

UM RACIOCÍNIO INTEGRADO SOBRE O ESTÁGIO CURRICULAR ENVOLVENDO O CARANGUEJO-UÇÁ (Ucides cordatus)

Valeria dos Santos Moraes-Ornellas¹

RESUMO

Uma importante questão sempre levantada na área da formação de professores diz respeito à motivação dos estudantes para a prática do ensino. Uma alternativa que se pode trabalhar enfatiza as interfaces que naturalmente se formam entre políticas curriculares, legislação da Educação, eixos temáticos da formação específica do profissional e as atividades de ensino. Pretendendo encontrar um raciocínio integrado que seja útil para o delineamento tanto do planejamento do ato pedagógico quanto da prática da pesquisa sobre o ensino, desenvolveu-se um estudo baseado na literatura acadêmica sobre políticas curriculares, legislação da Educação e estágio supervisionado. Ademais, foram selecionados 19 trabalhos sobre o caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*). Partindo de um raciocínio integrado então construído, propôs-se ser possível trabalhar na Educação Básica dados da Ecologia acadêmica, como em torno de fenômenos episódicos da dinâmica populacional da espécie, a importância da Ciência na construção da realidade social, entre outras questões. Desta forma, proporciona-se a vivência na prática profissional de conteúdos adquiridos durante a formação específica, aumentando a satisfação do licenciando com o estágio curricular.

Palavras-chave: Educação Básica, Estágio Supervisionado, Motivação, Formação de Professores, Ensino de Ciências e Biologia.

INTRODUÇÃO

Uma questão frequente entre os professores que formam outros professores na área das Ciências Biológicas diz respeito a como motivar o interesse dos alunos para com a prática do ensino. Muitas vezes, graduandos que frequentam as disciplinas de licenciatura se mostram desmotivados, pois têm vontade de trabalhar com pesquisa e não com Educação Básica. No entanto, Pimenta e Lima (2005/2006) sugerem o estágio como campo do conhecimento, através do qual deve-se estimular a atitude investigativa dos licenciandos. As autoras criticam o estágio de estilo conformista por observação de modelos e/ou a redução apenas à hora da prática ou de desenvolvimento de habilidades instrumentais para a ação docente.

Em contraposição a isto, elas sugerem que os estágios supervisionados sejam compreendidos como espaço para análise e questionamento das práticas institucionalizadas e das ações dos sujeitos com base nas teorias. Para tanto, é necessário haver superação do tratamento dos currículos de formação como aglomerados de disciplinas isoladas, sem explicitação dos seus nexos com a realidade. Isto só se faz possível se as disciplinas

¹ Doutora pelo Curso de Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná – UFPR, vsmoraesornellas@gmail.com.



específicas da graduação e as disciplinas da área de ensino puderem ser aproximadas. Neste sentido, os estágios podem assumir uma função de interface, a qual merece ser melhor trabalhada para que se possa percebê-la em funcionamento com mais clareza.

Nesta interface existem muitos componentes, entre os quais encontram-se também as políticas curriculares e a legislação da Educação. O profissional que está sendo preparado para atuar como professor do Ensino Fundamental e Médio pecisa conhecer os conteúdos das políticas que regem a Educação Básica. Elas em geral tem relação com o contexto sociopolítico em que foram gestadas e delineiam objetivos a serem atingidos pelo processo educativo. Além do que, é importante entender que, como Vieira (2017, p. 67) sustenta, "nem sempre as ideias dos que pensam e fazem a política, a gestão da educação e da escola convergem". O que significa dizer que, além de ser preciso entender como as políticas são feitas, é preciso saber lidar com as maneiras como elas são implementadas.

Desta forma, ao mesmo tempo em que se estudam as políticas curriculares e a legislação da Educação Básica, promove-se a integração do que se estuda com a prática do ensino nas escolas. Esta é a função dos estágios supervisionados. Collombo e Ballão (2014, p. 172) definem estágio como "aprendizagem posta em prática num adequado local sob supervisão". É dentro de tais experiências curriculares, tidas como atos educativos, que o futuro professor sente como é estar no ambiente educacional a partir da perspectiva de quem está preparando-se para atuar como profissional. Será ali também que o aluno de Ciências Naturais e/ou Ciências Biológicas poderá praticar a unidade ensino-pesquisa.

Tendo isto em mente, neste artigo, procura-se estabelecer uma análise dialógica entre o eixo temático das políticas educacionais da Educação Básica, os estágios supervisionados e aspectos da teoria ecológica de uma espécie em particular — o caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*). Pretende-se encontrar um raciocínio integrado que seja útil para o delineamento tanto do planejamento do ensino quanto da prática da pesquisa sobre o ensino envolvendo conhecimentos da área ecológica. Este tipo de alternativa pode causar a motivação de alunos das licenciaturas, pois mostra-lhes a atuação com Educação Básica como um campo de interação construtiva para com a pesquisa acadêmica.

METODOLOGIA

Procurou-se estabelecer uma compreensão integrada da legislação e das bases curriculares da Educação Básica, bem como do estágio supervisionado nas licenciaturas. Para tanto, desenvolveu-se uma revisão dos conteúdos de artigos da área do ensino que tinham como enfoque estes assuntos. Ao perceber as interfaces teóricas, houve interesse em procurar



por uma aplicação prática, porém, ainda com embasamento teórico da Ecologia. Partiu-se de uma hipótese de trabalho que previa ser possível propor interações para uma Prática de Ensino mais motivadora em Ciências e/ou em Biologia.

A partir de observações realizadas em ecossistemas costeiros de Bragança – PA, entre 1º e 17 de julho de 2019, escolheu-se o caso do caranguejo-uçá (*U. cordatus*). A espécie é mencionada por Carvalho (2014) como objeto de uma das modalidades produtivas de maior relevância no litoral Paraense. Foi efetuada então uma busca na literatura acadêmica em torno da mesma, a qual englobou os primeiros 30 trabalhos localizados através do sistema de busca do google, dos quais 21 artigos e nove teses (ou dissertações).

Todos os artigos encontrados foram analisados quanto à finalidade da pesquisa que descreviam. Dentre eles, selecionaram-se um total de 12 trabalhos que ofereciam subsídios ao tipo de raciocínio integrado que estava sendo construído. A eles foram acrescentados mais sete pesquisas, as quais se teve acesso através de busca aleatória no google acadêmico. Estas foram selecionadas por conterem informações relevantes para o enfoque que se buscou. Como resultado do que foi estudado, desenvolveu-se um roteiro de possibilidades para pesquisa-ensino por professores que formam professores e por professores da Educação Básica.

O caranguejo-uçá tem importante função biológica no ecossistema de manguezal e vem sofrendo intensa pressão de coleta com finalidade comercial. Por estes motivos, a realização de pesquisas a seu respeito tem se intensificado recentemente (MAIA et al., 2016). O presente estudo, além de fornecer contribuições à motivação de alunos de graduação para a Prática de Ensino, oferece bases para programas de Educação Ambiental. Ele propõe um tipo de integração de informações da área do ensino em Ciências e Biologia com dados ecológicos e socioeconômicos relacionados a *U. cordatus*. Pretende-se gerar um campo integrador que envolva o saber e o saber fazer de futuros profissionais do ensino. Além do que, tal pesquisa tem relação também com a preservação do manguezal e da espécie de caranguejo enfocada.

DESENVOLVIMENTO

1) Legislação e Currículos da Educação Básica

A educação acompanha as tendências ideológicas e políticas dominantes, como se pode perceber em diferentes momentos da história do país. Queirós (2013, p. 21028) comenta que "a educação passou por vários processos de permanências e mudanças em suas raízes ideológicas, diversas construções e promulgações de leis, reformas de estruturação e organização de ensino e diferentes programas de distribuição de recursos". Isto se torna óbvio



ao se analisar comparativamente o conteúdo e o contexto da Lei no. 5.692/71, a qual foi promulgada por Emílio Médici.

Ao abordá-la, Queirós (2013) descreve o contexto da Ditadura Militar, a qual se preocupava em tornar o aluno útil às necessidades da sociedade da época. Havia críticas do governo à falta de articulação dos níveis de ensino e à incapacidade do sistema educacional de fazer frente à tecnificação dos processos produtivos. Ao mesmo tempo, uma luta era travada entre interesses privatistas (de capitais associados ao capital estrangeiro) e os defensores da manutenção da escola pública, gratuita e laica. Desta forma, embora a LDB 1971 tenha mantido a escola pública, ela propôs a articulação entre os antigos ensino primário e o ginásio e estabeleceu uma educação técnica e profissionalizante no 2º grau.

Já na década de 1990, Espindula et al. (2012) enumeram a expansão do mercado especulativo e o avanço do processo neoliberal de descentralização do poder do Estado como novas influências sobre o sistema educativo. Tais elementos causaram o alinhamento temporal da educação brasileira com um padrão internacional, o qual foi proposto pela Declaração Mundial sobre Educação para Todos (de Jomtien 1990). Ela propunha que o currículo escolar deveria conter: (a) uma parte fixa, a fim de atender a necessidades universais e interesses comuns; e (b) uma parte flexível, sensível às condições locais.

A LDB 9.394/96 e os PCNs — Parâmetros Curriculares Nacionais legitimaram a proposta da Declaração de Jomtien. Lima e Przylepa (2015) consideram que os PCNs, implantados sob plataforma política neoliberal, foram desenhados "com vistas a atender as necessidades do mercado", influenciados por agências internacionais. Não sendo neutras, portanto, as políticas curriculares foram estabelecidas de acordo com o tipo de pessoas que se considerava ideal formar. Mas, ao se analisar a LDB e os Parâmetros Curriculares em si, encontram-se neles importantes referenciais, os quais precisam ser considerados com atenção pelo futuro professor na sua aprendizagem teórica e prática.

A Lei de Diretrizes e Bases de 1996 contém dez títulos, incluindo o conceito de Educação Escolar. Tal conceito se baseia na formação para o exercício da cidadania, como meio para progredir no trabalho e em estudos posteriores. Ela segue o princípio de uma base curricular nacional comum e uma parte diversificada. Além do que, conforme Moraes-Ornellas (2019) comenta, esta Lei propõe-se a assegurar:

"igualdade de acesso, liberdade para aprender/ensinar, coexistência entre ensino público e privado, continuidade da educação ao longo da vida, respeito a pluralidades e à etnodiversidade, dentre outras questões (Art. 3°)". Além de "transporte, material didático, merenda escolar, assistência à saúde,



ensino noturno, assistência especializada para deficientes, atendimento educacional para aluno internado, etc (Art. 4°)".

A LDB também prevê que a forma de organização da educação básica pode ser variável e que o calendário escolar deve adequar-se às peculiaridades locais. Em consonância com este aspecto da Declaração de Jomtien e a LDB, os PCNs são apresentados como referencial de qualidade, aberto para as decisões regionais e locais. Eles indicam o que deve ser garantido a todos, mas sem uniformizar o ensino, descaracterizando as peculiaridades culturais e regionais. Brasil (1997) também propõe que os parâmetros curriculares sejam atemporais, sendo submetidos a frequentes reavaliações e revisões. Para tanto, os PCNs propõem áreas, conteúdos e temas tranversais. Embora as áreas tenham contornos, na prática didática elas precisam ser integradas. Os temas transversais – ética, meio ambiente, saúde, orientação sexual e pluralidade cultural - têm importante função integradora, pois permeiam os objetivos, conteúdos e as orientações didáticas de cada área.

Em sua concepção, eles têm caráter universal, porém devem ser adaptados às necessidades de cada região. A adaptação depende da escola e dos professores em sala de aula. Trata-se, portanto, de importante elemento com o qual aprender a trabalhar. Tal aprendizagem poderá ser adquirida pelo estudante em formação superior através do estágio supervisionado. Collombo e Ballão (2014, p. 172) descrevem o estágio como oportunidade de fazer a bagagem teórica ir de encontro à situação concreta e do cotidiano. Por este motivo, a Lei no. 11.788/2008 o dispõe como componente curricular. Ele é também considerado, nas palavras de licenciandos, espaço para o aprofundamento dos conhecimentos sobre a profissão e o futuro local de trabalho (SPOSITO, 2011).

2) Estágios Curriculares nas Licenciaturas

Collombo e Ballão (2014) apresentam um histórico da legislação no Brasil, mostrando que durante muito tempo os estágios foram confundidos com mão-de-obra de baixo custo (Decreto Lei no. 4.073/42) ou propostos predominantemente a partir do foco empresarial (Portaria no. 1.002/67). Mesmo a Lei de Diretrizes e Bases no. 5.692/71, que impôs a profissionalização a toda escola secundária, impondo a necessidade do estágio, autorizou um tipo de "improvisação para o cumprimento legal desta complementação de formação" (COLLOMBO; BALLÃO, 2014, p. 175). Para os autores, isto resultou em trabalho precário, com foco no interesse do setor produtivo empresarial.



A Lei no. 6.494/77 foi a primeira a tratar especificamente do estágio. Ela dispõe sobre os estágios de alunos de curso superior, profissionalizante do 2º grau ou escolas de educação especial. O parágrafo terceiro do Artigo 1º define que os estágios "devem propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem e ser planejados, executados, acompanhados, e avaliados com os currículos, programas e calendários escolares". Mesmo assim, Collombo e Ballão (2014, p. 176) consideram que esta Lei, a Lei no. 8.859/1994 e a MP no. 1.952-24/2000 apresentam certas inadequações. Para eles, tais inadequações permitiam que "as empresas driblassem a legislação trabalhista", desvinculando a atividade dos interesses educacionais.

Por sua vez, a Lei no. 11.788/2008, propõe o estágio como ato educativo supervisionado, cuja obrigatoriedade deve ser definida no plano de cada curso. O Ministério do Trabalho e do Emprego (2008) apresentou uma cartilha esclarecedora sobre esta Lei. Nela o estágio é proposto como "um vínculo educativo-profissionalizante, supervisionado e desenvolvido como parte do projeto pedagógico e do itinerário formativo do educando". A Lei prevê tanto as obrigações da instituição de ensino superior quanto da parte concedente do estágio. Segundo suas diretrizes, o aluno deve ser acompanhado por um professor orientador da IES e um funcionário supervisor da escola (no caso do estágio das Licenciaturas).

Cabe mencionar que o professor orientador tem importante função no que se refere na transformação do estágio em campo de conhecimento. Alguns trabalhos têm sido desenvolvidos por licenciandos, relatando suas experiências. Em um deles, Sposito (2011) reforça a importância da participação do professor orientador no estímulo ao refletir, agir e ressignificar o entendimento e a postura do futuro professor. Mas, ela também menciona a relevância do vínculo a um professor regente, além de diretores, supervisores pedagógicos, pessoal administrativo e de manutenção da escola, alunos, pais e comunidade.

Outros trabalhos enfatizam a perspectiva teórica metodológica de ação-reflexão-ação e a possibilidade de cultivar uma postura crítico-reflexiva que estas oportunidades oferecem (ANJOS et al., 2017; ELICKER et al., 2017). Dentre o que se pode vivenciar e ressignificar nos estágios supervisionados, está a integração do que as leis propõem, as teorias analisam e as escolas e seus atores dinamizam. Busca-se aqui por tal interface, procurando demonstrá-la através de uma proposta de raciocínio que pode embasar atividades para o estágio supervisionado em torno do caranguejo-uçá.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista a necessidade da Educação Básica formar para a cidadania e do estágio supervisionado integrar bagagem teórica e situação concreta e do cotidiano, o professor orientador e o licenciando precisam pensar em suas alternativas. Elas certamente facilitarão a adoção de crítica-reflexiva sempre que, na medida do possível, sustentarem-se na diversificação do ensino com base nas peculiaridades regionais. Neste sentido, artigos analisados apontaram que *U. cordatus* tem distribuição limitada ao Oceano Atlântico, sendo registrada do Pará a Santa Catarina (ARAÚJO; CALADO, 2008). Ademais, Rocha et al. (2009) mencionam a importância socioeconomica do caranguejo-uçá no estado do Amapá. Portanto, a espécie pode ser foco da contextualização regional do ensino de Ciências e Biologia no Brasil todo, exceto Rio Grande do Sul.

No entanto, são citadas depleções de estoques na Paraíba, Espírito Santo e Pará; e o risco de extinção da espécie no Rio de Janeiro e em São Paulo (ALVES et al., 2005). Logo, o enfoque da mesma em sala de aula deve se dar de acordo com sua situação no Estado em que se esteja atuando. Em diferentes períodos, o caranguejo-uçá pode ser foco de algum fenômeno episódico, o que poderia então ser aproveitado para a Educação Básica. Por exemplo, entre os anos de 1995 e 2007, registrou-se diminuição da produção anual na sua exploração pesqueira, dentro de sua área de ocorrência (CASTIGLIONI et al., 2013). Schmidt (2012) menciona fatores como sobre-explotação, uso de artefatos de pesca não seletivos e distúrbios antrópicos sobre o habitat como responsáveis por eventos de redução populacional da espécie. Em torno disto, há potencialidade para o desenvolvimento de atividades que façam o aluno pensar nas causas que contribuem com a depleção de espécies como este caranguejo no meio natural.

Comenta-se que o ensacamento e empilhamento de milhares de exemplares "aliado ao fato de muitas vezes haver uma espera de um a dois dias entre a coleta até o momento da venda, ocasiona a mortandade de até 50% dos animais capturados (ABDALA et al., 2012, p. 72)". Medidas alternativas para diminuir tão alta taxa de mortalidade têm sido discutidas. Alves et al. (2005) discorrem sobre a importância do conhecimento tradicional de pescadores no manejo sustentável do pescado. Os autores avaliam a habilidade dos catadores de discriminar sexo e tamanho destes crustáceos, e a importância de tal habilidade no desenvolvimento de estratégias de exploração bem sucedidas. Algumas pesquisas demonstram que diferentes gerações de uma comunidade participam ativamente da extração de caranguejos, havendo proporção variável de homens e mulheres (CARVALHO, 2014).

Existe um período de defeso que regula a exploração no Pará e estados do Nordeste, mencionado por Abdala et al. (2012) e Castiglioni et al. (2013). Ele se estende entre 1º de



dezembro e 31 de maio; e ainda 3 dias antes e 3 dias após as fases de lua nova e cheia, entre dezembro e abril. Neste último caso, trata-se do período reprodutivo da *U. cordatus* (ABDALA et al., 2012). Passos e Di Beneditto (2005) descrevem que o defeso da espécie em estados do Sul e Sudeste, regulado pela Portaria no. 52/2003, abrange o período de 1º de outubro e 30 de novembro para ambos os sexos e entre 1º a 31 de dezembro para as fêmeas.

Notam-se diferenças regionais nas políticas públicas, refletindo a diversidade de condições do ecossistema manguezal. Este fato também merece destaque no ensino, já que ilustra a importância da Ciência na construção da realidade social em diferentes contextos. Como parte disto, Botelho et al. (2013) sugerem que a largura do cefalotórax para captura não seja inferior a 7 cm, por causa da primeira maturação gonadal que ocorre antes do indivíduo alcançar esta dimensão. Além do que, as dimensões social, econômica, tecnológica e ecológica do manejo do sistema de produção-caranguejo são também consideradas importantes (CAVALCANTE et al., 2011). Jankowsky et al. (2006, p. 222) consideram que "as decisões de gerenciamento devem ser participativas, de forma que as políticas públicas sejam implementadas, respeitando-se tanto os preceitos ecológicos como as relações sociais existentes".

Por outro lado, há pesquisas que afirmam que a atividade de extração do caranguejouçá de certas áreas de manguezal é insustentável, como Araújo e Calado (2008). Posições
diferentes entre pesquisadores podem circunstanciar a reflexão-crítica pelos professores e de
busca de solução de problemas por alunos da Educação Básica. Como base para tanto, há
muitas descrições dos hábitos de vida da espécie. Em geral, comenta-se que ela ocupa galerias
de lama na zona entre-marés e se alimenta principalmente de itens vegetais (BRANCO,
1993). Abdala et al. (2012) descrevem que *U. cordatus* reproduz em períodos de lua nova e
cheia, em meses com pluviosidade mais elevada e em marés de sizígia. Mas, outros autores
apenas enfatizam que a reprodução do caranguejo-uçá acontece nos meses de janeiro,
fevereiro e março (CAVALCANTE etal., 2011; BOTELHO etal., 2013). Informações deste
tipo, subsidiam a organização de aulas de campo.

Silva et al. (2017, p. 2) lembram que, dentre os vários objetivos sugeridos pelos PCNs "há o de estabelecer relações entre características e comportamentos dos seres vivos e condições do ambiente em que vivem, valorizando a diversidade da vida". Alguns autores têm demonstrado que o conhecimento tradicional dos catadores é bem fidedigno, sendo semelhante em muitos pontos ao conhecimento estabelecido por atividade acadêmica (FISCARELLI; PINHEIRO, 2002; CAVALCANTE et al., 2011; SOUTO, 2007). Segundo o que se demonstra, a percepção que os catadores têm pode ser importante instrumento para a



gestão das populações do caranguejo (JANKOWSKY et al., 2006), inclusive como apoio para definição de políticas públicas que visam preservá-lo.

Desta forma, em uma atividade de estágio, pode-se orientar os licenciandos a trabalharem com os alunos da Educação Básica a coleta de informações com catadores e familiares deles. Cavalcante et al. (2011, p. 97) sugerem como um dos eixos norteadores do redimensionamento da pesca-captura do recurso:

"promover programas educacionais dentro de um processo continuado para o ensino formal infantil, fundamental e médio"; e "fomentar a formação de agentes ambientais na comunidade, sobre conhecimentos referentes ao recurso, ao ecossistema e à fiscalização, para contribuir no cumprimento da legislação e na manutenção do recurso de forma sustentável".

Estas seriam finalidades adicionais que um raciocínio integrativo construído com base na teoria ecológica poderia proporcionar. É possível educar cientificamente e, ao mesmo tempo, estabelecer atividades de educação ambiental. No caso do crustáceo aqui enfocado, ele tem funções ecológicas fundamentais à saúde do manguezal (SCHMIDT, 2012). Abdala et al. (2012, p. 64) comentam que "as atividades de alimentação e escavação desses organismos melhoram a oxigenação do solo e aceleram o processo de ciclagem dos nutrientes, conservando a produção primária do sistema". Com base em informações deste tipo, é bem relevante organizar saídas de campo e/ou estudos do meio, durante os quais, se torna possível dirigir atividades investigativas dos educandos. É possível orientá-los a coletarem dados ecológicos, iniciando-os em pesquisa científica.

Questões socioeconômicas podem ser levantadas, como a que diz respeito ao baixo grau de instrução e à condição de vida insatisfatória, associada a uma renda mensal baixa, entre os catadores, conforme sugerido por Cavalcante et al. (2011) e Carvalho (2014). Mulheres que beneficiam massa de caranguejo, cuja maioria possui o ensino fundamental incompleto, estimulam seus filhos aos estudos (ALVES; PONTES, 2015). Feirantes que vendem os caranguejos podem também sofrer as consequências da falta de políticas públicas para melhoria do trabalho nas feiras. Rocha et al. (2009, p. 134) mencionam a estrutura precária de feiras de Macapá – AP, raramente sujeitas à manutenção e limpeza urbana. "O lixo, assim como os restos dos produtos perecíveis não comercializados, acabam deixando o local com odor desagradável, afastando os consumidores mais exigentes" – os autores relatam.



Análises da realidade socioeconômica são úteis para fomentar o debate em sala de aula e/ou como tema para estudos e apresentação de seminários pelos alunos. Rodrigues et al. (2008 apud MAIA et al., 2016, p. 68) diagnosticaram que alunos do ensino fundamental e médio em Pernambuco percebiam o manguezal como "um lugar cheio de lama e lixo", incluindo na lista dos animais deste ecossistema "bois, porcos, ratos, cobras e urubus". Em outra pesquisa de diagnóstico, percebeu-se que estudantes do ensino fundamental de uma escola em Natal – RN, embora já tivesse tido algum tipo de contato com crustáceos, não conheciam sua importância ecológica (SILVA et al., 2017). Portanto, partindo do que os alunos conhecem e embasando-se no conhecimento acadêmico e tradicional, um bom experimento em estágio poderia enfocar o manguezal a partir da perspectiva do caranguejo-uçá. Devido à grande quantidade de informações disponíveis sobre a espécie, sua relevância ecológica e socioeconômica e as interfaces que podem ser exploradas através do seu enfoque, considera-se ser este um bom objeto para aprender a praticar a unidade ensino-pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerou-se ser necessário que o profissional do ensino em formação aprenda a lidar com a maneira como as políticas são implementadas. Além do que, o que se estuda nas disciplinas específicas dos cursos de licenciatura precisa também fazer parte de tal processo integrativo. Os estágios supervisionados são importantes momentos para se treinar tais interfaces, sendo eles circunstâncias para que o futuro professor sinta-se inserido no ambiente educacional. Deve-se também percebê-los como espaço para análise e questionamento das práticas institucionalizadas e ações dos sujeitos.

Tais práticas e ações são fortemente influenciadas pelas tendências ideológicas e políticas dominantes de cada época. A LDB e os PCNs foram estabelecidos sob influência neoliberal e, por sua vez, das agências internacionais de desenvolvimento. Eles propõem a formação para o exercício da cidadania como meio para progredir no trabalho e em estudos posteriores. Ademais, em ambos percebe-se o princípio de uma base curricular nacional comum e uma parte diversificada, que respeita as peculiaridades de cada região.

No exemplo do estudo aqui apresentado, faz-se um apanhado de possibilidades de uso do raciocínio academicamente produzido através de atividades de pesquisa no ato de pensar o planejamento de ensino e de aulas. Isto pode começar a ser feito no estágio supervisionado, quando o aluno está começando a travar contato com a prática do ensino. Sugere-se a integração, na ação prática que as escolas oportunizam, do que as leis propõem, as teorias analisam e as escolas fazem. Desta maneira, o aluno de licenciatura poderá ter maior



aproveitamento da situação do estágio, sentindo mais prazer em participar do mesmo ao vivenciar nele de elementos que adquiriu durante sua formação profissional.

REFERÊNCIAS

- ABDALA, G. et al. **Plano de Manejo da Reserva Extrativista Caeté-Taperaçu** vol. 1: Diagnóstico da Unidade de Conservação. Brasília: ICMBio, 2012.
- ALVES, R. N. et al. Environmental perception of gatherers of the crab "caranguejo-uçá" (*Ucides cordatus*, Decapoda, Brachyura) affecting their collection attitudes. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 1., 2005. Disponível em: http://www.ethnobiomed.com/content/1/1/10>. Acesso a 16/7/2019.
- ALVES, R. J. M.; PONTES, A. N. Análise socioeconômica e produtiva de mulheres extrativistas de caranguejo *Ucides cordatus* da comunidade de Guarajubal, Marapanim, Estado do Pará. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 5-11, maio/jun. 2015.
- ANJOS, E. R. dos et al. Estágio supervisionado em Ciências da Natureza na Educação do Campo: relato de experiência da Escola Municipal Rui Barbosa, Comunidade do Segredo BA. **Seminário Gepráxis**, Vitória da Conquista BA, v. 6, n. 6, p 973-988, 2017.
- ARAÚJO, M. S. L. C.; CALADO, T. C. S. Bioecologia do caranguejo-uçá *Ucides cordatus* (Linnaeus) no Complexo Estuarino Lagunar Mundaú/Manguaba (CELMM), Alagoas, Brasil. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, Itajaí, SC, v. 8, n. 2, p. 169-181, 2008.
- BOTELHO, E. R. de O. et al. Estrutura populacional do caranguejo-uçá *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) (Decapoda: Brachyura: Ucididae) no Complexo Estuarino do Rio Caravelas (Caravelas Bahia). **Bol. Téc. Cient. CEPENE**, Tamandaré, PE, v. 19, n. 1, p. 37-52, 2013.
- BRANCO, J. O. Aspectos bioecológicos do caranguejo *Ucides cordatus* (Linnaeus 1763) (Crustacea, Decapoda) do manguezal do Itacorubi, Santa Catarina, BR. **Arq. Biol. Tecnol.**, Curitiba, v. 36, n. 1, p. 133-148, 1993.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- MTE. Cartilha esclarecedora sobre a Lei do Estágio: Lei no. 11.788/2008. Brasília, 2008.
- CARVALHO, R. L. O caranguejo-uçá, Ucides cordatus, (Linnaeus 1763): da captura à comercialização nas Comunidades Quilombolas Cacau e Terra Amarela, Ilha de Colares, Pará Brasil. 2014. 106f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal)- Universidade Federal do Pará UFPA, Belém, 2014.
- CASTIGLIONI, D. S. et al. Biologia reprodutiva de *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) (Crustacea, Brachyura, Ucididae) em duas áreas de manguezal do litoral sul do Estado de Pernambuco, Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, Itajaí, SC, v. 13, n. 4, p. 433-444, 2013.
- CAVALCANTE, A. N. et al. Análise multidimensional do sistema de produção pesqueira do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus*, no município de Araioses, Maranhão Brasil. **Arquivos de Ciências do Mar**, Fortaleza, v. 44, n. 3, p. 87-98, 2011.
- COLOMBO, I. M.; BALLÃO, C. M. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 53, p, 171-186, jul./set. 2014.
- ELICKER, R. J. B. et al. Estágio supervisionado em Ciências: reflexões da ação docente. In: ENCONTRO DE DEBATES SOBRE O ENSINO DE QUÍMICA, 37., Rio Grande, RS, 2017. **Anais...** Rio Grande: FURG, 2017.
- ESPINDULA, M. et al. O campo das políticas curriculares no Brasil: a trajetória histórica da década de 90. **Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 103-108, jun./dez. 2012.



- FISCARELLI, A. G.; PINHEIRO, M. A. A. Perfil sócio-econômico e conhecimento etnobiológico do catador de caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), nos manguezais de Iguape (24° 41'S), SP, Brasil. **Actual Biology**, [S.l.], v. 24, n. 77, p. 39-52, 2002.
- JANKOWSKY, M. et al. Contribuição ao manejo participativo do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (L., 1763), em Cananéia SP. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 221-228, 2006..
- LIMA, P. G.; PRZYLEPA, M. Contexto de influências das políticas curriculares no Brasil a partir do processo de redemocrarização. **Revista e-Curriculum,** São Paulo, v. 13, n. 3, p. 418-451, jul./set. 2015.
- MAIA, C. et al. Análise comparativa de concepção sobre ecossistema manguezal entre alunos de ensino médio de escolas privada e pública na Amazônia, Brasil. **Pesquisa em Foco,** São Luís, v. 21, n. 2, p. 61-74, 2016.
- et al. Densidade e estrutura populacional do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) na Reserva Extrativista Marinha de Tracuateua, Pará, Brasil. **Biota Amazônia**, Macapá, v. 6, n. 2, p. 86-92, 2016.
- MORAES-ORNELLAS, V. dos S. **Ensino e aprendizagem para professores de Biologia.** Rio de Janeiro: R. B. Ornellas, 2019.
- PASSOS, C. A.; DI BENEDITTO, A. P. M. Captura comercial do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (L., 1763), no manguezal de Gargaú, RJ. **Biotemas**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 223-231, 2005.
- PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiésis**, Tubarão, SC, v. 3, n. 3/4, p. 5-24, 2005/2006.
- ROCHA, J. D'A. M. et al. Análise do comércio do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), no município de Macapá AP. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEAP, II., p. 131-139, Macapá, [20--]. **Resumos Expandidos...** Macapá: UEAP, [20--]..
- SCHMIDT, A. J. Ritmos de acasalamento e habitat de recrutamento do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*), e suas implicações para gestão em manguezais de caravelas, BA. 2012. 203 f. Tese (Doutorado em Oceanografia Biológica)- Universidade Federal do Rio Grande FURG, Rio Grande, 2012.
- SILVA, P. P. da et al. Concepções alternativas de estudantes do Ensino Fundamental II sobre os Crustáceos. 2017. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 6., 2017, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: CEMEP/UEPB, 2017.
- SOUTO, F. J. B. Uma abordagem etnoecológica da pesca do caranguejo, *Ucides cordatus*, Linnaeus, 1763 (Decapoda: Brachyura), no manguezal do Distrito de Acupe (Santo Amaro BA). **Biotemas**, v. 20, n. 1, p. 69-80, mar. 2007.
- SPOSITO, N. E. C. O estágio supervisionado e o ensino de Ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8., 2011, Campinas. **Anais...** Campinas: ABRAPEC, 2011.
- QUEIRÓS, V. A Lei no. 5692/1971 e o ensino de 1º grau: concepções e representações. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EDUCERE, 11., 2013, Curitiba. Anais... Curitiba: PUC/PR, 2013, p. 21026-21043.
- VIEIRA, S. L. Política(s) e gestão da Educação Básica: revisitando conceitos simples. **RBPAE Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 53-69, jan./abr. 2007.