

**O ENSINO DE BOTÂNICA NA PERCEPÇÃO DOS LICENCIANDOS
DEBIOLOGIA DA UFPE**

Natália Ferreira Da Silva

Wanessa Kamilly Bezerra Dos Santos

Marcos Alexandre De Melo Barros

Resumo

A Botânica deve ser compreendida como uma esfera basilar para as Ciências Biológicas, sendo de fundamental importância que sua abordagem seja repassada de forma construtivista na formação de professores de biologia. Neste sentido, o presente trabalho teve por objetivo investigar a forma como é abordado o Ensino de Botânica no curso de Licenciatura em Ciência Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco/Recife, partindo da percepção dos licenciandos. A pesquisa envolveu uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa de campo. Foi utilizado um questionário padronizado com foco na análise múltipla de dados. A pesquisa foi realizada com seis licenciandos de Ciências Biológicas, em especial, aos que já exerciam a docência em escolas e atividades em laboratórios de botânica na UFPE. Constataram-se indicativos que de fato há certa deficiência no ensino referente às disciplinas de Biologia Vegetal, sendo diversos os elementos que interferem neste quesito, como professores, alunos e a própria estrutura do curso.

Palavras chave: Ensino; Botânica; Formação de Professores.

Abstract

Botany should be understood as a basic sphere for biological sciences, and it is of fundamental importance that its approach be transferred in a constructivist way in the training of biology teachers. In this sense, the present work had as objective to investigate the way in which the Botany Teaching is approached in the Biological Science Degree course of the Federal University of Pernambuco / Recife, starting from the perception of the licenciandos. The research involved a qualitative, field research type approach. A standardized questionnaire with a focus on multiple data analysis was used. The research was carried out with six licenciandos of Biological Sciences, in particular, those who already exercised the teaching in schools and activities in botanical laboratories in the UFPE. There were indications that there is indeed a certain deficiency in teaching regarding the subjects of Plant Biology, with several elements that interfere in this issue, such as teachers, students and the course structure itself.

Keywords: Teaching Botany, Teacher Training.

Introdução



O ensino de Biologia e em especial aos conteúdos de Botânica caracteriza-se por um processo de memorização de nomes e regras. Silva (2007) questiona a possibilidade de formação de acadêmicos onde haja uma perspectiva voltada para o “ensinar a pensar” a realidade criticamente em disciplinas das ciências naturais, mais especificamente em botânica, pelo fato dos conteúdos desta estarem distanciados da realidade. Desta forma o presente artigo tem por objetivo analisar o grau de importância que os licenciandos em Ciências Biológicas da UFPE dão para os conteúdos da disciplina de Botânica; identificar quais os fatores primários pertencentes às disciplinas de Botânica são necessários em sua formação docente, assim como trazer um deslindamento das prováveis causas de rejeição de muitos aos componentes curriculares relativos a esta área de conhecimento.

Referencial Teórico

Os cursos de licenciatura foram implantados no Brasil durante a década de 1930 e para Ayres (2005), ao longo dos anos, mudanças na perspectiva da formação docente se mostraram necessárias. Dessa forma novas políticas foram implementadas pelo ministério da educação em 1990 visando articular a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 a Constituição de 1988, propondo assim um conjunto de medidas que propunham melhorias, desde a educação básica até uma reforma universitária. Dentro do ensino de biologia destacamos a Botânica como uma das áreas de maior dificuldade de ensino, Kinoshita et al. (2006) refere-se ao seu ensino como sendo um dos mais teóricos e desestimulante para os alunos. Para Hoehne (1937), a preocupação com o processo educacional na área de Botânica é de certa forma antiga, Segundo o autor, o simples fato do Brasil apresentar uma natureza tão rica e exuberante, deveria ser necessário para que uma nova fronteira fosse traçada de progresso da cultura e reforma do Ensino da Botânica. O autor aponta também, que a falta de interesse pelo tema não está ligada aos recursos encontrados no ambiente e sim, nas pessoas que nele habitam. Sinalizamos que essa visão parte de um conjunto



de visões fragmentadas da Ciência que a sociedade possui e são, por conseguinte transmitidas em sala de aula pelos professores (CACHAPUZ et al, 2011). Nesse sentido, autores como Smith (1975) e Lima et al (1999) propõem a realização de atividades práticas investigativas para o desenvolvimento das aulas, diante de conceitos científicos, pelo simples fato de essas serem atividades que proporcionam às aulas um processo de ensino aprendizagem mais dinâmico e interessante.

Metodologia

A pesquisa foi realizada com seis licenciandos em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco do Campus Recife, em especial, aos que já exerciam a docência ou atividades em laboratório. Para obtenção e melhor aproveitamento de dados optamos por aplicar a abordagem qualiquantitativa do tipo pesquisa de campo Segundo Dal-Farra & Lopes (2013), a conjugação de elementos qualitativos e quantitativos possibilitam ampliar a obtenção de resultados em abordagens investigativas, proporcionando ganhos relevantes para as pesquisas complexas realizadas no campo da Educação. Quanto à natureza da pesquisa esta será descritiva sendo padronizado um questionário alçado com foco numa análise múltipla de dados (questões abertas e fechadas).

Resultados e discussão

Em relação ao entendimento de como as disciplinas cursadas propõe estratégias de ensino em botânica, os resultados apontaram questões bem pontuais. Metade (3) foi negativa. Desta forma questiona-se como esses professores foram preparados para o exercício da docência. Diante desta interrogação destacamos a importância do uso de variadas estratégias de ensino na graduação em licenciatura. Esses dados estão em consonância com Costa (2011) quando destacam que a experimentação no ensino de Biologia torna-se insubstituível para o processo de



ensino-aprendizagem, buscando favorecer aos estudantes a capacidade de unir e relacionar a teoria e a prática.

Quando questionados sobre como as disciplinas pedagógicas (comum a todas as licenciaturas) ofertadas pelo Centro de Educação podem contribuir para a sua prática docente, obtiveram-se duas classificações diferentes. Na primeira os entrevistados afirmam que sua prática pode sim ser beneficiada com as disciplinas de educação. Como contraponto, o segundo grupo afirma o contrário que essas disciplinas não são capazes de favorecer a botânica já que são disciplinas “comuns a todos os cursos”, e inicialmente foram criadas para discutir unicamente as práticas pedagógicas referentes à didática em sala de aula. Este momento caracteriza-se por um empasse, onde, a principal dúvida levantada é: “Até onde as disciplinas ditas como pedagógicas estão contribuindo para a formação do licenciando em biologia”? Um dado alarmante durante o colhimento dos dados foi o de tomarmos conhecimento que muitos licenciandos afirmaram que cumpriram essa carga horária (das disciplinas pedagógicas) unicamente por necessitarem delas para se formar.

Ainda no campo da prática pedagógica uma última questão foi levantada, referente à como as disciplinas pedagógicas específicas da biologia Metodologia de Ensino em Biologia (MEB) e Estágio de Ensino em Biologia (EEB), poderiam contribuir para a orientação de como ministrar uma aula de botânica. Para esta questão os dados encontrados classificaram-se em três grupos. O primeiro apóia a redução da carga horária destas disciplinas e que uma disciplina específica voltada para o ensino de botânica seja criada com essa carga horária excedente. No entanto existem disciplinas voltadas para o ensino de botânica na grade de disciplinas eletivas do curso, porém, não são ofertadas com frequência, ou por serem disciplinas da botânica os graduandos simplesmente não se matriculam em número suficiente sua realização. O segundo do grupo de resposta afirma que poderiam ajudar desde que trouxessem mais aulas dinâmicas com atividades lúdicas propondo não apenas a limitação a conteúdos teóricos, mas a vivência de novas ferramentas de ensino. Segundo Reinhold (2006) o ensino de botânica tem passado por problemas em seu andamento devido a fatores



como falta de laboratórios adequados, material didático, e tecnologia que possam melhorar o processo de ensino aprendizagem desta área. O último grupo de respostas afirma que estas disciplinas poderiam sim ajudar na orientação para aulas de botânica, porém, estas têm focado apenas em teóricos da educação e temas pedagógicos.

Considerações Finais

É na academia onde o futuro professor irá desenvolver as habilidades e competências necessárias para formação de sua prática docente, entretanto, devido às dificuldades e/ou discrepâncias com relação à transmissão do conhecimento nesta, esse professor pode não construir as bases sólidas necessárias para sua formação sendo esta característica refletida em sala de aula. É emergente que se haja uma intervenção efetiva quanto à postura do componente curricular de Botânica e a prática docente dos professores que ministram disciplinas específicas desta área, para que haja um diálogo entre a ministração das aulas aliando o campo específico desta à formação de professores habilitados a conduzir aulas na educação básica. Este estudo foi de extrema valia para podermos avaliar também nosso papel enquanto estudantes, pois, no processo da educação ambos, professores e alunos, assumem papéis distintos, porém, interligados quando se trata de ensino/aprendizagem. Pensar e refletir sobre práticas de ensino pode possibilitar a crítica ao ensino técnico/reproducionista/tradicional que se baseia apenas na transmissão de conteúdo (DUTRA & GÜLLICH, 2000).

Referencias

AYRES, A. C. M. **As tensões entre a licenciatura e o Bacharelado:** formação dos professores de Biologia como território contestado. In: Marandino, M.; SELLES, S.E. CACHAPUZ, A, GIL-PEREZ, D, CARVALHO, A.M.P. (2011). **A necessária renovação do Ensino das Ciências.** São Paulo: Cortez.



COSTA, C.B. **modernização territorial do ensino superior no estado do Rio de Janeiro.**

São Paulo: faculdade de filosofia, letras e ciências humanas da USP (exame de qualificação de doutorado em geografia) 2011.

DAL-FARRÁ, R.A. & LOPES, P.T.C. **Métodos mistos de pesquisa em educação: pressupostos teóricos.** Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP, v. 24, n. 3, p. 67-80, set./dez. 2013.

DUTRA, A.P. & GÜLLICH, R.I.C. **A Botânica e suas metodologias de ensino.** Revista da SBEnBio, p. 493 - 503, Out. 2014.

FERREIRA, M. S. & AMORIM, A. C. R. de. (Orgs.) (2006). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa.** Niterói: EdUFF, 2005.p.182-197.

HOEHNE, F. C. **Programa instrutivo e educativo. Resenha Histórica,** p. 67-82, 1937.

KINOSHITA, L. S.; TORRES, R. B.; TAMASHIRO, J. Y. ; FORNI-MARTINS, E. R.. (orgs) **A Botânica no Ensino Básico: relatos de uma experiência transformadora.** São Carlos. Rima. 2006. 162p.

Lima, M. E. C. C.; Júnior, O. G. A.; Braga, S. A. M. (1999). **Aprender ciências: um mundo de materiais.** Belo Horizonte: Ed. UFMG. 78p.

REINHOLD, A. R. C. et al. **O ensino de Botânica e suas práticas em xeque.** Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC. Florianópolis: Faculdade Três de Maio: SETREM, jul. 2006.

SILVA, A. M. **Ser professor (a): dinâmicas identitárias e desenvolvimento profissional.** In: flores, M.A.; VIANA, I.C. (org.) **Profissionalismo em transição: as identidades dos professores em tempos de mudança.** Braga, Portugal: Centro de Investigação em educação –Universidade do Minho. 2007.p.155-163.



SMITH, K. A. **Experimentação nas Aulas de Ciências**. In: CARVALHO, A. M. P.;1975.