

SALA DE AULA EM MOVIMENTO: PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES NA FORMAÇÃO DE NUTRICIONISTAS[1]

MOVING CLASSROOM: INTERDISCIPLINARY PRACTICES IN NUTRITIONIST TRAINING

SALLE DE CLASSE EN MOUVEMENT : PRATIQUES INTERDISCIPLINAIRES EN FORMATION NUTRITIONNISTE

Amália Gabriela Rocha Aguiar[i]
Ana Julia Mourão Salheb do Amaral[ii]
Aquiles Simões[iii]
Larissa Beatriz da Silva Aviz[iv]

RESUMO

O objetivo desse artigo é estimular a reflexão dos profissionais da área da saúde e docentes sobre a construção do conhecimento agroecológico no processo de ensino-aprendizagem de discentes nos cursos de nutrição. Como aporte teórico foram considerados os autores Altieri (1989) para agroecologia, Freire (2016) e a prática educativa e Thiollent (2011) na reflexão-na-ação que articulados possibilitaram a interação entre os sujeitos da ação pautada na razão situada. Através da pesquisa-ação foi possível descrever a percepção dos discentes da Universidade Federal do Pará acerca das diferentes estratégias pedagógicas e seus efeitos no ensino. Os resultados mostraram que a experiência social contribuiu para uma participação ativa com aperfeiçoado senso crítico dos discentes e na constituição da identidade profissional de nutricionista. Conclui-se que as práticas interdisciplinaridades da agroecologia podem servir como instrumento teórico-metodológico no processo de ensino-aprendizagem nas instituições públicas de ensino, em especial no curso de nutrição.

Palavras-chave: Educação. Agroecologia. Nutrição. Interdisciplinaridade. Saúde.

ABSTRACT

The goal of this article is to stimulate the reflection of health professionals and teachers on the construction of agroecological knowledge in the teaching-learning process of students in nutrition course. As a theoretical contribution, the authors considered were Altieri (1989) for agroecology, Freire (2006) and educational practice and Thiollent (2011) in reflection-in-action that articulated made possible the interaction between the subjects of the action based on the reason situated. Through of action research it was possible to describe the perception of the students of the Federal University of Pará about the different pedagogical strategies and their effects on teaching. The results showed that the social experience contributed to an active participation of the students, accentuated critical sense and the constitution of the professional identity of a nutritionist. It is concluded that the interdisciplinary practices of agroecology can serve as a theoretical and methodological instrument in the teaching-learning process in public educational institutions, especially in the nutrition course.

Keywords: Education. Agroecology. Nutrition. Interdisciplinarity. Health.

RÉSUMÉ

Le but de cet article est de développer stimuler la réflexion des professionnels de la santé et des enseignants sur la construction de savoirs agroécologiques dans le processus d'enseignement-apprentissage des élèves en cours de nutrition. Comme contribution théorique, les auteurs ont considérés ont été Altieri (1989) pour l'agroécologie, Freire (2006) et la pratique pédagogique et Thiollent (2011) dans la réflexion en action qui s'articulait permettaient l'interaction entre les sujets de l'action à partir de la raison située. Grâce à la recherche-action, il a été possible de décrire la perception des étudiants de l'Université fédérale du Pará sur les différentes stratégies pédagogiques et leurs effets sur l'enseignement. Les résultats ont montré que l'expérience sociale a contribué à une participation active avec un sens critique amélioré des étudiants et à la constitution de l'identité professionnelle d'un nutritionniste. On en conclut que les pratiques interdisciplinaires de l'agroécologie peuvent servir d'outil théorique-méthodologique dans le processus d'enseignement-apprentissage dans les établissements d'enseignement publics, en particulier dans le cours de nutrition.

Mots-clés: L'Éducation. L'Agroécologie. La Nutrition. L'Interdisciplinarité. La Santé.

[1] Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do NEA GEDAF: Teias de Inovação Agroecológica e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e dos órgãos financiadores da Chamada CNPq 21/2016, a saber: MAPA, MCTIC, MEC e SEAD – Casa Civil.

INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta grande dimensão territorial e diversidade cultural, onde cada região possui peculiaridades referentes a costumes, danças, rituais religiosos, formas de organização social e hábitos alimentares. Hábitos esses que são diversos a partir das características culturais e agricultura de cada localidade.

A diversificação de culturas alimentares presente no sistema produtivo contribui com a saúde e nutrição das dietas familiares. As formas de produzir, abastecer e comercializar os alimentos devem ser reposicionadas em uma perspectiva em que a nutrição seja central para se alcançar o pleno direito à alimentação saudável, considerando também aspectos do desenvolvimento econômico e sustentável (MELO; SILVA; ARAÚJO, 2017, p. 1).

Ocorre que essas práticas culturais de consumo de alimentos locais, que distinguem hábitos alimentares de grupos sociais vão de encontro a processos uniformizantes de produção de alimentos em larga escala. Como alternativa aos processos globais tem-se a agroecologia enquanto ciência interdisciplinar e plurimetodológica que permite a apropriação de diferentes conhecimentos baseados em uma racionalidade fundamentada na sustentabilidade.

Ressalta-se que a agroecologia promove uma entrada nas ementas dos desenhos curriculares de ensino escolar e universitário seja através de hortas escolares ou mesmo da crítica diante da relação sociedade de consumo e natureza desfacelada frente ao atual modelo hegemônico capitalista e monocultural de produção de alimentos (CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS, 2009; BALLA; MASSUKADO; PIMENTEL, 2014; SILVA; SOUSA; ASSIS, 2017).

Nesse contexto, o objetivo do trabalho foi estimular uma reflexão aos profissionais de saúde, e docentes de maneira geral para com as abordagens de aprendizagens em sala de aula a partir de práticas agroecológicas da agricultura familiar. Nesse sentido, pretendeu-se discutir a formação de nutricionistas a partir de uma perspectiva agroecológica transformadora como método de ensino-aprendizagem no estímulo a percepção das distintas

distintas realidades socioeconômicas e produtivas no Brasil e no estado do Pará

É válido repensar os processos de ensino e aprendizagem dos profissionais de nutrição, já que estes são fundamentais para orientar a sociedade quanto a hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis. Pensando nisso, a equipe de docentes da disciplina “Produção e Acesso aos Alimentos” solicitou uma proposta de mudança do conteúdo da disciplina na Faculdade de Nutrição da Universidade Federal do Pará (UFPA) para ministrar o enfoque agroecológico como instrumento teórico-metodológico na formação profissional dos discentes de nutrição. A partir do método da pesquisa-ação podemos dizer que o surgimento de metodologias de pesquisa participativa relaciona-se, principalmente, a uma insatisfação com paradigmas e métodos de pesquisa clássicos e, no caso da pesquisa-ação em particular, remete não só a necessidade de envolver diretamente os grupos sociais na busca de soluções para seus problemas, mas também de promover maior articulação entre a teoria e a prática na produção de novos saberes (BARBIER, 2002).

Dentro desse contexto no enfoque da disciplina também trabalhamos outros elementos fundamentais para que o nosso método de ensino-aprendizagem fosse realizado com êxito. Esses elementos são a partir da perspectiva dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), o fortalecimento da agricultura familiar no contexto local, as políticas públicas para agroecologia, o debate em torno da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Em que a partir desses elementos estruturantes construímos com os discentes o que seria a produção e o acesso aos alimentos, num enfoque agroecológico e interdisciplinar para a formação dos discentes futuros nutricionistas, para se enxergar além do alimento em si, para as relações e construções que estão vinculadas a produção e o justo acesso a esse alimento.

A partir desses elementos levando questionamentos como: Como são produzidos os alimentos que

comemos (diferentes modos de produção)? Em que condições foram produzidos (contexto ambiental, social, cultural e econômico)? Quem produz nossos alimentos (atores sociais)? Como é comercializado até chegar à mesa do consumidor final (diferentes formas de comercialização)? Como esse alimento é acessado (incentivo a políticas públicas e direito a humano a alimentação e SAN)?

Os resultados das análises que tiveram por bases os dados dessa forma construídos são apresentados nesse trabalho compondo quatro itens para além desta introdução. O primeiro item aprofunda a apresentação das bases teóricas que guiam as análises aqui realizadas. O segundo aborda a metodologia, enfatizando como se estabelecem as relações da produção da agricultura familiar com os consumidores e seus respectivos estilos de alimentação. O terceiro atribui destaque às análises acerca das atividades desenvolvidas fora da sala de aula no que se refere a relação da produção de alimentos orgânicos e o papel dos nutricionistas. O quarto e último item traz as considerações finais do trabalho, evidenciando a relação de uma proposta de modificação da ementa com base na agroecologia e seus benefícios à formação de futuros nutricionistas.

BREVES PERSPECTIVAS HISTÓRICAS DO ENSINO NO BRASIL

O sistema brasileiro de ensino superior sofreu, ao longo dos séculos, mudanças relevantes na sua estrutura organizacional quanto a formação discente. Inicialmente construída pela perspectiva europeia no século XIX, o ensino brasileiro pregava uma formação profissional moldada em alianças liberais especialmente nos cursos de engenharia, medicina e direito. Com a organização crítica e mobilizadora da União Nacional dos Estudantes (UNE) em oposição ao regime educacional superior e iniciativa intelectuais do professor Paulo Freire na década de 1960, a necessidade de um novo paradigma de ensino estava sendo formulado em plena ditadura militar brasileira.

Segundo Freire (2016) era preciso pensar em novas possibilidades pedagógicas que prevalescessem a

autonomia e criatividade do ser para uma possível reestruturação das sociedades. Dessa maneira, era necessário ampliar o ensino por meio de pesquisas e de extensão na pós-graduação bem como democratizar o ensino já que o sistema educacional se moldava na perspectiva de um desenvolvimento dominante, arbitrário e exclusivo. Os movimentos de oposição tomaram consolidação e maior força na década de 1980 com a atuação da Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior (ANDES) pela busca de um ensino gratuito, democrático e autônomo tendo como perspectiva a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão como o tripé das universidades públicas do Brasil. Para Borges e Tauchen (2012) essas mudanças institucionais, formativas, tecnológicas e avaliativas do ensino afetam tanto a função da própria universidade perante a sociedade como também o processo de formação e o desempenho de alunos e professores no âmbito acadêmico.

Nesse contexto de hegemonia elitista do ensino, que abre possibilidades de crises em instituições de ensino superior, há uma busca prática e intelectual de ruptura com comercialização e industrialização do conhecimento em direção a emancipação do saber e superação da crise universitária pública (2011). Dessa maneira, teve-se a intenção de construir não somente competências teóricas analíticas acerca do empírico, mas também buscar os saberes dos discentes e compreender suas respectivas territorialidades e relações de convívio com as diferentes comunidades e natureza através do cotidiano, de saberes geracionais e de vivências dentro de um mergulho socioespacial (PERRENOUD, 1999). Em vista disso, tem-se um confronto com métodos em desuso de ensino dominante para com a linguagem local, sendo necessário o rompimento do ponto de inflexão na relação docente-discente para que a própria universidade pública e seu sistema de ensino possam de certa maneira transpor sua funcionalidade na sociedade evolutiva (SANTOS, 2011).

A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA COMO INSTRUMENTO NA EDUCAÇÃO

O desenvolvimento da agricultura

brasileira é fruto de um “pacto social” doloroso entre o Estado e os grandes proprietários de terra. A agricultura nacional nas décadas de 60 e 70 reflete o modelo produtivista e capitalista de um contexto histórico conhecido como “revolução verde” que marcou a teoria da modernização com a inserção de inovações tecnológicas e o gerenciamento da força de trabalho alavancando conflitos de classes sociais, mercantilização gradual da vida social e redução relativa da autonomia setorial (WANDERLEY, 2009). No Brasil, segundo Navarro (2001), na década de 1970, os governos militares aplicaram projetos nas regiões consideradas mais vulneráveis para efetuar a transformação social e cultural.

Essa transformação de base técnica com forte conotação da globalização e crescimento econômico também denominada de “modernização desigual” privilegiou os grandes proprietários de terra, a agroexportação, e as regiões do centro-sul do Brasil estimulando a formação de complexos agroindustriais com produção de insumos, maquinários, defensivos e fertilizantes químicos reforçando a industrialização da agricultura e dos sistemas agroindustriais trazendo a insustentabilidade dos processos ecológicos, dependência dos insumos externos e desvalorização das atividades e produtos tradicionais da agricultura familiar. Todavia, esse modelo de desenvolvimento autoritário e excludente passou a perder força no final dos anos 70 quando grupos de Organizações Não Governamentais (ONG's) e movimentos ambientalistas e sindicais reivindicaram o direito a políticas públicas bem como preocupação com as questões ambientais (PICOLOTTO; BRANDENBURG, 2013).

No Brasil, o movimento contestatório à agricultura convencional começa a tomar vulto nos anos de 1970, sob a liderança da Federação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil (FAEAB) e com participação da Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil (FEAB). Conhecido como Agricultura Alternativa por Altieri (1989) foi

protagonizado por uma vanguarda de agricultores ecologistas, impulsionados por setores do movimento estudantil das ciências agrárias especialmente.

Nesse contexto, a agroecologia[2] nos anos 70 vem com uma resposta as manifestações da crise ecológica no campo tendo a emergência da integração entre os conhecimentos de agronomia, ecologia, economia e sociologia nos agroecossistemas (ALTIERI, 1989). Todavia, considera-se que este período é marcado pelo redescobrimto da agroecologia ou como a formulação acadêmica de muitos conhecimentos acumulados pelas culturas camponesas, de transmissão e conservação oral, sobre as interações que se produziam na prática agrícola (GLIESSMAN, 2000; CAPORAL; COSTABEBER, 2002). Sendo assim, a expressão conceitual e prática da agroecologia ressurgiu para analisar os impactos socioambientais construídos no modelo agrocapitalista e para fortalecer a implantação de programas de desenvolvimento rural envolvida com o meio ambiente, mais equilibrada socialmente e mais preocupada com a sustentabilidade a longo prazo (MOREIRA; CARMO, 2004).

Diante disso, o uso da agroecologia como ciência, prática, movimento vem proporcionando mudanças não somente nos sistemas agrícolas como também nos sistemas educacionais com foco na educação ambiental e territorial nas escolas e universidades. O uso de práticas agroecológicas em ambientes escolares como o cultivo de hortaliças, reaproveitamento de alimentos e dejetos de animais para adubação orgânica e manejo sustentável dos animais estão sendo desenvolvidas em prol da conscientização e sensibilização dos efeitos nocivos da agricultura convencional no ambiente, bem como busca de novas perspectivas socioambientais e políticas (SILVA; GARAVELLO, 2008; LOURENÇO, et al., 2017; SANTOS, et al., 2018).

Observa-se que a nova ciência da nutrição está se renovando e deve englobar questões sociais, ecológicas, éticas e culturais, devendo estar comprometida com a criação e manutenção de programas e políticas que respeitem os direitos

A expressão agroecologia foi aparentemente utilizada pela primeira vez na década dos anos de 1930 para dar significado à aproximação entre ecologia e agricultura. Até então, o campo de conhecimento científico disciplinar ecológico tratava do estudo de sistemas naturais, ao mesmo tempo em que a ciência agrônoma se voltava para a introdução de métodos de investigação científica em torno da agricultura. De acordo com estudos sobre o tema, somente nos anos 50, com o amadurecimento do conceito de ecossistema, foi criada uma estrutura básica geral para o exame da agricultura alicerçada em uma perspectiva ecológica (GLIESSMAN, 2000).

humanos, promovam a saúde e bem-estar dos indivíduos e coletividades, conservem os recursos naturais e assegurem o futuro de todos os seres vivos, de forma integrada (LEITZMANN; CANNON, 2005). Portanto, pensar um processo mais amplo de saúde ambiental e humana por meio de uma alimentação realmente saudável é pensar do mesmo modo em agroecologia, em educação agroecológica, de que forma acontece a agricultura, processos, práticas, saberes e dinâmicas agroecológicas e não apenas restritamente e limitadamente o alimento pronto. Com isso, trazer o discente futuro nutricionista para esse pensar, é torná-lo um profissional mais sensibilizado ao tripé Saúde- Natureza e Cidadania.

A AGROECOLOGIA NO CURRÍCULO DE NUTRIÇÃO

A agroecologia como instrumento crítico do sistema agroalimentar nas áreas de saúde como o curso de Nutrição da UFPA ainda é pouco mencionada embora se tenha estudos e diálogos entre a agroecologia e a promoção da saúde (AZEVEDO; PELICIONI, 2011; GIORDANI; BEZERRA; ANJOS, 2017).

Existe uma relação intrínseca entre nutrição e agroecologia, pois, observando a esfera produtiva, social e ética da agroecologia, nota-se que o resultado das produções agroecológicas está atrelado a princípios éticos que propiciam a saúde. As temáticas da interligação agroecológica e promoção da saúde vem se fortalecendo ao longo dos anos, como afirma Melo, Silva e Araújo (2017) considera-se importante vincular a agroecologia e nutrição enquanto práticas intersetoriais, já que ambas corroboram mutuamente para a saúde humana e ambiental através dos cuidados com as distintas vidas proporcionando segurança alimentar e nutricional, bem como a conscientização social do tempo presente e perspectivas futuras fortalecendo o combate a doenças e resolução de problemas no rural e urbano advindas do modo de vida globalizado.

Ao levar em consideração esses aspectos, é possível conciliar essas duas frentes dentro e fora da sala de aula. Dentro da sala de aula abordando conceitos, metodologias e debates acerca da relação entre

agroecologia e nutrição e fora da sala da aula colocando em prática o que foi aprendido e debatido com os sujeitos sociais que tem a agroecologia como meio de vida. Fomentando do que chamamos de tripé Natureza, Saúde e Cidadania, em que os discentes futuros nutricionistas se deparam com novas realidades, tendo o contato com os agricultores familiares na construção de Sistemas Agroalimentares Localizados (SIAL), nas formas de produção e acesso aos alimentos, através dos circuitos curtos de comercialização. O enfoque transdisciplinar da agroecologia vem proporcionando uma narrativa de envolvimento social, sustentável e de valorização da saúde coletiva.

Segundo Tomazoni (2014) a interdisciplinaridade pode propor um caminho metodológico interessante quando alicerçado por meio da vivência e ações de estímulo e descobertas visto que o “sabor” e “saber” dos alimentos pode ser desenvolvimento no limiar educacional e projetado para o cotidiano dos indivíduos. Postula-se que a produção sustentável da alimentação saudável e o acesso a ela, irão proporcionar qualidade de vida para os indivíduos a curto e longo prazo. Trata-se, portanto, da reconstrução das relações homem-natureza e produtores-consumidores em bases agroecológicas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método escolhido para poder dar conta dos objetivos propostos foi baseado na pesquisa-ação de Thiollent em que as intervenções e a produção do conhecimento se interrelacionam. Nesse sentido, Thiollent (2011) recomenda, sempre que possível, um equilíbrio na definição de objetivos práticos, que conduzirão às soluções, e de objetivos de conhecimento, como a identificação de representações, habilidades, entre outros aspectos, que contribuirão, por sua vez, para esclarecer a problemática em evidência e melhor conduzir as ações transformadoras. Podem ser definidos, portanto, objetivos mais instrumentais, voltados para a resolução de um problema prático; e objetivos educacionais, voltados para a tomada de consciência e para a produção de conhecimentos

considerados relevantes não apenas para o grupo investigado.

A experiência docente se deu no âmbito da Faculdade de Nutrição na Universidade Federal do Pará no campus de Belém. Por meio da disciplina “Produção e Acesso aos Alimentos” ao 5º (quinto) semestre no desenho curricular do curso, foi possível desenvolver com 32 discentes, sendo 24 mulheres e 8 homens, a teoria e prática interdisciplinar com ênfase na agroecologia. As temáticas foram desenvolvidas com base em contextos nacionais, regionais e locais brasileiros divididas em 9 tópicos teóricos e 6 aulas práticas em estabelecimentos de cultura alimentar, feira orgânica, escola com produção sustentável de alimentos e sítio agroecológico para que pudessem embasar a reflexão crítica e criativa dos discentes e docentes, à luz da experiência vivida e do conhecimento situado, in acte, sobre temáticas as abordadas nos respectivos tópicos teóricos, totalizando 30 horas de carga horária. Durante esse período as dinâmicas de ensino alicerçadas em uma abordagem afetiva puderam ser construídas e aperfeiçoadas pelo processo que de diálogo entre tutores-alunos por meio de palavras e desempenhos, como evidencia o quadro 1.

Quadro 1 – Caminhos metodológicos percorridos.

<p>Teórico- metodológico (na construção e reflexão das aulas a serem realizadas)</p>	<p>Pesquisa- ação Thiollent (1986)</p>	<p>Encontra-se num contexto favorável quando os pesquisadores não querem limitar suas investigações somente a aspectos acadêmicos ou burocráticos da maioria das pesquisas convencionais. Querem pesquisas em que as pessoas implicadas tenham algo a “dizer” e “fazer” (THIOLLENT, 1986, p. 16).</p>
<p>Prático (em sala de aula e nas aulas práticas)</p>	<p>reflexão-na- ação Schon (1997)</p>	<p>Visa observar e pensar após as aulas em sala de aula ou mesmo nas atividades externas sobre as ações que emergiram dos alunos em relação ao conteúdo e as vivências práticas criando um significado para isto ou mesmo construir novos sentidos e posteriormente ajudar os universitários nas diferentes estratégias de representação da experiência.</p>
	<p>Três dimensões práticas reflexivas Schon (1997)</p>	<p>1) compreensão da matéria pelo aluno; 2) interação interpessoal entre os professores e os alunos e 3) dimensão burocrática da prática.</p>

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Assim, a dinâmica dimensional se faz presente entre os docentes no momento da reflexão das reações cognitivas-comportamentais dos discentes em relação ao assunto discutido concomitantemente se autorrefletindo sob o estímulo do aluno e ao mesmo tempo sob um ambiente controlado institucionalmente. Dessa maneira, os docentes procuraram estimular os alunos dentro de uma capacidade burocrática embora se tenha pioneiramente trazido atividades no desenho curricular do curso.

A metodologia da disciplina teve por base aulas expositivas-dialogadas com exposição de vídeos, uso de notícias de jornais e revistas, dinâmicas e trabalhos em grupo e individuais através de resenhas e relatórios de cada prática/aula externa. Por meio de uma abordagem qualitativa teve-se o intuito de promover para os discentes espaços de reflexão e estímulo crítico acerca dos assuntos propostos e das problemáticas acerca dos alimentos em interação com o ambiente e sociedade.

A escolha dos locais visitados pelos discentes se deu em comum acordo entre os docentes da disciplina e por intermédio de parcerias dos representantes de cada local com o Núcleo de Estudos em Agroecologia - Grupo de Estudos Diversidade Socioagroambiental na Amazônia (NEA-GEDAF), em que cada local ou instituição visitada teve relação com a produção agroecológica e acesso aos alimentos, considerando relevante a particularidade de cada local e objetivo de cada atividade apresentadas no (quadro 2), fazendo com que cada atividade fosse única e particular para os discentes, facilitadores e para os docentes.

Quadro 2 – Atividades desenvolvidas in loco com os discentes de nutrição.

ATIVIDADES	OBJETIVOS	LOCAL
Visita ao espaço de produção do projeto hortaliças em hidroponia	Mostrar aos discentes uma produção sustentável em uma instituição pública de ensino visando a pesquisa e consumo sustentável dos alimentos.	Núcleo de Meio Ambiente (NUMA/UFPA)/ Belém- PA
Visita em um estabelecimento rural	Mostrar aos discentes a produção de alimentos com práticas agroecológicas em um estabelecimento rural	Sítio Velho Roque/ Marituba- PA
Visita em uma feira de produtos orgânicos	Mostrar aos discentes a comercialização dos alimentos orgânicos com foco no consumo consciente com o ambiente.	Feira dos produtos orgânicos na praça Batista Campos/ Belém- PA
Visita na Companhia Nacional de Abastecimento	Mostrar aos discentes a dinâmica da Política de Aquisição dos Alimentos (PAA) no contexto da segurança alimentar e nutricional paraense.	Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) - Belém- PA
Visita em uma escola municipal de produção sustentável	Mostrar aos discentes o projeto quintais produtivos e a dinâmica do PNAE em uma escola municipal uma zona periférica	Escola Fazendinha Esperança/ Marituba- PA
Visita em um espaço gastronômico de cultura alimentar regional	Mostrar aos discentes um restaurante com alimentos da cultura alimentar do estado do Pará	IACITATA (Centro de Cultura Alimentar) / Belém- PA
Visita em um restaurante de consumo saudável e sustentável	Mostrar aos discentes um estabelecimento gastronômico com alimentos regionais produzidos pela agricultura familiar	Toró Gastronomia Sustentável/ Belém- PA

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Quanto às práticas de campo, estas visaram proporcionar um estímulo a reflexão das diferentes realidades por meio de distintos sistemas sociais e agroecológicos e suas especificidades. O intuito de realizar essa interação recíproca com o diferente através de uma socialização comunitária permitiu uma construção progressiva da comunicação de Si-mesmo com o outro criando possibilidades de transformação de identidade profissional (DUBAR, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sala de aula como espaço socialmente instituído desenvolve em seu interior encontros e reações interpessoais diante das trocas de conhecimentos e experiências entre professores e alunos. A essência da sala de aula perpassa diversos lugares possíveis extrapolando os limites físicos institucionais (NOVELLI, 1997). A busca por uma prática pedagógica interdisciplinar por meio do enfoque agroecológico reconfigurou as perspectivas do desenho curricular da instituição de ensino superior quanto a disciplina ofertada.

A busca por um alinhamento entre qualidade de ensino, realidade dos sistemas agroalimentares e condições adequadas administrativamente foi um dos desafios enfrentados pelos docentes da disciplina visto que as dificuldades estruturais dos cursos de nutrição do Brasil vêm ao longo dos tempos sendo alvo de críticas e debates. Segundo LUZ et al. (2015) a formação dos nutricionistas pela percepção dos docentes é comprometida por diversos fatores de cunho estrutural principalmente pela falta de materiais e equipamentos e espaço físico limitado resultando em aulas práticas insuficientes para a formação crítica e desenvolvimento de habilidades sociais e técnicas.

Nesse sentido, as aulas práticas elaboradas e desenvolvidas na disciplina “Produção e Acesso aos Alimentos” contribuiu para o aperfeiçoamento das habilidades críticas do sistema agroalimentar brasileiro, bem como o reconhecimento da diversidade alimentar e comercial do país e em especial no estado do Pará. Além disso, as mudanças propostas no desenho curricular através da abordagem interdisciplinar estimularam os alunos para uma maior participação ativa e constante nas atividades em sala de aula e nas aulas externas a universidade.

A primeira atividade externa se deu no projeto hortaliças no Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) na qual foi possível visualizar novas formas sustentáveis de produção de

alimentos, bem como ampliar para estudos sobre produção orgânica em hidroponia. A segunda aula prática se deu na produção de hortaliças orgânicas no sítio Velho Roque em um município da Região Metropolitana de Belém-PA. A terceira aula prática, os docentes direcionaram os alunos para as feiras de produtos orgânicos em Belém-PA onde puderam fazer o reconhecimento das feiras orgânicas, bem como a aplicar um questionário socioeconômico para a compreensão das formas de produção, bem como dos perfis dos produtores e consumidores e do espaço de comercialização. Conforme relato de um dos estudantes, D. C. argumenta:

É um ambiente diferente das feiras tradicionais, pois os consumidores são atendidos com o carinho de quem produziu o alimento e teve o cuidado de fazer da forma mais saudável possível. Não só isso, a valorização da relação entre consumidor e produtor é mais forte do que a 'necessidade' de lucrar, digo isso por experiência própria, pois ganhei um cacho de bananas após comprar alguns produtos. Além de tudo isso, há uma grande variedade de produtos, desde alimentos orgânicos até cosméticos orgânicos. Sinceramente, foi muito gratificante passar por essa experiência. Agora todo sábado quero estar lá! (ALUNOS DE NUTRIÇÃO, 2019, s/p).

Em outro momento da atividade prática a aluna C. F., também esboça surpresa e analisa a relação dos feirantes com a população do entorno em:

O que mais me chamou atenção foi a fidelidade que as pessoas possuem com os produtos oferecidos lá. Conhecemos algumas pessoas que frequentam a feira há 15 anos, outros que estão lá todos os sábados. O sentimento comum entre esses indivíduos é a felicidade em ter uma alimentação mais saudável e a autonomia de poder consumir produtos que eles conheçam a origem (ALUNOS DE NUTRIÇÃO, 2019, s/p).

Isso evidencia não somente uma validação da metodologia de aprendizagem proposta na disciplina em decorrência da experiência sociológica que tiveram como também desenvolveram uma habilidade perceptiva e sensível do modo de vida dos produtores rurais e a diversidade produtiva e criativa dos alimentos. Na feira pode-se encontrar diversos produtos advindos da agricultura familiar

tcomo como shampoo, hidratantes, condicionadores, sabonetes etc. fabricados com as espécies da agrobiodiversidade local. Essa observação discente aponta, como afirma Dubet (2007), para uma aprendizagem resultante de uma ação subjetiva e cristalizadora entre as relações de grupos e indivíduos diferentes que por meio de suas lógicas de ação, as vezes opostas ou não, combinam suas próprias observações da realidade e constituindo parte integrante desse ambiente diverso.

Os discentes puderam também observar a dinâmica da feira como um exemplo de mercado de circuito curto também discutido em sala de aula e vivenciado na prática acadêmica onde o consumidor compra os alimentos e produtos diretamente do produtor sabendo exatamente a origem e forma de produção. Dessa forma, as práticas de produção, as tomadas de decisões e as estratégias de inovação foram explicadas e exemplificadas pelos produtores rurais tendo como foco a alimentação saudável e contribuindo para a qualidade de vida e bem-estar social. A partir do olhar de "dentro da fronteira" pode-se refletir como o deslocamento dos alimentos chegam até a mesa dos consumidores e de que forma são comercializados.

Posteriormente, em mais um momento de construção de conhecimento prático, os alunos foram direcionados para a Conab de Belém para que fosse compreendido a emergência dos mercados institucionais no espaço rural por meio da política pública do PAA e a importância da produção da agricultura familiar na segurança alimentar e nutricional dos próprios produtores bem como dos consumidores diretos e indiretos. Para mais, a palestra trouxe debates acerca da vulnerabilidade financeira da entidade pública e sua capacidade de ação em fomentar a agricultura local e contribuir para a renda das famílias camponesas, bem como da própria continuidade da política pública. Dessa maneira, os alunos puderam discernir e ampliar a visão crítica acerca das condições de acesso e produção no âmbito local e institucional.

A disciplina no curso de nutrição

uma lacuna curricular que impossibilitava os discentes a conhecerem o sistema agroalimentar brasileiro. O repensar da trajetória de formação do nutricionista torna-se essencial para que possa efetuar modificações nas orientações curriculares inerentes a complexidade das regiões brasileiras e as implicações políticas e institucionais do sistema educacional. Desse modo, o curso necessitava de uma disciplina com um conteúdo que delineasse e articulasse o perfil do profissional a elementos de integração das ciências agrárias, ambientais e sociais relevantes para o aperfeiçoamento das habilidades dando-lhe aptidão em compreender a saúde da população do Estado e assim propor caminhos mais socialmente e ambientalmente sustentáveis na área da saúde.

Outro momento importante nas atividades foi a visita na escola fazendinha esperança no município de Marituba-PA onde os alunos puderam presenciar atividades educativas de enfoque ambiental e produtivo sendo desenvolvido com crianças, pré-adolescentes e adultos. Na escola (figura 1) foi possível observar a horta orgânica servida na merenda escolar e vendida para o comércio local sendo produzida nos espaços da escola mediante o engajamento dos moradores do entorno e dos alunos por intermédio e orientação dos professores e técnicos parceiros da instituição escolar. Essa experiência contribuiu para o fortalecimento do papel do nutricionista como sujeito articulador e detentor de capacidade sistêmica importante para a área da saúde.

Figura 1 – Escola Fazendinha Esperança



Fonte: Autores.

A última atividade proposta no plano de ensino foram as visitas em estabelecimentos de cultura alimentar paraense que obtinham em seus cardápios alimentos orgânicos com perspectiva

sustentável e de valorização dos alimentos locais. A vista disso, os discentes compartilharam de suas percepções nos trabalhos solicitados.

Posterior as atividades propostas foram solicitadas pelos docentes os relatos das experiências e da importância do conteúdo da disciplina na formação de nutricionistas. O resultado desses relatos pode ser observado na figura 2 em que identifica as palavras: “alimento”, “produção”, “acesso”, “cultura”, “relação”, “nutricionista” como uma das mais citadas pelos discentes evidenciando o entendimento desses pela necessidade de uma formação do profissional nutricionista mais ativa e articulada com a sociedade e natureza.

Figura 2 – Nuvem de palavras com os relatos escritos



Fonte: Autores.

Essa nuvem de palavras evidencia o processo-aprendizagem como um meio norteador do aperfeiçoamento profissional fornecendo habilidades em garantir capacidade de análise e avaliação por parte dos alunos contribuindo para a qualidade do ensino. Dessa maneira, os discentes puderam reconhecer novos sistemas agroalimentares a partir da cultura local em um contexto globalizado. Segundo Geertz (1989, p. 15) a cultura pode ser interpretada como “um padrão de significados transmitidos historicamente, incorporado em símbolos e materializado em comportamentos”. Embora se tenha padrões culturais distintos imersos no processo de globalização, as culturais locais mantêm, em certa medida, relações complexas e interconectadas com as diferentes sociedades, instituições, culturas e sujeitos locais e globais (MIRANDA, 2000).

Esses sistemas agroalimentares de

caráter local assimilam e compartilham informações a fim de (re) existirem frente ao processo de uniformização e homogeneização cultural. Dessa forma, a cultura, especificamente a local, ao vincular indivíduo-espaço proporciona uma abertura ao entendimento dos sistemas agroecológicos locais, bem como a cultura alimentar do território.

A agroecologia permite um olhar detalhado e supervisor das ações humanas em face a natureza. Ela expõe as crises ambientais e comportamentos humanos prejudiciais para a saúde coletiva, por meio da produção e consumo inconsciente ou mal direcionado. Sendo assim, ela propõe uma nova visão de paradigma a fim de trazer alternativas sustentáveis para os nutricionistas.

O ensino-aprendizagem como um processo formador expõe a complexidade das relações entre docentes e discentes podendo criar alternativas estratégicas metodológicas. O esforço docente em propor um caminho seguro e de qualidade sugere recorrer a criatividade e adaptações sociais. Os saberes construídos e trocados em sala de aula além de exigirem um mecanismo cuidadoso de articulação precisa ser apropriado e compreendido em suas múltiplas facetas (CUNHA, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto, a disciplina “Produção e acesso aos alimentos” trouxe uma perspectiva de ensino-aprendizagem interdisciplinar com ênfase na agroecologia e sua abordagem holística das questões da agricultura e das ações humanas nos agroecossistemas. Dessa maneira, conclui-se que a mudança metodológica implementada na disciplina contribuiu significativamente para a formação de nutricionistas no que se refere a sensibilidade e compreensão de uma ecologia dos saberes e valorização do etnoconhecimento mediante experiência social vivenciada pelos estudantes em um processo dialético e cíclico permanente teoria-prática-teoria. Sendo assim, essas diferentes realidades socioambientais, produtivas e econômicas vivenciadas no processo de

aprendizagem social contribuiu para uma ação subjetiva e interativa constituindo para uma renovação na identidade profissional do nutricionista.

Considerando o conhecimento como forma de poder e o sistema agroalimentar hegemônico, voltado à produção de commodities, a Universidade estimula uma mudança da lógica do ensino-aprendizagem através da formação agroecológica pautada na reflexão-na-ação, bem como desempenha um papel fundamental na construção da identidade profissional do nutricionista, podendo assim contribuir para a não exclusão e substituição de alimentos culturalmente utilizados e considerados básicos da prática alimentar da população brasileira.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, Miguel. A. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. 2ªEd. Rio de Janeiro: PTA- FASE, 1989.
- ALUNOS DE NUTRIÇÃO da UFPA realizam visita técnica na Feira dos Orgânicos da Praça Batista Campos. **Portal da UFPA**, Belém, 21 out. 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/4hOuA76>. Acessado em: 21 out. 2019.
- AZEVEDO, Elaine de; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Promoção da Saúde, Sustentabilidade e Agroecologia: uma discussão intersectorial. **Saúde Soc.** v. 20, n. 3, p.715-729, 2011.
- BALLA, João Vitor Quintas.; MASSUKADO, Luciana Miyoko; PIMENTEL, Vania Costa. Panorama dos cursos de agroecologia no Brasil. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 9, n. 2, 2014.
- BARBIER, Rene. **A pesquisa-ação**. Brasília, DF: Plano, 2002.
- BORGES, Daniele Simões; TAUCHEN, Gionara. Inovação no ensino universitário: propostas e cenários. In: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul - ANPED Sul, 9, 2012. **Anais [...]**. ANPED Sul, 2012. Disponível em: <https://cutt.ly/qhOuXkC>. Acesso em: 01 set. 2020.
- CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 3, n. 3, p. 70-85, 2002.
- CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio; PAULUS, Gervásio. Agroecologia: Matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. In: CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio; PAULUS, Gervásio. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília: MDA, 2009.
- CUNHA, Maria. Isabel. **Trajetórias e lugares de Formação da docência universitária**: da perspectiva individual ao espaço institucional. Araraquara: Junqueira&Marin; Brasília: CAPES/CNPQ, 2010.

DUBAR, Claude. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. Tradução Stahel M. Da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DUBET, François. **La experiencia sociológica**. Tradução Margarita Polo. Editora: GEDISA, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 53ªEd. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GIORDANI, Rubia Carla Formighieri; BEZERRA, Islandia; ANJOS, Mônica de Caldas Rosa dos. Semeando agroecologia e colhendo nutrição: rumo ao bem e bom comer. In: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa et al. (orgs.). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil**: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017.

GLIESSMAN, Stephen R. **A história da agroecologia**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

LEITZMANN, Claus; CANNON, Geoffrey. Dimensions, domains and principles of the new nutrition science. **Public Health Nutrition**, v. 8, n. 6A, p. 787-794, 2005.

LOURENÇO, Francisneide de Sousa et al. Semeando agroecologia com educandos de diversos níveis de educação. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 1, 2018.

LUZ, Maria Mercês de Araújo. et al. A formação do profissional nutricionista na percepção do docente. **Interface** (Botucatu), v. 19, n. 54, p. 589-601, 2015.

MELO, Luana F.; SILVA, Luana P. C.; ARAÚJO, Alexandre E. Agroecologia e nutrição: um diálogo possível. In: Congresso Internacional das Ciências Agrárias – COINTER/PDVAgro, 2, 2017, Natal. **Anais [...]**. Natal, COINTER/PDVAgro, 2017. Disponível em: <https://cutt.ly/KhOib3d>. Acesso em: 01 set. 2020.

MIRANDA, Antônio. Sociedade da Informação: globalização, identidade cultural e conteúdos. **Ciência da Informação**. v. 29, n. 2, p. 78-88, 2000.

MOREIRA, Rodrigo Machado; CARMO, Maristela Simões do. Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Agric.** v. 51, n. 2, p. 37-56, 2004.

NAVARRO, Zander. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 83-100, 2001.

NOVELLI, Pedro Geraldo. A sala de aula como espaço de comunicação: reflexões em torno do tema. **Interface** (Botucatu), v.1, n.1, 1997.

PERRENOUD, Phillipe. Construir competências é virar as costas aos saberes? **Revista Pedagógica**, n. 11, p. 15-19, 1999.

PICOLOTTO, Everton L.; BRANDENBURG, Alfio. Sindicalismo da agricultura familiar, modelos de desenvolvimento e o tema ambiental. In: NIEDERLE, Paulo; ALMEIDA, Luciano de; VEZZANI, Fabiane (org.). **Agroecologia**: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura. Curitiba: Kairós, 2013. p. 105-136.

SANTOS, Boaventura. S. **A universidade do século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade**. 3ªEd. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, Simone do Socorro Abreu dos; RIBEIRO, Mayara Helenice Brito; FONSECA, Suzete Perera; RAMOS, Geovanna de Lourdes Alves. Escola do campo e o fazer pedagógico: uma discussão na escola São Miguel II – Abaetezinho. In: OLIVEIRA, Mara Rita Duarte de; SILVA, Luis Mauro Santos; RAMOS, Geovanna de Lourdes Alves (orgs.). **Práticas de pesquisa e realidade camponesa**: experiências formativas na educação do campo. Rio de Janeiro: Autografia, 2018. p. 208-224.

SCHON, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, Antônio (coord.). **Os Professores e a sua Formação**. 3ªEd. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

SILVA, Rodrigo de Jesus; GARAVELLO, Maria Elisa P. E. Ensaio sobre transição alimentar e desenvolvimento em populações caboclas da Amazônia. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 19, n. 1, p. 1-7, 2012.

SILVA, Luis Mauro Santos; SOUSA, Romier da Paixão; ASSIS, William Santos de. A educação superior e a perspectiva agroecológica: avanços e limites dos Núcleos de Agroecologia das IES no Brasil. **Redes**, v. 22, n. 2, 2017.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2ªEd. São Paulo: Cortez, 1986.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18ªEd. São Paulo: Cortez, 2011.

TOMAZONI, Ana Maria Ruiz. **Práticas e reflexões sobre educação alimentar**: uma narrativa interdisciplinar. 2014. Tese. (Doutorado em Educação/Currículo) – Programa de Pós-Graduação em Educação/Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

WANDERLEY, Maria de Nazareth B. **O mundo rural como espaço de vida**: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

Artigo recebido em: 30 out. 2020. | Artigo aprovado em: 10 dez. 2020.

[i] Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Agriculturas Amazônicas e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduada em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e em Turismo pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-3175-2016>

E-mail: agr.aguiar@gmail.com

[ii] Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável e especialista em Agricultura familiar e Desenvolvimento Agroambiental na Amazônia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduada em Agronomia pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).

Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-2321-0177>

E-mail: anaagro4@gmail.com

[iii] Professor do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM) e do Programa de Pós-Graduação Cidades, Territórios e Identidades (PPGCITI) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Pós-doutor em Socioantropologia da Inovação Sociotécnica em Sistemas Agroalimentares pelo Institut National de la Recherche Agronomique (INRA). Doutor em Etudes Rurales pela Université de Toulouse le Mirail. Mestre em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e em Espaces, Sociétés Rurales et Logiques Economiques pela Université de Toulouse Le Mirail e École Nationale de Formation Agronomique. Graduado em Agronomia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-2194-6594>

E-mail: moinayunah@gmail.com

[iv] Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia da Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Educação ambiental e uso sustentável dos recursos naturais (PROFIMA/NUMA/UFPA). Graduada em Comunicação Social, com habilitação em Relações Públicas pela Universidade da Amazônia (UNAMA).

Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-8050-7586>

E-mail: beatrizaviz@gmail.com