



UFC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE CIÊNCIAS

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

HEITOR CITÓ ALCÂNTARA

**AGROECOLOGIA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL BIÓLOGO: RELATOS
DE EXPERIÊNCIA EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO NA UFC**

FORTALEZA

2026

HEITOR CITÓ ALCÂNTARA

AGROECOLOGIA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL BIÓLOGO: Relatos de
experiência em um curso de graduação na UFC

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Programa de Graduação em Ciências
Biológicas da Universidade Federal do Ceará,
como requisito parcial à obtenção do grau de
licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Feitosa
Silva.

FORTALEZA

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A319a Alcântara, Heitor Cító.
Agroecologia na formação do profissional biólogo : relatos de experiência em um curso de graduação na UFC / Heitor Cító Alcântara. – 2026.
32 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências,
Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2026.
Orientação: Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva.

1. Agroecologia. 2. Graduação. 3. Educação crítica. 4. Curricularização. 5. Ciências biológicas. I. Título.
CDD 570

HEITOR CITÓ ALCÂNTARA

AGROECOLOGIA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL BIÓLOGO: Relatos de
experiência em um curso de graduação na UFC

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Programa de Graduação em Ciências
Biológicas da Universidade Federal do Ceará,
como requisito parcial à obtenção do grau de
licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 20/01/2026.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Julius Blum
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Rodrigo de Salles
Instituto de Tecnologia Educação e Ciências do Ceará (IFCE)

Aos meus pais, Erika e Eduardo, que nunca mediram esforços para garantir uma educação crítica de qualidade; aos meus avós, Celina e Itamar, Ielda e Horácio, que com amor valorizavam cada pequena conquista; aos meus professores e amigos que tive em minha trajetória, parte indissociável da pessoa que sou hoje. Sem vocês eu nada seria!

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente aos meus pais, Erika e Eduardo, por conduzirem e apoiarem meus caminhos, e com muito rigor construíram em mim valores de amor e respeito ao próximo. Essa conquista é inteiramente dedicada a vocês.

Agradeço aos meus avós maternos, Celina e Itamar, que com muita luta e risadas criaram um ideal de união e prosperidade em nossa família. Aos meus avós paternos, Ielda e Horácio, pelo incondicional amor e cuidado, além do direcionamento em minhas primeiras atividades escolares. Suas vibrações ancestrais irão reverberar pela eternidade.

Obrigado Esaú e Kiba, pela sabedoria de seus olhos curiosos que me ajudam a querer conhecer mais desse mundo.

Ao Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva, pela excelente atuação profissional e orientação. Sua maneira de educar vai muito além da construção de conhecimento.

Aos professores participantes da banca examinadora Rodrigo De Salles, que desde criança aprofundou em mim o dom e o desejo de viver em contato cada vez mais próximo da natureza e suas dádivas; e ao Prof. Dr. Julius Blum pelas valiosas colaborações e tempo concedido durante a pesquisa, mas acima de tudo a ampliação da minha leitura de mundo com uma didática extremamente embasada e preocupada com os caminhos da humanidade.

Aos calorosos Antonio George e Lucivânia, que com seu trabalho alegre e carinhoso deixaram a jornada acadêmica mais proveitosa e saborosa a cada dia.

Às minhas amigas Lia e Ana Beatriz pelo nosso encontro de almas, toda parceria, cumplicidade, e momentos de afeto únicos. Me torno uma pessoa melhor a cada troca nossa.

Aos meus amigos Tomás, Gabriel Noca e Mateus Benício, por todo o deleite do dia a dia, que se iniciou na faculdade, mas que ultrapassa barreiras de espaço e tempo. Sem vocês essa etapa não seria tão cômica e culturalmente vasta.

Também à minha matilha, Hugo, Jefferson, Rai, Vítor, Akaz, Clayton, Pedro e Gabriel Barreira, pois não há coisa mais satisfatória do que ver o crescimento mútuo desde o colégio, compartilhando as vitórias enquanto cada um conquista seus sonhos à sua maneira.

À todos os colegas de graduação, especialmente Catherine, Gabriela, Pedro Paulo, Venícius, Lua, João Vitor, Bia, Pedro Henrique, Ian Gabriel, Lúcio Neto, Saulo, Rafael, Matheus, Elias, Chico, Victor, Haryan, Fernanda, Daniel e Vanessa. Todos auxiliam a moldar o espírito profissional que manifesto hoje.

Aos não citados, dedicarei florestas em seus nomes.

“O homem é o que o solo faz dele”
(Ana Maria Primavesi)

RESUMO

O sistema produtivo em que a sociedade está inserida tem impactos sem precedentes para todos os ecossistemas terrestres. Nesse cenário, a Agroecologia emerge como uma ciência transdisciplinar fundamental para a compreensão e superação das múltiplas crises contemporâneas. Esse paradigma integra o rigor científico ao diálogo intercultural, reconhecendo os saberes tradicionais e promovendo práticas sustentáveis capazes de assegurar a resiliência dos agroecossistemas. Na Universidade Federal do Ceará (UFC), a atuação de Grupos Agroecológicos (GA's) foi central para a reforma curricular da Agronomia em 2011. Este trabalho analisa a interface entre a Agroecologia e o curso de Ciências Biológicas da UFC, investigando sua influência na formação acadêmica e a aptidão dos discentes com o tema. O estudo demonstrou que os graduandos de Ciências Biológicas reconhecem potencialidades da Agroecologia e têm arcabouço teórico pertinente para realizar ações agroecológicas, mas apresentam inseguranças quanto à prática. Desse modo, este trabalho visa fomentar o debate sobre a inclusão de uma nova disciplina na Biologia, promovendo uma educação científica sensível e ampliando o escopo profissional dos futuros biólogos.

Palavras-chave: Agroecologia; Graduação; Educação Crítica; Curricularização; Ciências Biológicas.

ABSTRACT

The prevailing production system exerts unprecedented impacts in all ecosystems. In this context, Agroecology emerges as a transdisciplinary science, a new paradigm that integrates scientific rigor with dialogue and traditional knowledge to ensure agroecosystem resilience against contemporary crises. At the Federal University of Ceará (UFC), the Agroecological Group's (GA's) influence was central in the 2011 Agronomy curricular reform. This study analyzes the interface between Agroecology and the Biological Sciences degree at UFC, examining its impact on academic qualification and student aptitude. The research shows that biology students recognise potentialities of Agroecology and have the basis to do agroecological projects, but are still unsure in the practical field. Thus, this article aims to support the inclusion of a dedicated discipline in Biology, fostering a systemic scientific education capable of addressing socio-environmental crises through sustainable and transdisciplinary approaches.

Keywords: Agroecology; Degree; Critic Education; Curricular Integration; Biological Sciences.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Minicurso ofertado pelo Grupo de Estudos e Práticas em Permacultura (GEPPe UFC)	19
Figura 2 – Participantes do minicurso ofertado pelo Grupo de Estudos e Práticas em Permacultura (GEPPe UFC)	19
Figura 3 – Conversas com moradores do entorno do Projeto Ecoporos	19

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	- Levantamento de Graduandos de Biologia na Disciplina de Agroecologia	23
Gráfico 2	- Primeiro Contato dos Entrevistados com Agroecologia.....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Categorização das Palavras Geradoras indicadas pelos Estudantes	26
----------	---	---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UEMA	Universidade Estadual do Maranhão
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UFC	Universidade Federal do Ceará
GAUFC	Grupo Agroecológico da Universidade Federal do Ceará
GA's	Grupos Agroecológicos
GEPe	Grupo de Estudo e Práticas em Permacultura
NUPEGA	Núcleo de Pesquisa e Extensão em Geografia da Alimentação
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
UECE	Universidade Estadual do Ceará
PEE	Plano Estadual de Educação
SES	Selo de Escola Sustentável
SEDUC	Secretaria Estadual de Educação
SEMA	Secretaria de Meio Ambiente e Mudanças do Clima
Sinconbio	Simpósio Nordeste de Sistemática e Conservação da Biodiversidade
SemBio	Semana da Biologia
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
LEdoC	Licenciatura em Educação do Campo
ERAA	Encontro Regional de Agricultura Alternativa
FEAB	Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil
NEAUP	Núcleo de Estudo de Agroecologia Urbana e Periurbana
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. MATERIAIS E MÉTODOS	17
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
3.1 Relato de experiência	18
3.2 Curricularização	21
3.3 Questionário	24
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
5 REFERÊNCIAS	29
6 APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO	31
.....	
6.1 APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO	33

1. INTRODUÇÃO

A produção contemporânea de alimentos gera danos sem precedentes em todos os ecossistemas terrestres, devido ao modelo produtivista agroquímico instaurado a partir da Revolução Verde, baseado em monocultivos com progressiva dependência de insumos químicos, defensivos agrícolas e sementes geneticamente modificadas, resultando no desequilíbrio ecológico e nas crises socioambientais que vivemos. Diante dessa realidade, a Agroecologia emerge como um novo paradigma científico e uma matriz disciplinar integradora, capaz de articular o conhecimento acadêmico com os saberes tradicionais locais, para garantir a soberania alimentar e a produção de alimentos saudáveis de maneira sustentável (Caporal; Azevedo, 2011).

A Agroecologia pode ser entendida como uma ciência com enfoque teórico e metodológico que pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica. Para tal, adota agroecossistemas como unidade fundamental de análise, debruçando na interpretação das relações existentes entre as pessoas, os cultivos, o solo, a água e os animais, buscando não a maximização isolada da produção, mas a otimização de processos biológicos e ecológicos que asseguram a viabilidade da agricultura para as gerações futuras (Altieri, 1989). Através do aumento da complexidade ecológica e do redesenho de sistemas, a prática agroecológica reduz a necessidade de recursos externos finitos e caros, aumentando a resiliência dos sistemas produtivos frente às mudanças climáticas e à escassez hídrica. Assim, a transição agroecológica configura-se como um compromisso ético e uma ferramenta de resistência socioeconômica para o fortalecimento da agricultura familiar (Caporal; Azevedo, 2011).

O cenário educacional da Agroecologia no Brasil reflete esse fortalecimento, sendo o país, possivelmente, o detentor do maior número de cursos na área em funcionamento. Em 2011, as estimativas superavam 120 iniciativas abrangendo os níveis médio, superior e de pós-graduação (Caporal; Azevedo, 2011), mas certamente houve crescimento ao longo da década.

O debate crítico ao modelo do agronegócio na Universidade Federal do Ceará (UFC) antecede a consolidação do termo Agroecologia no Brasil, iniciado na década de 1980 por iniciativas estudantis voltadas às agriculturas alternativas para o semiárido nordestino, mas se institucionaliza de fato a partir de 1996, com a criação do Grupo Agroecológico da Universidade Federal do Ceará (GAUFC), cuja atuação contínua, articulada à mobilização discente e ao apoio docente, foi determinante para a curricularização da Agroecologia na

reforma curricular do curso de Agronomia da UFC em 2011. Tal pioneirismo contribuiu também para emergência de outros Grupos Agroecológicos (GA's) na instituição, como o Grupo de Estudo e Práticas em Permacultura (GEPPe), o Núcleo de Pesquisa e Extensão em Geografia da Alimentação (NUPEGA), entre outros.

Mais recentemente, em 2023, foram instaurados três cursos técnicos profissionalizantes em Agroecologia vinculados ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), distribuídos nos municípios de Canindé, Ocara e Madalena.

Há também uma tendência de maior inserção da Agroecologia pelas entidades administrativas da educação básica no Ceará, que declaram a necessidade formativa em práticas sustentáveis no Plano Estadual de Educação (PEE), e a criação da política pública do Selo de Escola Sustentável (SES) através da parceria entre a Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) e a Secretaria de Meio Ambiente e Mudanças do Clima (SEMA) (Ceará, 2025). No ensino médio e técnico, destaca-se o protagonismo dos Institutos Federais, que buscam romper com a tradição tecnicista e difusionista para formar profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável. Na graduação, o crescimento foi impulsionado após 2008 pela expansão da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, resultando em dezenas de cursos de tecnologia e bacharelado distribuídos por todas as regiões brasileiras. Estes cursos superiores frequentemente adotam metodologias ativas e a pedagogia da alternância, articulando a experiência acadêmica com a realidade vivida no campo. Por fim, a pós-graduação consolidou-se com a criação de programas de mestrado e doutorado em instituições como a UEMA e a UFSCar, além do surgimento de centenas de grupos de pesquisa e milhares de doutores que sustentam a produção científica e a evolução epistemológica da Agroecologia no país (Massukado; Balla, 2016).

Sob esse viés, a Agroecologia sugere a necessidade de mudanças nos currículos de formação dos profissionais que irão atuar como agentes de desenvolvimento, assim como nos enfoques e métodos de pesquisa e extensão, isto porque, a aplicação dos seus princípios requer uma estratégia integradora de conhecimentos, complexa, sistêmica e holística (Caporal; Azevedo. 2011). Logo, mais do que uma disciplina específica, a Agroecologia se constitui num campo de conhecimento complexo, como afirma Edgar Morin (2005), *complexus* significa aquilo que é tecido junto, mostrando a interdependência e a indissociabilidade entre as esferas econômicas, políticas, sociológicas, psicológicas, afetivas e ambientais entre o objeto de estudo e seu contexto, reunindo reflexões teóricas e avanços

científicos oriundos de distintas disciplinas, que têm contribuído para conformar o seu atual *corpus* teórico e metodológico (Guzmán, *et al.*, 2000 apud Caporal; Azevedo, 2011).

Sendo a Agroecologia um movimento contra hegemônico e emancipador, a utilização da pedagogia freireana fortalece o entendimento da formação profissional do biólogo pela convergência epistemológica e metodológica entre ambos. Na medida em que a Agroecologia demanda uma abordagem crítica e integrada das pessoas em seus sistemas socioecológicos, Paulo Freire concebe o processo educativo como prática dialógica, problematizadora e orientada pela práxis, favorecendo a superação da educação fragmentada e acrítica. Nesse contexto, ações agroecológicas se consolidam como forma de ampliar o escopo profissional das Ciências Biológicas, contribuindo para uma formação crítica, socialmente comprometida e voltada ao enfrentamento dos desafios socioambientais contemporâneos (Loureiro; Torres, 2014).

Considerando o presente cenário cabe a reflexão a respeito da expansão da educação em Agroecologia, especialmente para a formação profissional daqueles vinculados diretamente a questões ambientais e educacionais.

Desse modo, o presente trabalho visa analisar experiências da interface do curso de graduação em Ciências Biológicas na UFC e o eixo temático da Agroecologia, investigando: (1) a influência que essa ciência teve para a formação do autor; (2) o contexto da consolidação da disciplina; (3) e a aptidão dos graduandos com o tema, trazendo luz ao debate quanto ao possível estabelecimento de uma nova disciplina na formação do profissional biólogo cearense.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para analisar a interseccionalidade da Agroecologia dentro do Curso de Ciências Biológicas da UFC foi sistematizado um relato de experiência da influência dessa ciência para minha formação pessoal e profissional, analisando os projetos, fotos e outros materiais oriundos de atividades agroecológicas realizadas ao longo da graduação.

Em seguida, foi feita uma análise crítica da curricularização da Agroecologia na UFC, considerando o contexto histórico de implementação, os conteúdos da disciplina ofertada pelo Departamento de Ciências do Solo, as competências esperadas para os alunos, e um levantamento dos graduandos da biologia na disciplina, obtido pela plataforma do Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) desde que começou a ser ofertada, contando também com uma entrevista com o atual professor da disciplina.

Por fim, foi aplicado um questionário semiestruturado qualitativo (Apêndice B) através da ferramenta *Google Forms*, gerado especificamente para os intuítos desta pesquisa. Os alunos em situação regular da graduação em Ciências Biológicas de qualquer semestre foram convidados a responder o questionário através de mensagem postada no grupo geral de alunos do *WhatsApp*, com 1 pergunta de múltipla escolha e 6 questões abertas. O questionário buscou entender o impacto dessa ciência para a formação e a percepção da Agroecologia enquanto ferramenta de transformação da relação humano e natureza.

Para análise dos dados, foi usada a perspectiva da Pedagogia Libertadora de Paulo Freire, tendo em vista sua convergência metodológica com a educação em Agroecologia para entender a realidade dos indivíduos através da investigação temática por palavras geradoras e a sistematização de experiências (Loureiro, Torres, *et al.* 2014).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Relato de experiência

A escolha do curso de Ciências Biológicas sempre me pareceu óbvia, mas eu não sabia exatamente o porquê. Talvez por morar num sítio da região metropolitana de Fortaleza, que fazia margem a uma horta comunitária, ou devido aos diversos programas infantis ligados a questões ambientais no início dos anos 2000 (Zoobomafu, o caçador de crocodilos, peixonauta, etc.), ou mesmo pela ludicidade e boa relação possibilitadas pelos meus professores de Ciências. Fato é que o desejo de conhecer e valorizar a vida em todas as suas formas sempre foi marcante ao longo de toda minha trajetória.

Assim como muitos ingressantes no curso de Ciências Biológicas, esperava que o curso me fornecesse as ferramentas para reverter os cenários críticos que vivemos hoje, o arcabouço técnico para mitigar os danos ecológicos de ação antrópica, iludido no pensamento de tratar as consequências e sem total compreensão das causas. E de certa forma o curso me forneceu, mas também me deu um escopo maior para minhas percepções a respeito do sistema produtivo que a maior parte da humanidade está sujeita no antropoceno.

Por ter um pai agrônomo, tive muito contato com quintais agroecológicos, hortas comunitárias e terrenos permaculturais ao longo da infância, sem o menor conhecimento desses conceitos, mas foi no retorno às aulas presenciais em 2022 que fui formalmente introduzido a Agroecologia, a partir do Grupo de Estudo e Práticas em Permacultura (GEPPE) do Centro de Ciências Agrárias da UFC, e logo no primeiro contato fui profundamente tocado pela presença de um espaço de experimentação para manejo que favorece não só a sucessão ecológica, mas uma transformação das relações de consumo, com as pessoas, e com os conteúdos curriculares do curso, um verdadeiro laboratório vivo e a céu aberto, fundado e mantido pelos próprios alunos de diversos cursos.

As atividades abertas ao público desse grupo de estudo tanto me capacitaram no manejo agroecológico de espaços, como foram minhas primeiras experiências de magistério, que me deram perspectivas na promoção de um bem viver possível e desejável. Tais experiências foram marcantes para a minha formação inicial, já que um dos fundamentos extremamente necessários para a Agroecologia é a horizontalidade nas relações, a busca por entender as diversas realidades que estão confluindo dentro daquele espaço de troca,

promovendo o diálogo entre os saberes acadêmicos e os saberes populares sem hierarquizá-los.



Figura 1: Minicurso ofertado pelo GEPPE; Figura 2: Participantes do minicurso ofertado pelo GEPPE.

Fonte: acervo do autor (2023).

No começo de 2023 fui selecionado como bolsista do Projeto Ecoporos, projeto de adoção de praças públicas para intervenção participativa e implantação de soluções baseadas na natureza, onde pude contribuir semanalmente com a educação ambiental dos moradores do entorno e transeuntes, além de instalar e manter sistemas agroflorestais e estações de compostagem segundo o método Lages (Supptitz, *et al.* 2022). A área de realização do projeto se tratava de duas regiões ociosas vinculadas a um viaduto de uma das avenidas mais movimentadas de Fortaleza, que trazia visibilidade mas também muitas dificuldades, como o difícil acesso, acúmulo de lixo e entulho, além da variabilidade da exposição solar devido aos prédios que cercam a praça. Contando com uma equipe transdisciplinar, com arquitetos, agrônomos, biólogos, publicitários e cientistas sociais, pude compartilhar diferentes abordagens a respeito das praças, compreendendo melhor os problemas complexos inerentes ao contexto urbano.



Figura 3: Conversas de conscientização ambiental com os moradores do entorno do Projeto Ecoporos.

Fonte: acervo do autor (2024).

Ao longo de três anos que participei ativamente destes grupos tive contato com diversas pessoas, compartilhei referências, ministrei diversas oficinas, tratando desde temas abrangentes como a própria história da Agroecologia, até práticas mais direcionadas sobre os tipos de compostagem, produção de mudas, captura de microrganismos eficientes na agricultura. Os conhecimentos acumulados de microbiologia, ecologia, fisiologia vegetal,

entre outros, foram base fundamental e mediadores para que eu pudesse fornecer letramento científico crítico e promover o resgate ao contato com a terra.

A nível de graduação na UFC, é ofertada uma única disciplina de Agroecologia pelo departamento de Ciências do Solo, ministrada pelo professor Julius Blum. Já muito interessado, a disciplina me apresentou uma perspectiva mais técnica da Agroecologia, marcadamente influenciada pela vertente americana (Ribeiro, *et al.* 2017), com competências objetivadas para os profissionais agrônomos, objetivando mais conteúdos como índice de rendimento energético, ciclos biogeoquímicos e viabilidade econômica, e menos na perspectiva da socialização dos saberes e sua relação na mudança de parâmetros socioambientais.

Nos anos de 2024 e 2025 fui convidado para ministrar oficinas de Agroecologia no I Simpósio Nordeste de Sistemática e Conservação da Biodiversidade (Sinconbio) e na XXXII e XXXIII Semana da Biologia (Sembio). Somente em contato com turmas exclusivamente constituídas por estudantes de Ciências Biológicas pude constatar o tamanho afastamento dos graduandos com o tema, que apesar de acumularem muitos saberes técnicos relacionados à Botânica e Ecologia, apresentavam inseguranças ao realizar atividades de produção de mudas e planejamento de consórcios entre plantas.

Durante meus Estágios Supervisionados, recebi solicitação das escolas em que atuei para a realização de atividades que buscassem propiciar aos estudantes experiências agroecológicas e ações sustentáveis para fortalecimento da conscientização ambiental, alinhados com o que propõe o Plano Estadual de Educação (PEE). Porém, mesmo que eu tivesse o interesse, as condições para que fossem atendidas essas solicitações não existiam, tendo em vista a escassez de recursos, as restritas ou inexistentes áreas verdes dentro da escola, e a ausência de outros profissionais capacitados para uma ação continuada de transformação dos espaços. Assim, se faz fundamental a promoção de soluções baseadas na natureza e debates agroecológicos para os licenciandos em Ciências Biológicas. Como futuros profissionais dessas escolas, eles terão potencial para romper com o cenário de estagnação para ações agroecológicas contundentes em meio escolar.

Em linhas gerais, a Agroecologia representou mais do que uma disciplina para minha formação, foi o eixo integrador de todas as disciplinas que tive, apontando para os caminhos da aplicabilidade dessas para a intervenção positiva no cenário socioeconômico e ambiental que eu procurava. Sob esse viés, se tornou inevitável questionar a respeito da ausência da Agroecologia enquanto componente obrigatório para a graduação em Ciências

Biológicas, uma vez que se apresenta como uma das áreas de atuação do(a) biólogo(a) segundo o conselho profissional.

3.2 Curricularização

A Agroecologia vem sendo integrada aos currículos acadêmicos por meio de diferentes estratégias de ensino em resposta à crise do modelo produtivista da Revolução Verde. O Brasil é considerado, provavelmente, o país com o maior número de cursos de Agroecologia ou com enfoque agroecológico, contabilizando mais de 120 cursos nos níveis médio, superior e pós-graduação (CAPORAL, *et al.*, 2011). Segundo Massukado e Balla (2016) registra-se no Brasil 33 cursos superiores de Agroecologia oferecidos por 22 instituições de ensino, sendo 27 tecnológicos e 6 bacharelados (nenhum no Ceará), mas ainda busca maneiras de superar as práticas pedagógicas convencionais hegemônicas e as matrizes disciplinares fragmentárias, que não condizem com o pensamento complexo, exigindo uma revolução paradigmática.

Apesar de ser difundida desde a década de 90, a Agroecologia só teve grande impulso no meio acadêmico na década seguinte, possibilitado pela emergente criação de Grupos de Agroecologia (GA's) e sua articulação com o Movimento Estudantil (Von Wagner Fagundes; Fagnoli, 2011). Atualmente, a Agroecologia se apresenta para além de um componente curricular específico do ramo das Ciências Agrárias, mas como matriz formativa de cursos como Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC) (Carcaioli; Tonso; Neto, 2017), e tema transversal em diversos projetos políticos pedagógicos, sendo base integradora de todas as disciplinas do currículo, trazendo uma perspectiva holística condizente com uma ciência que se situa no campo da complexidade (Dalmora; Nascimento, 2016).

Na UFC, o debate acadêmico contrário ao modelo do agronegócio se iniciou antes mesmo da consolidação do termo Agroecologia, em 1983 com a criação do Grupo de Agricultura Alternativa, criado pelos graduandos de agronomia, mas que teve seu fim em 1985 devido a divergência de ideias entre os membros. Ainda mobilizados, alguns dos ex-membros buscaram resgatar o grupo com enfoque em práticas alternativas para o semiárido nordestino, mas também teve curto período de duração. Somente em 1996 um grupo de 12 estudantes, que após participar do IV Encontro Regional de Agricultura Alternativa (ERAA), em Recife-PE, promovido pela Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil (FEAB), começa a se reunir semanalmente para realizar estudos acerca do tema

Agroecologia, intitulado-se Grupo Agroecológico da Universidade Federal do Ceará (GAUFC) (Fagnoli; Maia, 2017) que segue em atividade até a data de escrita deste trabalho.

Foi por meio da pressão deste grupo, juntamente com o apoio de docentes da própria instituição, que foi possível a inserção da Agroecologia como disciplina obrigatória dentro da reforma curricular do curso de Engenharia Agrônômica em 2011, com a primeira oferta de turma em 2011.2.

A disciplina é ofertada como optativa complementar para diversos outros cursos, mas com poucos ingressantes de outras formações por semestre, dentre elas os alunos do curso de Ciências Biológicas, que por sua vez não apresenta em seu currículo nenhum componente que discuta especificamente o sistema produtivo, justiça climática e território na sociedade em que vivemos.

A Resolução nº 715 de 19 de outubro de 2024 do Conselho Federal de Biologia dispõe sobre a atuação do(a) Biólogo(a) em Biosistemas Agrícolas, normatizando a subárea de atuação em Agroecologia, mediante a formação continuada e comprovação da carga horária mínima de 180 horas na graduação ou pós-graduação (Lato sensu e/ou Stricto sensu) em disciplinas que contemplem conteúdos: sistemas agrícolas e agropecuários, de produção convencional, orgânica e afins. Todavia, essa capacitação não se faz acessível dentro do currículo de biologia da UFC.

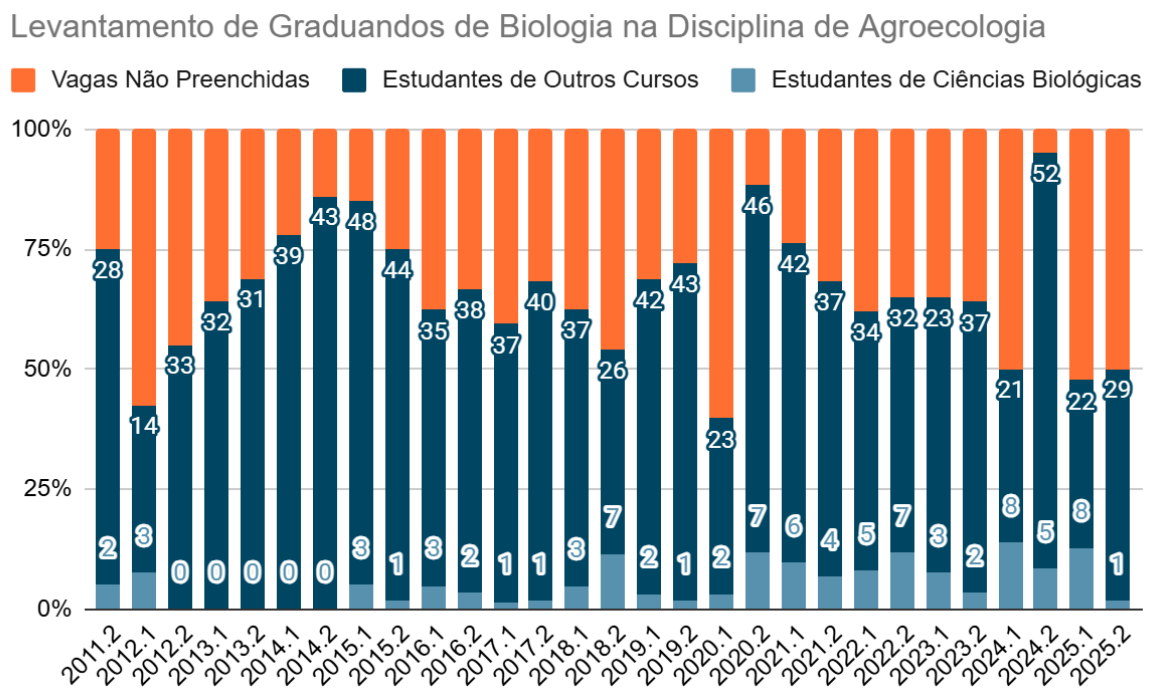
Em entrevista com o professor Julius Blum, professor da disciplina desde que foi consolidada, destacou as competências esperadas dentro do curso de agronomia, apontando principalmente a importância como disciplina integradora de todas as outras disciplinas ofertadas no curso, mas também reconhece a ênfase na área de ciências do solo e fitotecnia, visto que sistemas agroecológicos buscam garantir a manutenção da qualidade do solo (principalmente no sentido biológico, mas também químico e físico) e dos recursos naturais a longo prazo a partir de princípios ecológicos, mas primando sempre o aspecto produtivo.

Já quando foi questionado a respeito da percepção da disciplina dentro do curso, afirma que ainda divide opiniões, mas que logo nas primeiras aulas busca desmistificar esse debate, que muitas vezes é percebido como agricultura convencional *versus* agricultura ecológica. O próprio conceito de Agroecologia se estrutura a partir da transição, de forma que as duas caminham juntas, atingindo estágios mais avançados de produção para o futuro, destacando que sempre a aplicação de princípios ecológicos traz benefícios para os sistemas alimentares, tanto para a conservação, quanto benefícios financeiros, visto que reduz a dependência de insumos minerais e do controle de pragas.

Sendo assim, a disciplina de Agroecologia representa um ponto fora da curva dentro do ensino tecnicista tradicional de Engenharia Agrônômica, notadamente voltada para o agronegócio, sendo uma das poucas disciplinas que aborda tópicos de Ecologia e Conservação Biológica dentro desse curso. Portanto, é contraditório perceber que o curso de agronomia prima a intervenção produtivista, que na grande maioria dos casos imprime marcas negativas no ambiente, enquanto o curso de biologia visa conservar o que restar de biodiversidade desse sistema, fornecendo competências antagônicas sobre o mesmo “recurso”, a natureza.

Para constatar a participação dos graduandos de Ciências Biológicas, foi realizado o levantamento de todas as turmas já ofertadas desde a criação da disciplina, através da plataforma SIGAA, resultando no seguinte gráfico:

Gráfico 1 - Levantamento de Graduandos de Biologia na Disciplina de Agroecologia.



É possível afirmar que houve um aumento significativo entre os graduandos de biologia na busca pela disciplina a partir de 2020 (embora um pico de participação em 2018.2), representando 66,6% (58) do total de 87 alunos já matriculados na disciplina, mas ainda sujeito a flutuações ao longo dos semestres. Tal aumento pode estar relacionado à percepção da crise ambiental provocada pela pandemia de Covid-19, como também a maior veiculação de ações agroecológicas em noticiários, novelas, e busca por hábitos de

alimentação com menos defensivos agrícolas, o que também motivou a difusão de feiras agroecológicas na capital cearense.

Mais recentemente, em 2023, foram instaurados três cursos técnicos profissionalizantes em Agroecologia vinculados ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), distribuídos nos municípios de Canindé, Ocara e Madalena.

Há também uma tendência de maior inserção da Agroecologia pelas entidades administrativas da educação básica no Ceará, que declaram a necessidade formativa em práticas sustentáveis no Plano Estadual de Educação (PEE), e a criação da política pública do Selo de Escola Sustentável (SES) através da parceria entre a Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) e a Secretaria de Meio Ambiente e Mudanças do Clima (SEMA) (Ceará, 2025).

Ademais, em 2025, dois eventos marcantes consolidaram ainda mais a presença da Agroecologia dentro da UFC. O primeiro deles foi a fundação do Núcleo de Estudo de Agroecologia Urbana e Periurbana (NEAUP), agregando os GA's já existentes para compartilhar os saberes e experiências, além de dividir a força de trabalho para uma intervenção coordenada em um espaço de agricultura experimental. O NEAUP se diferencia de outros GA's por partir do interesse de professores engajados com o tema em parceria com pesquisadores da EMBRAPA, trazendo outra carga teórica e garantia de continuidade do projeto, visto a impermanência dos estudantes à medida que se formam.

O segundo foi a realização do 1º Seminário do Fórum Popular de Agroecologia Urbana e Periurbana, com intuito de convidar os povos e o poder público para dialogar dentro da universidade, contando com representantes de povos indígenas, quilombolas, ministérios do desenvolvimento agrário e social, parlamentares, além de professores e estudantes de diversas instituições do Brasil, gerando um Pacto Social e Governamental do Fórum para reforçar o compromisso dos entes envolvidos com o desenvolvimento da agroecologia urbana.

Entretanto, ambos os movimentos contaram com escassa participação dos graduandos de Ciências Biológicas, permanecendo restritos àqueles que já fazem parte de GA's. Sob esse aspecto surgem as perguntas, biólogos têm espaço dentro do debate sobre sistema produtivo? por que eles estão afastados disso?

3.3 Questionário

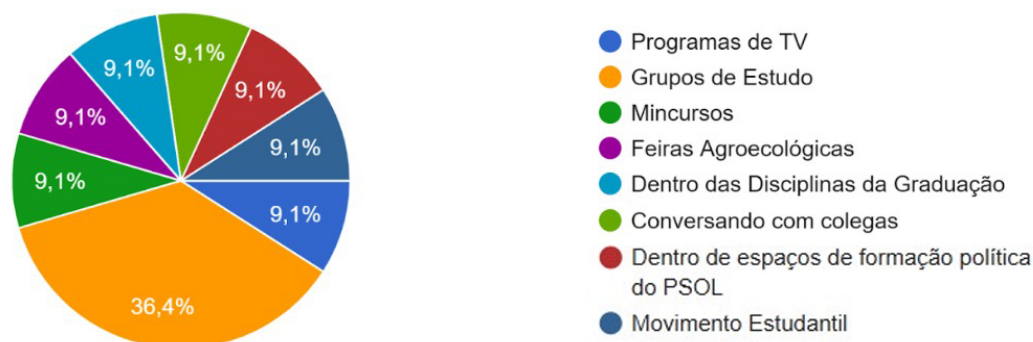
Tendo em vista a interseccionalidade dos conteúdos da graduação em Ciências Biológicas com Agroecologia, as demandas de formação profissional, o contexto que vivemos

de mudanças climáticas, e a baixa participação de graduandos em biologia na disciplina, foi elaborado um questionário semiestruturado qualitativo para investigar a percepção dos estudantes de biologia sobre o tema, e o possível impacto em suas vidas profissionais. O questionário obteve onze respostas, considerado suficiente pelos pesquisadores para atingir o “poder de informação” (Minayo; Deslandes; Gomes, 2016).

Para interpretação dos dados foi utilizado a investigação temática e a sistematização de experiências segundo o método freireano, levantando palavras geradoras a respeito do tema, e os conteúdos correlacionados para compreender quais eixos temáticos os alunos consideram mais importante para a formação em Agroecologia. Ao fim, foi questionado sobre o interesse na prática profissional agroecológica, analisando a aptidão e os motivos que levam a resposta

A princípio, foi investigado o contexto do primeiro contato dos alunos com a temática, gerando o Gráfico 2, onde desponta o conhecimento através dos grupos de estudos com 36,4% (4), constatando o que afirma Von Wagner Fagundes e Fagnoli (2011), mas também foi exposto (9,1%) do contato por meio de programas de TV, feiras agroecológicas, conversas com colegas, dentro de disciplinas da graduação, minicursos, além do movimento estudantil e espaços de formação vinculados a partidos políticos. Para este fim, a educação em Agroecologia permanece majoritariamente vinculada ao protagonismo estudantil para promoção da consciência cidadã e a difusão dessa ciência.

Gráfico 2 - Primeiro Contato dos entrevistados com Agroecologia.



Em seguida foi questionado que conceitos vem em mente ao ouvir sobre Agroecologia, levantando palavras geradoras presentes no imaginário dos alunos, que foram quantificados e *a posteriori* categorizados em quatro eixos temáticos, ambiental, técnico-ecológico, político e cultural, resultando na Tabela 1:

Tabela 1 - Categorização das Palavras Geradoras indicadas pelos Estudantes.

Eixo Temático	Palavras geradoras
Ambiental	Sustentável/sustentabilidade (7); Baixo impacto; Conservação; Harmonia; Produção limpa; Meio ambiente; Limite; Resiliência.
Técnico-ecológico	Agricultura (4); Sintropia/agricultura sintrópica (2); Agrofloresta/floresta (2); Agricultura familiar; Produção de alimentos; Cultivo; Manejo; Horta mandala; Produtividade cíclica.
Político	Comunidade (2); Compartilhamento; Distribuição de terras; Soberania alimentar; Revolução.
Cultural	Saber tradicional/conhecimento dos povos nativos (2); Pertencimento; Diversidade; Estilo de vida.

A análise dos temas geradores evidencia a centralidade do eixo ambiental, no qual o termo sustentabilidade foi o mais recorrente entre os participantes, indicando que as questões de conservação do meio ambiente constituem o principal núcleo de sentido no discurso, o que podia ser esperado considerando que são alunos de biologia. Não obstante, o eixo técnico ecológico contou com a mesma quantidade atribuída de palavras geradoras que o eixo anterior, porém com maior diversidade, apresentando termos aprofundados inerentes aos métodos e ao pensamento agroecológico, como sintropia, agrofloresta, agricultura familiar, horta mandala e produtividade cíclica. Finalmente, os eixos político e cultural demonstraram não só a preocupação com as comunidades, mas na sua relação de pertencimento com o território, sua soberania alimentar, e a valorização dos saberes tradicionais, afirmando também a Agroecologia enquanto revolução.

Já investigando sobre a formação dos estudantes, foi indagado se já realizaram alguma atividade que tivesse Agroecologia como cerne, onde 72,72% (8) dos estudantes assinalaram que sim, seja em oficinas realizadas por grupos de estudos, rodas de conversa, atividades de compensação ambiental vinculado a empresas de consultoria, mas destacou-se que 36,36% (4) dentro desses realizaram ou participaram da implementação de hortas comunitárias e escolares. Nesse sentido, percebe-se que a *práxis* educacional da maioria dos

estudantes acaba por tanger o eixo temático da Agroecologia em algum momento de sua graduação, mesmo que em ações pontuais, especialmente entre aqueles que estão vinculados ao ambiente escolar, podendo usufruir da intervenção agroecológica tanto na geração de área de produtivas, quanto propiciar um ecossistema próprio, garantindo aulas de ciências contextualizadas e com a disponibilidade de recursos e processos ecológicos *in loco*.

Ainda questionados sobre a forma de inserção da Agroecologia em sua prática profissional, destaca-se a versatilidade da aplicação prática de conhecimentos agroecológicos nas mais diversas áreas, principalmente para o processo de ensino-aprendizagem sobre ecologia (interações, sucessão, dinâmicas populacionais). Essa prática serve também de alicerce para o debate sobre conservação e os modelos de produção do antropoceno, na escolha de espécies vegetais e seus espaçamento dado a compreensão dos ciclos de vida e necessidades fisiológicas em trabalhos de reflorestamento. Por fim, na produção de produtos naturais marinhos vinculados à comunidade local, como por exemplo aplicado ao cultivo de esponjas. A diversidade de aplicações reflete o papel da Agroecologia para uma ampliação da leitura crítica do mundo e da realidade experienciada por cada aluno.

Sob mesma ótica, buscou-se saber quais disciplinas já cursadas pelos estudantes podem ser consideradas aplicáveis na área da Agroecologia, onde alguns indicaram a percepção holística integradora, mas os temas mais recorrentes foram relacionados a áreas de botânica, fisiologia vegetal, evolução e biogeografia, assim como a área da educação ambiental. Acresça-se ainda sobre aspectos de entomologia, apicultura, bioquímica, microbiologia, climatologia e pedologia. A ausência de disciplinas que visam a socialização dos saberes, como didática e estudo sócio-histórico e cultural da educação, podem indicar uma percepção da Agroecologia enquanto metodologia de produção, mas não enquanto movimento cultural e político.

Entretanto, quando questionados sobre quais conteúdos consideram importantes para um curso de Agroecologia, trouxeram importância para tópicos de manejo do solo, noções de poda, acesso a conhecimentos tradicionais, recuperação de áreas degradadas, e uma abordagem prática dos fundamentos da ecologia. A atribuição desses conteúdos pode acusar as defasagens na capacitação prática relacionada à intervenção ecológica sentida ao longo da graduação, alcançada através de uma educação contextualizada e problematizadora, que valorize os saberes construídos na experiência concreta.

Por fim, foi perguntado se os alunos se vêem trabalhando com Agroecologia e por quê, onde mais de metade dos entrevistados (54,54%) não se imaginam trabalhando com Agroecologia, expondo tanto falta de interesse e aptidão maior para a área da zoologia, quanto

o sentimento de insegurança devido ao escasso arcabouço teórico-prático, além de indicarem uma percepção que atividades agroecológicas são vinculadas estritamente ao campo, ou que necessitaria de altos custos. Já entre os 36% que assinalaram positivamente, nota-se a preocupação com o cenário socioambiental para as próximas décadas frente às emergências climáticas, o esgotamento de recursos naturais e os consequentes problemas sociais, conferindo a Agroecologia como esperança revolucionária para a transformação das relações socioambientais, e para as mais diversas formas de vida. Houve também uma resposta, representando 9,1%, que indicou interesse parcial na área, alegando a baixa aptidão relacionada à prática, mas reconhece como ferramenta fundamental para a educação ambiental na sociedade atual.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o exposto, pode-se afirmar que a Agroecologia pode contribuir significativamente para a formação multidimensional e transdisciplinar dos graduandos de Ciências Biológicas, auxiliando na percepção sistemática das ações humanas, e nos caminhos para mitigar suas consequências a partir de soluções baseadas na natureza. Além disso, quando aliada a tendências pedagógicas críticas como a Pedagogia Libertadora de Paulo Freire, fornece um arcabouço teórico-prático para uma conscientização e transformação da relação humano-natureza, seus processos produtivos e a crise socioambiental enfrentada atualmente, mediante as reflexões criadas pelo diálogo entre saberes acadêmicos e tradicionais dos povos.

A presença de Grupos Agroecológicos (GA's) foi não só fundamental para a inserção do tema dentro da universidade e sua posterior curricularização, mas também desponta no pioneirismo para introdução da Agroecologia aos graduandos, impactando o ser profissional em múltiplas esferas.

Embora a maioria dos alunos tenha apontado a ausência de projeção com trabalho em Agroecologia durante o questionário, os temas geradores e conteúdos citados demonstram boa afinidade e profundidade com o tema, integrando e podendo ser aplicada juntamente a grande parte das áreas de atuação do biólogo, embora também demonstrem lacunas do processo de ensino-aprendizado relacionados a aplicabilidade prática e contextualizada no planejamento e manejo de ecossistemas.

Entendendo o currículo como uma construção sócio-histórica, não estática e não neutra, influenciado por elementos culturais e relações de poder, essas lacunas indicam

necessidades e possibilidades de expansão para o ensino de Ciências Biológicas da UFC, exigindo que mais pesquisas sejam realizadas nesse viés, sistematizando conteúdos, avaliando ementas, e discutindo competências esperadas para os futuros biólogos que enfrentarão os desafios de adaptação climática.

5. REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecology: A new research and development paradigm for world agriculture. *Agriculture, Ecosystems & Environment***, 1989. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167880989900704>>. Acesso em: 5 jan. 2026.

CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. *et al.* (Org). **Princípios e Perspectivas da Agroecologia**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2011.

CARCAIOLI, G.; TONSO, S.; NETO, W. **Agroecologia como matriz pedagógica para o ensino de Ciências da Natureza nas Licenciaturas em Educação do Campo**. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 2017. Disponível em: <<https://www.abrapec.com/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R1078-1.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2026.

CEARÁ. **Segundo Relatório De Monitoramento Ceará Plano Estadual De Educação**. 2025. Disponível em: <<https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2025/07/Relatorio-PEE-2022-a-2023-compactado-1.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2026.

DALMORA, E.; NASCIMENTO, I. R. DO. **Bases metodológicas para a formação de profissionais em Agroecologia no contexto do Instituto Federal de Sergipe**. I Seminário Nacional de Educação em Agroecologia (SNEA), 2016, Disponível em: <<https://www.aba-agroecologia.org.br/revista/cad/article/view/20818/12201>>. Acesso em: 5 jan. 2026.

FARGNOLI, C. A.; MAIA, A. C. **Grupo Agroecológico GAUFC: História e Experiências em Mais de Uma Década de Lutas**. Cadernos de Agroecologia [Volumes 1 (2006) a 12 (2017)], v. 4, n. 1, 2017.

LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R. **Educação ambiental dialogando com Paulo Freire**. 1º ed. Cortez, 2014.

MASSUKADO, L. M.; BALLA, J. V. **Panorama dos cursos e da pesquisa em agroecologia no Brasil**. Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, 2016. Disponível em: <<https://comciencia.br/dossies-73-184/web/handlerfd90.html?section=8&edicao=127&id=1548>>. Acesso em: 5 jan. 2026.

MINAYO, M. C. DE S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social : teoria, método e criatividade**. Petrópolis, Rj: Vozes, 2016.

MORIN, E. *et al.* **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10º ed. São Paulo, Brasil: Cortez, 2005.

RIBEIRO, A.; MACEDO, E. **Currículo : debates contemporâneos**. 3º ed. São Paulo, Brasil: Cortez, 2010.

RIBEIRO, D. S. *et al.*(Org). **Agroecologia na Educação Básica: questões propositivas de conteúdos e metodologia**. 2. Ed. São Paulo: Expressão popular. 2017.

VON WAGNER FAGUNDES, A.; FARGNOLI, C. A. **A trajetória do movimento estudantil na construção da agroecologia**. VII Congresso Brasileiro de Agroecologia – Fortaleza/CE - 2011. Disponível em:

<<https://revista.aba-agroecologia.org.br/cad/article/view/12548/7408>>. Acesso em: 5 jan. 2026.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO



CENTRO DE CIÊNCIAS DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Estimado(a) Aluno(a), você está sendo convidado pelo professor José Roberto Feitosa Silva (Departamento de Biologia da UFC), orientador do estudante Heitor Citó Alcântara, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFC, a participar como voluntário de uma pesquisa que resultará em um Trabalho de Conclusão de Curso do estudante. Você não deve participar contra a sua vontade.

Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Os benefícios esperados para o voluntário, bem como para a comunidade universitária, é a compreensão mais aprofundada da formação humana (universitária e artística) que envolve seus atores/autores sociais a partir da ótica dos próprios participantes.

Destacamos que você poderá, a qualquer momento, se recusar a continuar participando da pesquisa e, também poderá retirar o seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo.

A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo.

Informamos que não há nenhum tipo de pagamento para a participação do voluntário.

Garantimos que as informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto aos responsáveis pela pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Atestamos o nosso compromisso como pesquisador de utilizar os dados e/ou material coletado somente para esta pesquisa.

OBJETIVO DA PESQUISA: O objetivo dessa pesquisa é Analisar a interface da Agroecologia dentro da formação profissional dos graduandos em Ciências Biológicas da UFC.

PROCEDIMENTOS DESENVOLVIDOS NA PESQUISA: O procedimento da pesquisa consistirá em responder algumas perguntas relacionadas ao tema. Os resultados estarão à sua disposição quando a pesquisa for finalizada.

INFORMAÇÕES SOBRE SIGILO E ANONIMATO

Garantimos que as informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto aos responsáveis pela pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Você não será identificado em nenhuma publicação.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos. Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

O abaixo assinado _____, portador do RG nº _____ declara que é de livre e espontânea vontade que está participando como voluntário da pesquisa.

Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Assinatura do voluntário:

.....

**Heitor Citó Alcântara
(Pesquisador Responsável)**

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

1. Por onde você conheceu a Agroecologia?

- () Programas de TV
- () Redes Sociais
- () Grupos de Estudo
- () Minicursos
- () Feiras Agroecológicas
- () Dentro das Disciplinas da Graduação
- () Nunca ouvi falar
- () Outros: _____

2. Que palavras vem em mente quando você escuta sobre Agroecologia?

3. Você já desenvolveu alguma atividade a respeito da Agroecologia? Fale um pouco.

4. Como você insere a Agroecologia na sua formação profissional?

5. Quais conhecimentos das disciplinas cursadas você considera aplicáveis à área da Agroecologia?

6. Que conteúdos você considera importantes para um curso de Agroecologia?

7. Você se vê trabalhando com Agroecologia? Por quê?
