

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LICENCIANDOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UEFS: ENTRE CONJECTURAS E CERTEZAS

Maiane Souza da Visitação maianenf@yahoo.com.br
Licenciada e Bacharelada do curso de Ciências Biológicas

Universidade Estadual de Feira de Santana

Ludmila Oliveira Holanda Cavalcante ludmilaholanda@yahoo.com

Equipe de Estudos e Educação Ambiental

Departamento de Educação

Universidade Estadual de Feira de Santana

Tel/fax: (75) 3224 8105/8084- www.uefs.br

Resumo Este trabalho tem como objetivo, avaliar aspectos da formação dos licenciandos de Ciências Biológicas, no que concerne o tema da Educação Ambiental (EA). Para atingir esta meta, foi realizada uma pesquisa qualitativa, que usou a abordagem do estudo de caso junto aos estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia. Os resultados apontam, entre outras coisas, para a necessidade de criação de espaços de discussão dentro da dinâmica do curso, no intuito de trazer para o debate a responsabilidade com a formação de sujeitos ecológicos atuando dentro e fora da universidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Ciências Biológicas; Formação docente.

Uma grave crise socioambiental se instala e coloca em questão os conhecimentos, os sentimentos, as relações de poder, as ideologias, as crenças e esperanças ao pensar uma sociedade justa e eticamente comprometida com as diversas formas de vida presentes no planeta. Dentro dessa perspectiva de transformações nos padrões de pensamento, a Educação Ambiental (EA) adentra em diversos aspectos, inclusive questionando a si mesma, seus dilemas teóricos metodológicos e sua relação teoria-prática.

A discussão sobre a concepção de Educação Ambiental se faz necessária em diversos campos do conhecimento, seja para renovar questões antigas em áreas convergentes, seja para mobilizar áreas que se vêem como irredutíveis em seus fundamentos científicos, resistentes à percepção dos dilemas socioambientais e do potencial educacional frente aos mesmos.

A relevância das discussões de Educação Ambiental encontra terreno mais fértil nos cursos que visam formação de professores, tendo em vista que estes estarão em suas práticas pedagógicas, questionando a capacidade dos sujeitos em reconhecer, analisar e modificar os problemas socioambientais presentes em seus contextos, “envolvendo afetivamente os educandos com a causa ambiental” (GUIMARÃES, 2004, p.31).

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas¹ (Resolução Nº 7 de 11 Março de 2002) os quais orientam a formulação do projeto pedagógico dos mesmos e explicita perfil dos formandos e outras características referentes ao curso, tais como sua estrutura, conteúdos curriculares, competências e habilidades a serem desenvolvidas, a estrutura do curso deve ter por base, genericamente: garantir ensino multi e interdisciplinar contextualizado e problematizado; proporcionar atividades laboratoriais, técnicas e de campo; favorecer a flexibilidade curricular para contemplar as necessidades dos estudantes além da permanente avaliação do currículo.

Reigota (2002, p.48) provoca-nos para a reflexão em torno da visão reducionista nos processos formativos relacionada aos dilemas ambientais: “estamos impossibilitados de ter a ingênua e confortável perspectiva de pensarmos nos problemas ambientais, nos seus aspectos puramente biológicos”.

O processo de formação docente dos licenciandos em Ciências Biológicas deve contribuir para atender a demanda que existe nos espaços formais, não-formais e informais de educação, promovendo discussões pertinentes que envolvam os sujeitos na questão socioambiental, estimulando-os a buscar soluções viáveis e adquirir posturas de indivíduos que, além de serem plenamente cidadãos, sejam ecologicamente conscientes e socialmente justos. Mas, para que a atuação docente se efetue com sucesso, estes licenciandos necessitam de um conjunto de elementos que propiciem, no seu processo de formação, o amadurecimento das discussões, envolvimento e engajamento nas teorias e práticas inerentes à EA eficientes do ponto de vista ideológico, ético, democrático, humanista e político-pedagógico.

A Educação Ambiental em conjunto com as teorias educacionais “vem avançando no amadurecimento da responsabilidade socioambiental dos educadores” (CAVALCANTE, 2005, p.101).

¹ Este documento foi consultado em sítios da Internet e se encontra disponível em <http://www.cfbio.org.br/instituicao/diretrizes.asp>. Acesso em novembro de 2008.

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UEFS deve estar atento às contribuições que a Educação Ambiental traz para a formação docente quando abordada enquanto elemento transformador de uma prática educativa contextualizada e relacionada aos problemas socioambientais que carecem de soluções urgentes e à atuação de indivíduos plenamente conscientes de que suas práticas cotidianas influenciarão o meio diretamente e a vida dos diversos seres que compõem o ecossistema.

O caso UEFS

O Curso de Ciências Biológicas da UEFS, oferecido nas modalidades Licenciatura e Bacharelado desde 1998, ambas reconhecidas pelo Conselho Estadual de Educação, reformulou, num primeiro momento, e para atender às novas Diretrizes Curriculares Nacionais no que tange a formação de professores em nível superior, a sua Licenciatura.

O curso é presencial, tem 3.435 horas de duração, distribuídas entre Atividade Complementar de 200 horas, Formação Básica de 2.210 horas, Formação Específica de 520 horas, Núcleo de Formação Específico da Licenciatura de 105 horas e Núcleo de Estudos Independentes de 400 horas.(www.uefs.br/colbio)

Na UEFS, o curso de Ciências Biológicas, tanto Licenciatura quanto Bacharelado tem a **Evolução** como eixo articulador.

O objetivo geral desse trabalho, portanto, é analisar aspectos da formação dos licenciandos de Ciências Biológicas da UEFS referentes à Educação Ambiental que possam contribuir qualitativamente para a atuação docente no Ensino de Ciências e Biologia. Para tanto, escolhemos a pesquisa qualitativa, dessa forma infere-se que a grande parte das informações serão obtidas no contato com o contexto de pesquisa e suas análises interpretativas. O *estudo de caso* foi a abordagem escolhida para direcionar e suprir estas três características da pesquisa qualitativa, sendo este um método considerado naturalístico dentro da pesquisa educacional. (MAZZOTTI E GEWANDSZNAJDER ,2000, p.131)).

Dentro deste contexto acadêmico, a pesquisa visou a aproximação com os sujeitos participantes do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas da UEFS. A intenção foi a de conhecer, mediante o diálogo com estas pessoas, em que sentido acreditam que a Licenciatura de fato os potencializa para o trabalho docente no quesito da Educação Ambiental. Para subsidiar este diálogo, analisamos também o teor da matriz curricular (via as ementas das disciplinas do curso). A técnica de coleta de dados adotada para qualificar a

“conversa” com os estudantes e enriquecer nossa pesquisa, foi a entrevista semi-estruturada, na qual o entrevistador tem liberdade para desenvolver a situação na direção que considere adequada. Em função da escolha do estudo de caso, foram selecionados doze licenciandos do curso da referida licenciatura.

A lógica para selecionar os estudantes participantes da pesquisa seguiu os seguintes critérios: a) que houvesse uma representatividade do sexo masculino e feminino. b) que pudessem representar diferentes momentos no processo de graduação, para que fossem contempladas desde as percepções de quem está entrando no curso (primeiro semestre); passando por aqueles que já tem uma trajetória de iniciação (terceiro semestre), pelos que já tem uma perspectiva das discussões pedagógicas, advindo das experiências com as disciplinas cursadas, e das possíveis experiências em sala de aula com estágios (quinto semestre) até os estudantes em fase de conclusão (oitavo semestre). Assim, tivemos doze estudantes envolvidos na pesquisa (3 estudantes do primeiro semestre, 3 estudantes do terceiro semestre, 3 estudantes do quinto semestre e 3 estudantes do oitavo semestre). Todos receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que informou sobre a natureza, objetivos, procedimentos metodológicos e importância deste projeto de pesquisa para assinarem, caso concordassem totalmente com as propostas do mesmo.

Dos resultados obtidos, ressaltamos a importância dos debates em três aspectos: 1) as discussões sobre a importância da EA na formação do licenciando, 2) percepções dos estudantes acerca do currículo em sua perspectiva socioambiental, 3) momento do curso em que a discussão da EA foi/vai ser iniciada.

A partir dos questionamentos feitos aos entrevistados sobre a importância da temática da EA na formação do licenciando em Biologia temos abordagens bastante diversas. Para melhor tratamento dos resultados, dividiremos os sujeitos em dois grupos, mediante as visões dos sujeitos frente o debate da EA na formação do professor de ciências: Grupo 1 como aquele que apresenta visões que são mais pragmáticas, referindo-se apenas à escola como espaço de atuação do licenciando e Grupo 2 para aqueles que se reportam à função pedagógica para além do ambiente escolar.

A respeito do momento do curso em que a discussão da EA foi/vai ser iniciada, tivemos diversos pareceres dos entrevistados que vão desde à opinião de que já na primeira semana até nenhum momento a ser considerado. Alguns atribuem a iniciativa de discussão da EA aos

debates fora do currículo ou dos espaços fora da sala de aula na universidade. Os estudantes concebem a EA como uma temática necessária devido aos problemas que a sociedade enfrenta e que deve estar presente nas instâncias formais (laboratórios, sala de aulas). Embora também reconheçam a importância dos espaços não-formais (congressos, seminários e movimentos estudantis) e informais (conversas, mídias) para que sejam desenvolvidas ações e discussões referentes à EA.

Em ambas as versões, percebemos que os estudantes tratam e discutem as questões referentes à EA no espaço da sala de aula, além dos espaços não-formais e informais, embora reconheçam que estas não estejam sendo contempladas devidamente nas ementas ou em algum outro desdobramento curricular. Tal posicionamento dos estudantes reflete a carência que percebem no currículo em torno das contribuições, tanto teóricas quanto práticas de uma formação que aborde a Educação Ambiental de maneira qualitativamente adequada (com discussões conceituais de caráter teórico metodológico, problematizadoras, de enfoque socioambiental, para além do discurso preservacionista).

Quando questionados sobre a inserção da disciplina em EA no currículo do curso e o momento mais adequado para ser melhor trabalhada, no universo de doze estudantes, três apontaram a importância de haja a inserção da disciplina e que ela seja trabalhada a partir do primeiro semestre, outros estudantes consideraram que ministrar tal disciplina “no meio do curso” seria mais interessante, outra estudante coloca que, quando aliada às matérias de Estágio, quando o estudante se imagina lecionando, preparando aulas, desenvolvendo métodos e idéias para atuar no espaço escolar, é mais interessante para trabalhar com EA no processo de formação do licenciando. Alguns entrevistados se remetem à interdisciplinaridade², mas dessa vez tratando das discussões que poderiam ser tratadas dentro da disciplina e alertando sobre o papel da universidade em proporcionar esta abordagem no currículo, para uma melhor formação docente. Mas algumas questões podem ser elencadas através dessa função da universidade. Considerando que a “universidade” é um contexto vivo do qual nós fazemos parte, surgiram reflexões durante a pesquisa do nosso comprometimento na comunidade universitária, com a busca de propostas que avancem nessa

² O tema da interdisciplinaridade é melhor trabalhado no texto monográfico: A Educação Ambiental dos licenciandos de Ciências Biológicas da UEFS: entre conjecturas e certezas, das mesmas autoras.

perspectiva de um currículo que privilegie a Educação Ambiental e demais esferas que a contempla.

Há nas falas um alerta para a importância de que tanto a Licenciatura quanto o Bacharelado, pela característica de ambos serem educadores, compreendendo a educação para além dos espaços formais, como visto no trecho de sua fala acima, ter bases teóricas e práticas de EA por estarem também compartilhando esse conhecimento no cotidiano. O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas não possui disciplina Educação Ambiental (BIO 606) em sua matriz curricular de disciplinas obrigatórias, podendo o graduando através das optativas ter a disciplina em seu currículo.

A disciplina Educação Ambiental é presente no último semestre e só demonstrou ser conhecida por seis estudantes dos doze entrevistados, apenas três que ainda não tiveram contato com a disciplina, mostraram conhecê-la e situar na matriz curricular. Os estudantes do primeiro e terceiro semestre não conheciam e nem sabiam situar em que momento ela aparece no currículo. O fato da metade dos entrevistados não conhecer e não saber em qual semestre que a disciplina ocorre, nos pareceu retratar um certo distanciamento desses estudantes com o currículo do seu próprio roteiro curricular na graduação. Este distanciamento pode ser um indicador de indiferença por parte dos mesmos em se relacionar com as disciplinas, ementas e demais desdobramentos do currículo, ou talvez uma certa desconhecimento em torno do seu potencial de sujeito ativo no processo de construção dos processos curriculares (seja ele na versão formal apresentada pelo colegiado, ou vivenciada por cada um de nós no contexto da universidade). Outra possibilidade ao analisarmos este distanciamento, reside na possível dificuldade de acesso e/ou interesse de participação dos estudantes nos espaços de discussão que deliberam, opinam, ajudam a construir as trajetórias curriculares, como instâncias do Colegiado e representações discentes em seus fóruns específicos como um Diretório Acadêmico.

A fala dos licenciandos reflete a complexa relação da formação de professores e o processo de construção curricular como instrumento de politização e identidade formativa de difícil concretização. A visão dos estudantes, mostra como o currículo adentra quase naturalmente, nos domínios das relações de poder, com valorização/prioridade por alguns saberes em detrimento de outros e uma certa apatia em torno dos desdobramentos deste, por parte dos licenciandos, em tese, os principais interessados em um processo qualitativo de formação. A

visão dos estudantes também nos alerta, mais uma vez, para os efeitos que tais atitudes frente ao currículo, são respaldadas no histórico da trajetória de vida dos indivíduos, envolvidos ou indiferentes à questões socioambientais para além da vida profissional.

A respeito da discussão do campo de estudo do currículo, Sacristán propõe a visão de currículo como algo que se constrói e exige um tipo de intervenção ativa, discutida explicitamente num processo de deliberação aberto por parte dos agentes participantes dos quais está a cargo, para “que não seja uma mera reprodução de decisões e modelos implícitos” (SACRISTÁN, 2002,p.102)

As dificuldades encontradas para a organização do currículo perpassam pelas diretrizes institucionais que devem ser obedecidas, pelos horários e especializações dos professores do Departamento, pela necessidade do estudante em ter espaços extra-sala de aula para desenvolver outras potencialidades que também dizem respeito a sua formação docente, a flexibilidade de regras quando não existem medidas exatas e mensuráveis, uso de ética e valores para lidar com as dificuldades e limitações encontradas no humano.

Na discussão sobre currículo e sua colaboração na formação docente, alguns discentes pensam que a carga horária do curso é “pesada”, principalmente nas disciplinas pedagógicas. Para eles, essa carga horária excessiva, muitas vezes impede que os estudantes façam parte de outros espaços, que também são importantes no seu processo de formação, enquanto cidadãos, sujeitos ecológicos e autônomos, outros consideram como “um bom curso curso”, “bem referenciado”, há ainda os que colocam que o curso “não apresenta qualidade nas abordagens dos conteúdos específicos”.

Percebe-se uma necessidade de que sejam trazidos temas de Educação Ambiental nas formas teóricas e práticas no processo de formação do licenciando. Um dos sujeitos aponta esta, como uma “dificuldade nas práticas metodológicas das disciplinas pedagógicas”. Os sujeitos da pesquisa, também alertam para a contribuição que a abordagem da EA, como um tema transversal, poderia trazer na perspectiva do Ensino Superior como um todo.

Os limites e possibilidades no trabalho com Educação Ambiental também foram questionados. Tal questionamento procurou compreender as perspectivas dos licenciandos quanto à sua preparação – referente a competências e habilidades adquiridas na formação – para trabalhar com EA nos espaços educativos que possivelmente estarão inseridos.

A proposta de projetos que vão além da teoria, também foi elencada por uma discente, como uma possível forma de atuação prática de EA. Porém percebemos que na versão da estudante, a EA ainda está relacionada a ações pontuais não relacionadas com projeto político-pedagógico dos espaços educativos, retratando o trabalho com EA, apenas enquanto “oficinas de reciclagem”.

Pelas falas percebemos um rico teor de construções sobre saberes docentes que podem indicar discussões aprofundadas estabelecidas na sua formação docente em Educação Ambiental. As idéias contidas das práticas metodológicas refletem atuações que contemplam a Educação Ambiental em seus desdobramentos curriculares e principalmente valorizando a interdisciplinaridade, como uma meta a ser alcançada via feiras, projetos, diálogos entre áreas específicas.

Os estudantes em sua totalidade apresentaram muitas expectativas quanto a sua futura atuação docente e demonstraram estar abertos e aptos a valorizar a EA, além do desejo em inovar nas suas práticas metodológicas. Tal caráter reflete a afinidade deles com a EA mesmo que esta não esteja presente de forma efetiva, nas propostas curriculares do seu processo formativo como deveria. Ainda que boa parte não tenha se mostrado, como visto anteriormente, disposta a discutir o currículo e seus desdobramentos nos espaços da instituição que se propõem a isto, o amadurecimento na discussão de formação docente e atuação em EA mostrou-se louvável e amplo.

O trabalho tentou atingir seus objetivos ao buscar avaliar e discutir os aspectos importantes na formação docente dos licenciados que estarão habilitados para o ensino de Ciências e Biologia, no que concerne a atuação com EA. As falas dos licenciados representaram em sua maioria, avançado grau de amadurecimento em torno do tema e dos efeitos destes em sua formação e vivência. Neste texto apenas nos reportamos as aspectos desta visão discente frente ao currículo da licenciatura e a educação ambiental inseridos em uma discussão mais ampliada desenvolvida no trabalho monográfico. Acreditamos que o debate não é novo, nem finito, consideramos que fomentar este debate e esta reflexão é um dever de cada um de nós, interessados em um processo de formação docente na Biologia, que esteja conectado com as questões complexas que envolvem o tema da educação socioambiental.

REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. São Paulo: Pioneira, 2000.
- CARVALHO, I.C.M..*Educação ambiental : A formação do sujeito ecológico*.2.ed.São Paulo:Cortez,2008.
- CAVALCANTE, L.H.O. Currículo e Educação Ambiental .IN: *Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília:MMA, Diretoria de Educação Ambiental,2005.
- GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: HAYARGUES, P.P.(coord). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social*.São Paulo: Cortez, 2002.
- SACRISTÁN, J. G. O currículo :uma reflexão sobre a prática.3. Ed. Editora Artmed. Porto Alegre, 2000.