Agrícolas objetivava atender a expansão da rede federal e da rede estadual de educação profissional agrícola, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 4024 de 1961), que naquela época exigia um profissional qualificado com formação pedagógica para o ensino nas disciplinas dos cursos da modalidade técnico-profissionalizantes. Fato que impulsionou a criação de vários cursos de graduação em nível superior visando a habilitação pedagógica de professores ao atendimento do Ensino Técnico em geral.

O curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas foi concebido sobre o pilar da política de expansão do ensino técnico agrícola brasileiro, que necessitava de professores especializados nas ciências agrárias e humanas para alavancar tecnicamente o processo de modernização das instituições públicas de ensino do campo de acordo com os programas de Reformas de Base, no governo João Goulart. A questão técnica era altamente valorizada, no entanto no início de vigência da LDB de 1961 a educação brasileira tinha uma disputa ideológica vinda da “Revolução Verde”, que muitas vezes levava a educação técnica a ter um professor apenas para instrumentalizar os técnicos agrícolas. No entanto a URB (Atual UFRRJ) definiu a formação do professor para o ensino agrícola orientada também para a valorização da cidadania dos sujeitos do campo. Neste sentido, criou uma Licenciatura plena promovendo a articulação entre ciências agrícolas e humanidades.

No início da década de 1970, nesta modalidade de ensino agrícola, a preocupação era de uma formação de professores que atendesse a demanda pela tecnificação da agricultura, que tinha o interesse de reproduzir o pacote tecnológico que as empresas multinacionais responsáveis

pela produção de bens duráveis e de consumo tinham preparado para o meio rural. A formação destes profissionais seria decisiva para formar técnicos de nível médio para rede de agrotécnicas federais tal como preconizava os Planos Nacionais de Desenvolvimento Econômico e Social. O importante era formar mão-de-obra para atender o mercado de trabalho, sem muita preocupação com o desenvolvimento sustentável do campo. A própria Lei nº 5692 de 1971 determinava a ênfase ao ensino técnico e a qualificação de docentes pelas Licenciaturas, no entanto esquecendo o lado pedagógico crítico-construtivista, que a mesma fora inspirada, acabando por enaltecer o “aprender a fazer fazendo” segundo os princípios tecnicistas do conhecimento sem reflexão e descontextualizado.

No período da Lei Nº 5692/1971 a formação se estende para professores que pudessem atuar na disciplina de Técnicas Agrícolas no ensino de 1º grau (5ª a 8ª série). Entretanto, tal disciplina ou área de atividades em 1982, sofre mudanças com a Lei Nº 7044, cuja alteração nas normas coloca “Técnicas Agrícolas” como facultativa ao aluno e aos poucos as Escolas das redes municipal e estadual vão cancelando a oferta dessas disciplinas, o que ocasionou a extinção das mesmas com a promulgação da LDB nº 9394 de 1996. Entretanto, desde o final da década de 1980 até os dias atuais, a Licenciatura em Ciências Agrícolas vem ganhando espaços sócio- profissionais no âmbito da educação em nível técnico e tecnológico da agropecuária, agroindústria e meio ambiente.

Entre 1970 a 1989, o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícola da UFRRJ sofreu algumas alterações na sua estrutura curricular, principalmente quando passou a ser denominado, em 1970, Curso de Licenciatura e se organizou em sistema de créditos.

Frente às novas mudanças na política educacional nacional, o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFRRJ sente a necessidade de mudar o perfil dos seus egressos, visto a importância de direcionar o curso para as realidades de atuação dos profissionais formados por esta instituição. Nesta contextualização, o desafio é realizar o diálogo interdisciplinar entre os conhecimentos pedagógicos e técnicos da agropecuária.

Atualmente, novos direcionamentos vem sendo dados ao Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, não somente por causa da reforma na educação profissional e tecnológica iniciada com a promulgação da LDB nº 9394/96, mas também, porque neste contexto legal houve aberturas para que se iniciasse a oferta de cursos técnicos e profissionalização voltadas para as demandas de trabalhadores e trabalhadoras do campo, em especial a agricultura familiar, que vem solicitando o profissional egresso da LICA – Licenciatura em Ciências agrícolas, além da educação de jovens e adultos referenciados na agroecologia e de cursos estruturados na pedagogia da alternância.

Outra abertura e mudança de perspectiva de mercado de trabalho foi proporcionada pela revisão nas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação e a criação dos Institutos Federais, em particular àqueles voltados para a Educação Tecnológica Agrícola que implica na ampliação do mercado de trabalho do licenciado em Ciências Agrícolas/Agrárias. No tocante a atuação deste profissional, merece destaque a deliberação nº 017 de 22 de fevereiro de 2007, do CEPE/UFRRJ, que aprovou a habilitação no ensino de Ciências Naturais no Ensino Fundamental, visto que no meio rural carece de professores, inclusive desta área de conhecimento.

Alguns elementos da contemporaneidade que vem intensificando a formação do licenciado em Ciências Agrícolas é a união coletiva, nacional e mundial, em prol da sustentabilidade local e planetária, que desafia os profissionais ao atendimento da educação ambiental integrado aos aspectos sócio-econômico, político e cultural. Diante disso, novas propostas estão sendo aprovadas desde 2003 para que o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFRRJ, tenda a adotar também os princípios agroecológicos da Educação do Campo, delineados ambientalmente, para ser mais uma possibilidade de atuação profissional.

## **CARACTERÍSTICAS DA FORMAÇÃO DO LICENCIADO EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS**

- Sólida formação geral que possam enfrentar os desafios socioculturais e ambientais e de trabalho que norteiam processos identitários de docência no ensino agrícola e na educação do campo, no ambiente formal e não formal, envolvendo a extensão rural e a pesquisa, de modo contemplar a partir de teorias e práticas que tenham a interdisciplinaridade e a sustentabilidade como princípios basilares da formação profissional eclética.
- Visão focada na sustentabilidade social englobando os aspectos agroecológicos, econômicos, culturais, políticos nos princípios sistêmicos de interação educador x educando.
- O profissional docente sensível às relações sociais e nas interações com o Estado, grupos sociais, redes sociais, movimentos sociais, entre outros.
- Profissionais com capacidade de construções coletiva e sujeitos sociais que se organizam engendrando novas realidades do campo nas práticas agrícolas familiares e saberes culturais constituídos por múltiplas identidades.
- Formação voltada para profissionais reflexivos e proativos no cotidiano do trabalho e em particular, no trabalho escolar (paradigma de ensino, formativos da alternância, aprendizagem, pesquisa e extensão).

## **PRINCÍPIOS NORTEADORES PARA A FORMAÇÃO**

- Um profissional que tenha identidade com a docência no ensino agropecuário e da agroecologia.
- Conduzir o processo educativo com saberes interativos que constroem conhecimentos nas relações e processos sócio-culturais, de trabalho, políticos, econômicos, institucionais e ambientais.
- Considerar a natureza através de produção historicamente construída e sua articulação ético-política.
- Sólida formação teórica articulando-a com a prática para interações de novos conhecimentos.
- Compromisso social e ético com aqueles que se dedicam ao trabalho pedagógico direto e indiretamente.
- Incorporação da pesquisa, garantindo a indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão, com permanente integração entre a teoria e a prática.
- Formação na conduta crítica e cidadã.
- Compromisso com o exercício educacional nos princípios norteadores do desenvolvimento sustentável na intervenção dos agrossistemas com sistemas sociais determinados.

## **OBJETIVOS GERAIS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS DA UFRRJ**

- Formar profissionais qualificados para o magistério agropecuário no ensino básico, médio e superior, que permita expandir sua consciência da responsabilidade social e direcionar sua capacidade de interagir na construção de saberes, respeitando as diversidades individuais e ambientais.
- Preparar profissionais para atuarem nas instituições responsáveis pelo desenvolvimento rural na educação não formal.
- Preparar, opcionalmente, profissionais para atuarem no ensino de Ciências Naturais a nível fundamental.

## **PERFIL DO EGRESO**

Profissional de sólida formação na docência do campo das ciências agrárias e ambientais, com forte capacidade técnica e científica, de postura crítica, com visão ética e humanística para assumir responsabilidades na educação formal, contribuindo para o desenvolvimento sustentável. Egressos do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas (LICA), podem buscar qualificação em diferentes áreas da Pós-graduação, como: Ciências do Solo, Fitotecnia, Fitopatologia, Agroindústria, Ciências Biológicas: Biologia Animal e Vegetal, Biotecnologia, Educação, Extensão Rural, Desenvolvimento Agrícola, Zootecnia, Engenharia, Agricultura de Precisão, Agroecologia, Meio Ambiente e muitas outras.

## **CAPACITAÇÕES GERAIS DO PROFISSIONAL**

O egresso de Licenciatura em Ciências Agrícolas na sua concepção de perfil terá um conjunto multidisciplinar de capacidade pelas suas múltiplas atuações:

- Planejar e executar atividades de ensino dentro de real necessidade social;
- Desenvolver processos ou tecnologias educacionais de capacidade de interação entre os atores envolvidos no processo de construção do conhecimento;
- Conhecer, compreender, aplicar e experimentar as diferentes teorias de aprendizagem, relacionando-as com o desenvolvimento humano pautado na sua realidade;
- Capacidade de planejar e executar programas, projetos de educação, produção agropecuária e agroecológica;
- Capacidade de planejar e executar programas, projetos de produção agropecuária com base no desenvolvimento sustentável com competências voltadas para o exercício do espírito investigativo vinculado à construção de novos saberes;
- Atuar em equipes de interdisciplinares interagindo com diversidades individuais;
- Entender a dinâmica social, política e econômica atuando, criticamente e consciente para colaboração na melhoria da qualidade de vida das pessoas;
- Exercer com ética as atribuições que lhe conferem profissionalmente;
- Desenvolver postura crítica frente à realidade posicionando de forma clara e segura diante dos fatos a partir do entendimento amplo dos diferentes aspectos envolvidos;
- Ser criativo para buscar as soluções aos problemas e impasses da vida profissional e comunitária;
- Entender as dinâmicas sociais frente à diversidade cultural nos diferentes grupos sociais da agricultura familiar.

## **ÁREAS DE ATUAÇÃO**

- Escolas Agrotécnicas de Ensino Profissional;
- Escolas de Ensino Fundamental;
- Escolas Famílias Agrícolas;
- Educação do Campo;
- Ensino de Ciências Naturais no Ensino Fundamental (Para os Licenciados em Ciências Agrícolas com Habilitação em Ciências Naturais);
- Escolas não profissionalizantes que ofereçam disciplinas de formação especial na área agrícola;
- Secretarias da agricultura, planejamento, meio ambiente, assuntos fundiários;
- INCRA;
- EMATER;
- Fazendas,
- Instituições de pesquisa;
- Instituições de extensão rural;
- Instituições de Ensino Superior;
- Projetos e programas de desenvolvimento agrícola sustentável junto com ONG e outras instituições congêneres.

## **CARACTERÍSTICAS DA CONDUÇÃO PEDAGÓGICA**

- Papel ativo dos docentes e discentes para critica da ação pedagógica segundo os fóruns de discussão em nível nacional, regional e local;
- Basear-se na realidade através das ações de experiência dos docentes, das práticas de ensino, nas ações estágio supervisionado e curricular, de participação em projetos educativos e de extensão pelos discentes;
- Docentes e discentes formados por Experiências pedagógicas e sociais validadas no seio da diversidade sociocultural e ambiental.

## **FORMA DE ACESSO AO CURSO**

O acesso ao curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas é realizado de acordo com o Sistema de Seleção Unificada disponibilizado pelo Ministério da Educação às Instituições Federais de Ensino Superior (SISU/MEC).

Somente poderá se inscrever no processo seletivo do SISU o estudante que já tenha participado de edição do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, e que, cumulativamente, tenha obtido nota acima de zero na prova de redação, conforme disposto em Portaria MEC. O Acesso ao Curso tem como base as notas obtidas pelo candidato no ENEM conforme determina o Edital de Inscrição do SISU.

A coordenação institucional do Processo Seletivo de Acesso aos Cursos de Graduação da UFRRJ é realizada pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD).

A PROGRAD é responsável pela interlocução com o MEC/SISU e executa as ações de organização e implementação do Sistema de Seleção Unificada na UFRRJ.

## **AS AÇÕES AFIRMATIVAS**

Em consonância com a Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012, a UFRRJ reserva no mínimo 50% (cinquenta por cento) das vagas para ingresso, por curso e turno, para candidatos que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, inclusive cursos de educação profissional técnica, observadas as seguintes condições:

- No mínimo 50% das vagas são reservadas aos estudantes com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 salário mínimo *per capita*; e no mínimo 51,8% das vagas são reservadas para autodeclarados pretos, pardos e indígenas, conforme o último Censo Demográfico divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o Estado do Rio de Janeiro.
- Todos os candidatos que se inscrevem pela cota de renda familiar igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário mínimo *per capita*, ao serem convocados conforme classificação no SISU, fazem apenas uma pré-matrícula cuja confirmação está condicionada à comprovação documental estabelecida no edital da PROGRAD.

## **SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRRJ, através da Deliberação nº 30, de 05 de maio de 2008, aprovou novas normas sobre a verificação do rendimento escolar.

Os créditos correspondentes a cada disciplina são conferidos ao estudante que lograr obtenção de nota de aprovação e alcançar o mínimo de 75 % de freqüência nas atividades curriculares.

Poderão ser aceitos, a critério das Coordenações de Curso, ouvidos os Departamentos específicos quando necessário, os créditos obtidos em outras instituições de Ensino Superior, uma vez satisfeitos os requisitos legais.

O rendimento escolar em cada Disciplina será expresso por notas de 0 (zero) a 10 (dez), computadas até a primeira casa decimal.

No caso das Atividades Acadêmicas o rendimento escolar será expresso através das letras “S” e “N” para as situações “satisfatórias” e insatisfatórias”, respectivamente. As formas e datas das verificações de aprendizagem (provas escritas ou orais, trabalhos práticos ou teóricos, projetos, seminários ou outros) serão estabelecidas pelo professor responsável pela disciplina, sob a supervisão da Chefia do Departamento, devendo ser divulgadas aos estudantes no início de cada período letivo, no máximo até o final da segunda semana após o início do período letivo. Há obrigatoriedade de, no mínimo, duas avaliações de rendimento nas disciplinas.

Os símbolos abaixo relacionados indicam a condição acadêmica do estudante nas disciplinas após o término do período letivo:

AB - abandono de disciplina (freqüência igual ou inferior a 25%).

AP - aprovado na disciplina.

RM - reprovado por média na disciplina com freqüência suficiente.

RF - reprovado por freqüência insuficiente (frequência superior a 25 e inferior a 75%).

RI - rendimento escolar temporariamente incompleto.

AI - aproveitamento de créditos cursados na UFRRJ.

AE - aproveitamento de créditos cursados em outra IES.

ED - equivalência de disciplina.

AC - atividade acadêmica e/ou complementar cumprida.

NC - atividade acadêmica e/ou complementar não cumprida.

São condições de aprovação a obtenção de nota final igual ou superior a 5 (cinco) e a freqüência mínima de setenta e cinco por cento no ensino presencial.

O coeficiente de rendimento (CR) será a média ponderada das notas obtidas nas disciplinas cursadas no período letivo tendo o número de créditos da disciplina como peso de ponderação. O mesmo será expresso com duas casas decimais.

## **SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO**

A UFRRJ possui uma Comissão Própria de Avaliação - CPA. A composição da CPA obedece às orientações e aos princípios do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

É constituída, nos termos desta Lei, no órgão responsável pela condução dos processos de avaliação interna da UFRRJ, assim como pela sistematização e prestação das informações solicitadas pelo INEP para fins de avaliação institucional.

A CPA atua de forma autônoma em relação aos Conselhos e todos os demais Órgãos Colegiados da UFRRJ e conduz a avaliação institucional de forma a abranger, no mínimo, as seguintes dimensões exigidas pela lei:

- A missão e o plano de desenvolvimento institucional.
- A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão, a prestação de serviços e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades.
- A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural.
- A comunicação com a sociedade.
- As políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho.
- Organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios.
- Infra-estrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação.
- Planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da auto-avaliação institucional.
- Políticas de atendimento aos estudantes.
- Sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

Além desta instância de avaliação, o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas - LICA, através de suas reuniões do Colegiado do Curso, também realizam reflexões avaliativas a partir das análises das questões que professores e alunos apontam. E que podem resultar em reformulações de disciplinas e/ou até da matriz curricular do curso, além de outras reivindicações que visam a melhoria do funcionamento do curso.

Participam destas reuniões professores que integram a Comissão de Estágio, a Comissão das Atividades Acadêmicas Complementares e alunos que também participam do Diretório Acadêmico que promove ações que colaboram nas avaliações através das Semanas Acadêmicas. Nestes eventos, sempre são discutidos temas relevantes para a formação dos discentes, como também, questões que ajudam a refletir o próprio funcionamento do curso, com a participação inclusive de alunos egressos do curso de LICA.

Pode-se destacar outro evento, realizado em 10/06/2013, que representou o início do processo comemorativo dos cinquenta anos do curso de LICA. Foi a Conferência em que professores/pesquisadores debateram sobre o tema: “A (re)significação do Ensino Agrícola e a Identidade Docente do Curso de LICA na UFRRJ”.

Outro *fórum* de avaliação, mas que extrapola a UFRRJ é a Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior, que promove evento acadêmico onde são analisadas questões relacionadas aos cursos de formação de professores na área das Ciências Agrárias, em âmbito regional e nacional. Colabora no entendimento das problemáticas, desafios e demandas que envolvem o licenciando nesta área do conhecimento.

## ATIVIDADES DO CURSO

As Atividades Acadêmicas Complementares do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas estão normatizadas através da Deliberação nº 78, de 5 de outubro de 2007, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE da UFRRJ.

Esta deliberação definiu, implantou e regulamentou, no âmbito dos Cursos de Graduação da UFRRJ, as **Atividades Acadêmicas Complementares** de natureza acadêmica, científica e cultural a que se refere à Resolução CNE/CP Nº2 de 19/02/2002, do Conselho Nacional de Educação, bem como os procedimentos a serem adotados para a atribuição e cômputo da carga horária.

Para efeito deste Regulamento são consideradas **Atividades Acadêmicas Complementares**, todas as atividades de natureza acadêmica, científica, artística e cultural que buscam a integração entre a graduação, a pesquisa e a extensão e que não estão compreendidas nas práticas pedagógicas previstas no desenvolvimento regular das disciplinas obrigatórias ou optativas do currículo pleno. Desta forma, representam um instrumento válido para o aprimoramento da formação básica, constituindo elementos enriquecedores e implementadores do próprio perfil do profissional e da formação cidadã.

Atividades Acadêmicas Complementares, integrantes do currículo pleno dos cursos de graduação da UFRRJ, correspondem a 200 (duzentas) horas. A carga horária atribuída pode ser cumprida pelo aluno durante todo o curso de graduação.

As Atividades Complementares não estão vinculadas a nenhum período da matriz curricular.

*As Atividades Acadêmicas Complementares objetivam:*

I. fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva;

- II. enriquecer o currículo pleno através da ampliação dos conhecimentos adquiridos na participação em eventos pertinentes aos conteúdos ministrados na graduação;
- III. encorajar as habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar;
- IV. aprofundar o grau de interdisciplinaridade na formação acadêmica dos alunos, em conjunto com a Comunidade;
- V. promover o aprimoramento cultural do aluno, através do incentivo ao zelo pela sua qualidade de vida e crescimento pessoal;
- VI. possibilitar ao aluno a oportunidade de envolver-se em práticas extracurriculares que venham a apoiar seu crescimento, não apenas teórico e técnico, mas também humano e social;
- VII. estimular no estudante o exercício da reflexão e o desejo de aprender, articulando os diferentes conteúdos e compreendendo o caráter mutável do conhecimento.

A escolha das Atividades Complementares é de responsabilidade exclusiva do aluno, considerando-se que a sua finalidade precípua é o enriquecimento do currículo pleno do curso, permitindo-lhe uma ampliação de seus conhecimentos, tendo como objetivo a formação integral do profissional-cidadão.

A execução de Atividades Complementares não confere crédito nem grau ao aluno, mas constitui componente curricular obrigatório a todas as licenciaturas da UFRRJ e dos cursos de bacharelado que apresentem esta exigência em suas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Para efeito deste regulamento constitui-se Atividade Complementar, as inseridas nos seguintes grupos:

- GRUPO 1 - Atividades vinculadas ao ENSINO;
- GRUPO 2 - Atividades vinculadas à PESQUISA;
- GRUPO 3 - Atividades vinculadas à EXTENSÃO;
- GRUPO 4 - Atividades vinculadas à REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL.

Fazem parte do GRUPO 1, as MONITORIAS e outras modalidades de BOLSAS/ATIVIDADES INSTITUCIONAIS, vinculadas ao Ensino de Graduação, entendidas como atividades de iniciação à docência, relacionadas à prática orientada de experiência de ensino, visando ao crescimento didático-pedagógico do aluno.

As atividades do GRUPO 2, referem-se à produção do conhecimento, através de estudos específicos, visando desenvolver no aluno a vocação, interesse e aptidão para a investigação científica, objetivando o avanço científico, cultural, tecnológico e sócio- econômico da região e do país.

Dentro do GRUPO 3, estão as atividades de extensão universitária, englobando os programas, projetos e atividades que buscam fazer a ponte entre a Universidade e a Sociedade, interligando pesquisa e ensino.

São consideradas atividades vinculadas à Representação Estudantil, no GRUPO 4, aquelas desenvolvidas em órgãos colegiados, por período não inferior a seis meses, e em comissões institucionais.

O graduando é livre para escolher todos ou alguns dos grupos de Atividades Acadêmicas que deseja desenvolver, para complementar a totalidade das horas exigidas, desde que respeitados os respectivos limites.

A supervisão das Atividades Acadêmicas Complementares é realizada por Comissão designada pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e nomeada por portaria da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, com mandato de dois anos.

*Compete à Comissão de Supervisão das Atividades Acadêmicas Complementares:*

- I. fiscalizar e acompanhar o desenvolvimento das atividades;
- II. manter cadastro individual para o acompanhamento do desenvolvimento das atividades executadas por cada aluno;
- III. avaliar os documentos recebidos e sua pertinência como Atividade Complementar, atribuindo carga horária até o limite máximo de cada atividade;
- IV. fixar e divulgar a data limite para o recebimento da documentação mencionada no item anterior;
- V. fornecer declarações acerca das atividades desenvolvidas pelos alunos e a carga horária parcial ou total obtida;
- VI. propor à coordenação de curso a inclusão de novas atividades acadêmicas e da carga horária máxima a elas atribuídas;
- VII. apreciar pedidos de reconsideração formulados pelos alunos em relação ao indeferimento do cômputo das atividades;
- VIII. fazer relatório ao final de cada semestre, demonstrando em planilhas o quantitativo das atividades acadêmicas desenvolvidas nos cursos.

A atribuição de carga horária pelo desenvolvimento das Atividades Complementares obedece ao seguinte procedimento:

- a. preenchimento pelo aluno de requerimento dirigido à Coordenação do Curso, acompanhado dos documentos exigidos no § 3º deste artigo, de acordo com a atividade;
- b. análise por Comissão de Avaliação e Supervisão, designada pelo Colegiado do Curso,

- do material recebido e sua pertinência;
- c. atribuição da carga horária para a atividade, observados os limites previstos no § 3º deste artigo;
  - d. Envio a Pró-Reitoria de Graduação e lançamento da carga horária validada no histórico escolar do aluno pelo DAARG.

## **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC faz parte da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e está normatizado através da Deliberação nº 138, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRRJ, de 11 de dezembro de 2008, que aprovou o “Programa Institucional de Formação de Professores para a Educação Básica da UFRRJ”.

A Monografia tem como objetivo o desenvolvimento da capacidade de reflexão e sistematização de um trabalho de pesquisa e/ou extensão.

A monografia será regulamentada no âmbito de cada curso, devendo resultar em documento a ser apresentado e defendido publicamente e avaliada por uma banca de professores, se formalizando o resultado em ata.

O conteúdo da monografia deverá versar sobre tema da área de conhecimento do curso, áreas correlatas ou interdisciplinares recomendando-se a articulação com a área pedagógica.

As atividades desenvolvidas nos Núcleos de Ensino Pesquisa e Extensão poderão auxiliar e oferecer material para as Monografias.

A seguir o regulamento para a elaboração e apresentação de monografias.

### **CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS**

#### **NORMAS PARA MONOGRAFIA**

Regulamento de Monografia de Graduação do Curso de  
Licenciatura em Ciências Agrícolas

#### *Disposições Gerais*

Artigo 1º - A de Monografia de Graduação é atividade curricular, de caráter obrigatório, para a conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, tendo uma carga horária de 120 horas. Tem como objetivo proporcionar ao aluno a oportunidade de desenvolvimento de pesquisa individual sob orientação de um professor ou pesquisador, em área técnico-científica do curso.

§ 1º - As 120 horas de carga horária para a confecção da monografia integrará o currículo do curso como componente curricular obrigatório. O discente realizará esta atividade acadêmica nos dois últimos períodos do curso, sendo no sétimo período a elaboração da concepção do projeto e no oitavo período a elaboração e defesa da monografia.

Artigo 2º - A monografia de graduação em Licenciatura em ciências Agrícolas tem a finalidade de avaliar as condições de qualificação do formando para suas atividades profissionais, envolvendo o seu discernimento sobre a temática escolhida, sua capacidade de análise e crítica, seu potencial de reflexão.

Artigo 3º - A Monografia deverá abranger uma das áreas temáticas do Curso de Licenciatura, envolvendo, respeitadas as características específicas em cada proposta, planejamento e elaboração de projetos, estudos bibliográficos, levantamentos de campo, análises de experiências sociais e/ou educacionais, que sejam apresentadas sob a forma monográfica.

#### *Da orientação da Monografia*

Artigo 4º - A Monografia será desenvolvida sob a orientação de um professor, escolhido pelo estudante entre os docentes do Curso, e sob a coordenação de uma comissão ligada à Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas.

§ 1º - O estudante poderá ter até dois orientadores em áreas específicas, de acordo com a demandado projeto.

§ 2º - As especificações do trabalho monográfico deverão seguir e obedecer aos padrões das Normas Técnicas da ABNT vigentes.

§ 3º - A comissão prevista no caput deste artigo será composta por docentes membros do Colegiado do Curso, sendo renovada anualmente.

#### *Da Coordenação da Monografia*

Artigo 5º - Caberá à Comissão de Monografia ligada à Coordenação do Curso de LICA:

I Organizar e disponibilizar cadastro atualizado semestralmente, de elenco de possíveis professores orientadores e áreas nas quais estarão dispostos a orientar, até 30 dias antes do início do período letivo;

II Propor calendário geral de atividades;

III Propor os nomes dos componentes das bancas examinadoras, ouvidos os professores

orientadores;

IV Examinar e sugerir substituição do orientador, caso haja necessidade.

Artigo 6º - Os estudantes, a partir da segunda metade do curso poderão se matricular na atividade de monografia e deverão encaminhar seu Plano de trabalho à Comissão de Monografia ligada à Coordenação de Curso, com o Máximo de 05 (cinco) páginas, contendo:

- a) Apresentação e justificativa do tema, indicando sua relevância, pertinência e viabilidade;
- b) Passos metodológicos e cronograma de desenvolvimento do trabalho;
- c) Indicação de bibliografia /ou levantamento de fontes e referência;
- d) Termo de aceite do orientador.

#### *Da Avaliação*

Artigo 7º - A Monografia deverá ser entregue na Secretaria da Coordenação do Curso de LICA, após as retificações e aprovação da banca, na sua versão final, até o último dia letivo do semestre. O número de cópias deverá ser igual ao número de membros da banca examinadora. A redação final da Monografia é de inteira responsabilidade do aluno e não será corrigida após a defesa.

Artigo 8º - Os Trabalhos Finais de Monografia de Graduação serão avaliados através da apresentação e defesa oral, e avaliação da monografia, onde o estudante deverá demonstrar domínio dos fundamentos das áreas de conhecimento envolvidas.

§ 1º - a banca examinadora será composta por três membros, sendo um deles o próprio orientador.

§ 2º - A apresentação terá entre 25 a 30 minutos, seguida da argüição pela banca examinadora.

§ 3º - Será considerado aprovado o estudante que obtiver conceito mínimo C.

#### *Disposições finais e Transitórias*

Artigo 9º - Os casos omissos serão examinados pela Comissão de Monografia e pela Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e, em última instância, pelo Colegiado do Curso de LICA.

## **ESTÁGIO CURRICULAR**

O Estágio Curricular Supervisionado faz parte da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e está normatizado na Deliberação nº 138, do Conselho de

Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRRJ, de 11 de dezembro de 2008, que aprovou o “Programa Institucional de Formação de Professores para a Educação Básica da UFRRJ”.

O Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivo permitir ao licenciando desenvolver experiências de ensino-aprendizagem em ambientes educativos em suas áreas específicas ou em iniciativas de caráter interdisciplinar envolvendo o seu objeto de estudo, de acordo com projetos articulados entre Instituições de caráter educacional e a Universidade.

Em 19 de abril de 2011, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRRJ, através da Deliberação nº 021, aprovou as normas que regulamentam o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório nos cursos de graduação da UFRRJ. Segundo este documento, Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório tem como objetivos:

- Oferecer oportunidade de aprendizagem em ambiente profissional aos alunos do curso de graduação, constituindo-se em instrumento de integração, capacitação para o trabalho, aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.
- Proporcionar aprendizado de competências próprias da atividade profissional ou a contextualização curricular, objetivando a articulação teoria-prática, o desenvolvimento para a vida cidadã e para o trabalho em geral.

O Estágio Curricular Supervisionado, entendido como ato educativo, deve fazer parte do projeto pedagógico do curso, em atendimento às normas legais no que diz respeito à estrutura e carga horária. É integrado por atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais da vida, do trabalho e do seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação da instituição de ensino.

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório pode ser cumprido na forma de uma ou mais Atividades Acadêmicas, em cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo projeto pedagógico de cada curso de graduação. O cumprimento e comprovação da carga horária é requisito para aprovação e obtenção do diploma.

As atividades de iniciação científica desenvolvidas pelo aluno, somente poderão ser consideradas estágio em caso de previsão no Projeto Pedagógico do Curso e com aproveitamento de até 50% (cinquenta por cento) da carga horária total de estágio, conforme deliberação do Colegiado do Curso. Nesse caso a carga horária computada como estágio curricular obrigatório não poderá ser lançada como Atividade Complementar.

Cada Curso de Graduação terá uma Comissão responsável pelo Estágio, de modo a assegurar seu pleno desenvolvimento. A Comissão de Estágio será composta por um ou mais professores que atuam no respectivo Curso.

O Colegiado do Curso, em articulação com a Comissão de Estágio, deverá elaborar as suas normas específicas de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, de forma a assegurar:

I - seleção dos campos de estágio, considerando os princípios do mesmo e as especificidades do Curso;

II - o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação permanente das atividades;

III - definições quanto à carga horária, duração e jornada de estágio curricular, de acordo com o Regulamento, Leis e Resoluções específicas de cada Curso.

A Comissão de Estágio deve indicar Professores-Orientadores para acompanhar e orientar as atividades do estagiário.

A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório será periódica, de acordo com as normas dos Projetos Pedagógicos de cada Curso, objetivando a qualidade do processo de formação acadêmico-profissional do aluno e as condições da Instituição Concedente para o amplo desenvolvimento das atividades de Estágio.

Para melhor desenvolvimento das atividades de Estágio, deverá ser elaborado um Plano de Estágio para o aluno juntamente ao Professor-Orientador de Estágio.

A supervisão permanente das atividades de Estágio Curricular é obrigatória, de responsabilidade da Comissão de Estágio.

A supervisão do estágio é realizada de forma compartilhada pelo Professor-Orientador e pelo Supervisor Profissional (Orientador Externo), vinculado e indicado pela unidade concedente de estágio.

A jornada máxima de atividade em estágio é definida de comum acordo entre a UFRRJ, a parte concedente e o estagiário ou seu representante legal, devendo ser compatível com as atividades didático-pedagógicas e não superior a 6 (seis) horas diárias ou 30 (trinta) horas semanais.

Segue abaixo uma sugestão para elaboração do Relatório Final do Estágio Obrigatório Supervisionado do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas.

*Informações Gerais:*

- 1) O Relatório de estágio deve ser feito ao final de cada Atividade Acadêmica;
- 2) O Relatório é individual, (a experiência é pessoal);
- 3) O Relatório de cada Estágio deve ser entregue para Comissão de Estágio Supervisionado dentro do período letivo estabelecido no calendário acadêmico da UFRRJ ;
- 4) Trata-se do relato de toda experiência adquirida no campo de estágio em correlação com todos os saberes do aluno (gerais e específicos);
- 5) Usar: Sugestão: folha A4, fonte Times New Roman, tamanho - 12, espaço - 1,5 e margens: superior, inferior, direita e esquerda - 2,5.

**6) Segue-se um roteiro sugestivo para a elaboração do Relatório Final.**

*Roteiro de Relatório*

**1) Capa:**

- Dados de Identificação do Estagiário
- Dados de Identificação da Escola (ou outro local do Estágio).

**2) Introdução:**

- Apresentação resumida das atividades de Estágio, fornecendo informações sobre a sua importância e seu desenvolvimento na escola campo de Estágio ou em outra instituição.

**3) Desenvolvimento:**

- Descrição das atividades desenvolvidas neste período do estágio na escola, em outra instituição ou atividade;
- Tipo de Atividade desenvolvida (sala de aula / Conselho de Classe / Reunião de Pais. – descrever);
- A forma como foram desenvolvidas (isoladamente ou coletivamente / com ou sem planejamento – tipo de exercícios ou recursos utilizados pelo professor / atividades articuladas ou não com outras turmas / disciplinas / séries);
- Como as atividades estão inseridas no Projeto Político-Pedagógico da escola;
- Qual a ligação da Escola (outra instituição) ou atividade com a comunidade externa...

**4) Conclusão:**

- Dificuldades (do(a) estagiário(a)): (No campo de estágio / na execução da atividade referente a: domínio de conteúdo, planejamento, definição de estratégias, utilização de novas metodologias, avaliação.../ domínio de classe / dificuldades no âmbito pessoal: insegurança, medo, timidez )
- Avanços ocorridos durante o estágio: (Em relação às dificuldades citadas anteriormente)
- Avaliação: Como estagiário(a) e futuro profissional da Educação, dê sua contribuição: o que precisa ser mudado
- Auto-Avaliação

**5) BIBLIOGRAFIA:**

- Utilizada pelo estagiário em pesquisa ou como fundamentação teórica; livro didático do aluno, outro utilizado para apoio.
- Utilizar as normas da ABNT nas citações e na bibliografia.

A seguir o roteiro de orientação para os alunos do Curso de LICA.

*Comissão de Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas*

## *Roteiro para o Estágio Supervisionado*

O Estágio Supervisionado envolve:

- Aluno estagiário da Rural.
- Orientador Interno (professor da Rural).
- Orientador Externo (supervisor local, professor da escola em que o estagiário acompanhará nas aulas/atividades).
- Responsável pela escola/instituição concedente onde ocorrerá o estágio e que assinará o Termo de Compromisso.

Os Documentos do Estágio Supervisionado são:

- Carta de Apresentação do Estagiário para a Escola/Instituição.
- Ficha de cadastro de estágio – Alunos da UFRRJ = Formulário nº 1.
- Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório (Externo) de Alunos da UFRRJ, ou
- Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório Interno de Alunos da UFRRJ – para estágio no CAIC ou CTUR.
- Atestado Médico informando que o estagiário não possui doença infecto-contagiosa que impeça o contato com alunos da escola/instituição do estágio.

O Estagiário deverá:

- 1) Imprimir a Ficha de Cadastro nº 1 e preenche-la.
- 2) Com esta Ficha preenchida e com a Carta de Apresentação (obtida com o Orientador Interno – professor da Rural), ir a Escola para se apresentar e verificar a possibilidade de realizar o estágio e os horários. A Ficha de Cadastro deve ser assinada pelo Professor que você vai acompanhar (ou pelo(a) Coordenador(a) da Escola) e pelo Professor Orientador Interno (Rural). Fazer uma cópia para deixar com o Orientador interno.

Em seguida preencher o Termo de Compromisso:

- 3) O Termo de Compromisso deverá ser digitado e impresso em **4 (quatro) vias**.
- 4) Os nomes da concedente, do estagiário, do supervisor local e do orientador não devem ser abreviados.
- 5) Colher todas as assinaturas e atentar para que todas as páginas estejam devidamente rubricadas.

**Atenção:** o horário de estágio não poderá ser superior a 6 horas diárias e 30 horas semanais.

- Obter um atestado médico.
- Entregar no CIEC/DEST (sala 61 do P1) a Ficha de Cadastro, o Atestado Médico e o Termo de Compromisso e a partir deste momento contar 10 dias para dar início ao estágio.

## ESTRUTURA INSTITUCIONAL

**Pró-Reitoria de Assuntos Financeiros e Pró-Reitoria de Assuntos Administrativos** - são carreados esforços para a participação de docentes e discentes nos eventos nacionais e regionais.

**Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis** - mantém uma atenção ao discente oferecendo diferentes programas de Bolsas: Bolsa de Alimentação por Carência, Auxílio Permanência, Bolsa Atividade no Restaurante Universitário, Apoio Técnico-Acadêmico, Residência Estudantil e apoio de orientação psicológica e social.

**Pró-Reitoria de Graduação** - todas as ações pertinentes convergem para uma ação pedagógica consciente, onde também as ações de Estágio Supervisionadas, Bolsa de Monitoria, Bolsa do Programas Institucionais de Iniciação à Docência (PIBID) e Bolsas do Programa de Educação Tutorial (PET) são gerenciadas por essa Pró-Reitoria.

**Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação** - mantém ações de pesquisa envolvendo diversos alunos bolsistas através de projetos de pesquisa e inovação tecnológica. Oferece diferentes programas de bolsas: PIBIC/CNPq, PROIC/UFRRJ, PIBIT/CNPq e ainda os mesmos programas com bolsas de ações afirmativas.

**Pró-Reitoria de Extensão** - disponibiliza diversas oportunidades de estágios não curriculares em diversas áreas para o estudante, através de projetos de instituições da rede pública e privada. Promove eventos de exposição das experiências discentes no campo da docência e técnico acompanhados e avaliados conjuntamente pelos coordenadores, docentes, discentes e atores comunitários. Oferece bolsas de extensão.

### *Assessoria da Reitoria.*

Neste seguimento administrativo conta-se com o apoio do transporte para a condução de docentes e discentes aos fóruns nacionais e regionais dentro de uma estrutura coordenada pela Prefeitura Universitária.

## NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O NDE é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e tem, por finalidade, o desenvolvimento, a atualização e a revitalização do mesmo.

### Atribuições do NDE:

- Desenvolver, avaliar e atuar junto a Coordenação do Curso na implementação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso definindo sua concepção e fundamentos;
- Estabelecer o perfil profissional do egresso do Curso;
- Atualizar o Projeto Pedagógico do Curso;
- Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário;
- Supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado;
- Verificar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- Promover a integração horizontal e vertical do Curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo Projeto Pedagógico do Curso;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de Pesquisa e Extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do Curso;
- Exercer demais atribuições que lhes são explícitas ou implícitas conferidas pelo Regimento Geral da Universidade, bem como legislação e regulamentos a que se subordine.

Sendo um órgão de caráter consultivo, todas as recomendações emitidas pelo NDE deverão ser apreciadas pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas que, em caso de aprovação, deverá emitir resolução correspondente. Caso contrário, a matéria deverá ser reencaminhada ao NDE juntamente com o parecer escrito para que a mesma seja reavaliada.

### *Composição do Núcleo Docente Estruturante do Curso*

#### *PROFESSORES:*

##### *Presidente:*

Joecildo Francisco Rocha

*Departamento de Fitotecnia:*

Luiz Beja Moreira

Clarindo Aldo Lopes

*Departamento de Solos:*

Leandro Azevedo Santos

*Departamento de Biologia Animal:*

Lenir Lemos Furtado Aguiar

*Departamento de Ciências Ambientais:*

Jayme Magalhães Santangelo

Carlos Domingos da Silva

*Departamento de Ciências Fisiológicas:*

Silvia Aparecida Martim

*Departamento de Botânica:*

Denise Monte Braz

*Departamento de Psicologia:*

Suely de Oliveira Schustoff

*Departamento de Microbiologia e Imunologia Veterinária:*

Irene da Silva Coelho

*Departamento de Teoria e Planejamento de Ensino:*

Lia Maria Teixeira de Oliveira

Marco Antonio de Moraes

*Departamento de Tecnologia dos Alimentos:*

Maria Ivone Martins Jacintho Barbosa

Marco André A. Souza

**Departamento de Produção Animal:**

Carlos Elycio Moreira da Fonseca

Lígia Fátima Lima Calixto

*Departamento de Física:*

Francisco Antônio Lopes Laudares

Antonio Renato Bigansolli

*Departamento de Arquitetura e Urbanismo:*

Wellington Mary

## **COLEGIADO DO CURSO**

Cada curso de graduação tem um Colegiado de Curso com caráter deliberativo, para integração acadêmica e planejamento do ensino.

Compete ao Colegiado de Curso:

- deliberar sobre as atividades do curso, de acordo com as normas estabelecidas pelo CEPE, CEPEA e Pró-Reitorias Acadêmicas;
- fazer a coordenação e supervisão didático-pedagógica do curso com vistas ao seu constante aprimoramento e atualização;
- promover a avaliação do curso, em articulação com os objetivos e critérios institucionais;
- desenvolver ações integradoras entre os departamentos responsáveis por disciplinas do curso, de forma a garantir os princípios e finalidade da Universidade;
- elaborar e aprovar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC);
- propor aos departamentos a criação de novas disciplinas, a reestruturação de programas de disciplinas do curso e criar atividades acadêmicas em consonância com o PPC;
- planejar anualmente a programação do curso;
- aprovar bancas de defesa de monografias, dissertações e teses, quando couber;
- organizar a escolha do Coordenador e do Vice-Cordenador, de acordo com a legislação vigente e este Regimento;
- elaborar, para encaminhamento ao CONSUNI, proposta quanto ao CEPEA do qual a Coordenação do Curso pretende participar;
- designar grupos de trabalho para atividades específicas no âmbito do Curso.

Os colegiados de cursos estabelecem calendário de reuniões ordinárias e podem ter reuniões extraordinárias, por convocação de seu presidente ou por decisão de dois terços de seus membros.

Participam da escolha do Coordenador e do Vice-Cordenador docentes do Colegiado do Curso, técnico-administrativos lotados na Coordenação do Curso e discentes do curso.

O Colegiado de Curso de Graduação é composto por:

- a) Coordenador;

- b)** Vice-Cordenador;
- c)** um docente de cada Departamento responsável por disciplinas do curso;
- d)** outros docentes, segundo proposta do colegiado de cada curso, por deliberação do CONSUNI;
- e)** até dez por cento do colegiado constituído por técnico-administrativos da Coordenação do Curso;
- f)** vinte por cento do colegiado constituído por discentes do curso.

#### *Composição do Colegiado do Curso*

Presidente: Professor Joecildo Francisco Rocha  
Vice-Presidente: Professor Marco Antonio de Moraes

#### **REPRESENTANTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO**

Cristiane Moffati Galindo

#### **INSTITUTO DE AGRONOMIA**

##### *Departamento de Fitotecnia:*

Professora Claudia Antonia Vieira Rossetto

Professor Luiz Aurélio Peres Martelletto

##### **Departamento de Solos:**

Professor Leandro Azevedo Santos

Professora Clarice de Oliveira

#### **INSTITUTO DE BIOLOGIA**

##### *Departamento de Biologia Animal:*

Professora Lenir Lemos Furtado Aguiar

##### **Departamento de Entomologia e Fitopatologia:**

Professora Solange São Paulo de Souza

Professora Helena Guglielmi Montano

##### **Departamento de Botânica:**

Professora Denise Monte Braz

Professor Ivo Abraão Araújo da Silva

##### **Departamento de Ciências Fisiológicas:**

Professora Silvia Aparecida Martim

Professor Guilherme Caudieraro Viana

**Departamento de Genética:**

Professora Ângela Esméria Pinto

Professora Denise Monnerat

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS**

*Departamento de Física:*

Professora Viviane Morcelle de Almeida

Professor Maurício Cougo dos Santos

**Departamento de Matemática:**

Professor Orlando dos Santos Pereira

Professor Montauban Moreira de Oliveira

**Departamento de Química:**

Professor Marco Andre A. de Souza

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS**

*Departamento de Ciências Administrativas:*

Professor Gustavo Costa de Souza

Professor Marcelo Dória Vinicius Calvosa

**Departamento de Ciências Econômicas:**

Professor Joilson de Assis Cabral

Professora Verônica Nascimento Brito Antunes

**Departamento de Letras e Ciências Sociais:**

Professor Jaime Miranda

**Departamento de Economia Doméstica:**

Professora Maria Rosa Nascimento Figueiredo

Professora Lenice Freiman

*Departamento Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade:*

Professora Eli de Fátima Napoleão e Lima

**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

*Departamento de Psicologia:*

Professora Suely de Oliveira Schustoff

Professor Ronald Clay dos Santos

*Departamento de Teoria e Planejamento de Ensino:*

Professora Lia Maria Teixeira de Oliveira

Professor Ramofly Bicalho de Souza

Professor Tarci Gomes Parajara

Professora Lucília Augusta Lino de Paula

**INSTITUTO DE FLORESTA**

*Departamento de Ciências Ambientais:*

Professor Jayme Magalhães Santangelo

Professor José Francisco de Oliveira Júnior

**INSTITUTO DE TECNOLOGIA**

*Departamento de Engenharia:*

Professora Camila Pinho de Souza

Professor Marcelo Sales Moffati

*Departamento de Arquitetura e Urbanismo:*

Professor Wellington Mary

Professora Siva Alves Bianchi

**Departamento de Tecnologia dos Alimentos:**

Professora Maria Ivone Martins Jacintho Barbosa

Professora Mônica Marques Pagani

**INSTITUTO DE VETERINÁRIA**

*Departamento de Microbiologia e Imunologia Veterinária:*

Professora Irene da Silva Coelho

Professor Sérgio Gaspar de Campos

**INSTITUTO DE ZOOTECNIA**

*Departamento de Nutrição Animal e Pastagens:*

Professor Robert de Oliveira Macedo

Professor João Carlos de Carvalho Almeida

**Departamento de Produção Animal:**

Professor Carlos Elycio Moreira da Fonseca

Professora Lígia Fátima Lima Calixto

**DIRETÓRIO ACADÊMICO RAIMUNDO FERREIRA:**

Discente Ronnier Carneiro da Frota

Discente Sulamita Santos Correa

Discente Maurício de Oliveira Duarte

Discente Marcelo Yoshio Maêda

Discente Carolina Maria Gomes Noronha