

PROFESSORES DE BIOLOGIA QUE ATUAM FORA DA ÁREA DE FORMAÇÃO: PERCEPÇÕES DOCENTES SOBRE SUA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Daiane Nascimento de Almeida

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Daisi Teresinha Chapani

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Resumo: A intenção deste trabalho é discutir como os professores que são formados em Ciências Biológicas, mas ministram aulas em outras disciplinas, veem sua prática pedagógica. O instrumento utilizado para coleta de dados foi uma entrevista semiestruturada, realizada com oito professores de Biologia, constituintes do quadro efetivo da rede estadual e atuantes no ensino médio, que se dispuseram a participar da pesquisa. Como resultado, notamos que os professores assumem classes de disciplinas para as quais não têm formação principalmente pela necessidade de complementarem sua carga horária. Eles alegam encontrar muitas dificuldades nessa situação, porém a maior parte dos problemas relatados referem-se às condições gerais de trabalho. Afirmaram também buscar sozinhos resolver os problemas advindos dessa situação. Concluímos ser necessária maior coerência na atribuição de classes para que os professores não se vejam obrigados a lecionar disciplinas para as quais não têm formação específica.

Palavras chave: Ensino de Biologia. Formação docente. Políticas Educacionais.

Introdução

Em qualquer área, é esperado que o profissional tenha uma formação pré-serviço adequada, relativa aos conhecimentos específicos da área de atuação, que o capacite a exercer a profissão com competência. Além de ser embaraçoso para um profissional atuar naquilo em que não recebeu instruções, é também extremamente prejudicial para as pessoas que dependem de um serviço, que certamente não sairá a contento.

No entanto, muitos professores que lecionam em escolas públicas de Jequié, ministram disciplinas para as quais não têm formação específica. Assim, esse trabalho nasceu da inquietação da primeira autora que, ao longo de sua educação básica teve diversos professores que, apesar de lecionar determinada disciplina eram formados em outra. Além disso, como

bolsista do Instituto Eovaldo Lodi (IEL), ministrou aulas nas disciplinas de Biologia e Filosofia, quando ainda era estudante de Ciências Biológicas, o que a levou a perceber as dificuldades pelas quais passavam esses professores. Dessa maneira, para o desenvolvimento de Trabalho de Conclusão de Curso, decidiu estudar as percepções de licenciados em Ciências Biológicas, que lecionam outras disciplinas na educação básica.

Assim, com o objetivo de buscar conhecer quantos professores atuam na rede estadual de ensino médio, na sede do município de Jequié, na condição descrita e compreender como esses professores lidam com a sua falta de conhecimento do conteúdo disciplinar procurou-se saber: como esses professores, que são formados em determinada área acadêmica, mas, que ministraram aulas em outras disciplinas, veem sua prática pedagógica? Quais são suas percepções com relação ao assunto?

Para tanto, utilizou-se de uma abordagem qualitativa, conforme Minayo (2008). Em primeiro lugar, buscamos junto à Diretoria Regional de Educação de Jequié (DIREC 13) informações a respeito do quantitativo de professores que ministravam aulas na rede estadual sem a formação específica da disciplina de docência, porém, fomos informados que a DIREC não possuía esses dados. Assim, visitamos algumas escolas, definidas ao acaso, à procura de professores que dispunham das características necessárias à realização do estudo (que fosse formado em Ciências Biológicas, mas que ministrassem outras disciplinas) e que se dispusesse a nos conceder a entrevista.

Aspectos metodológicos

O trabalho teve como campo três escolas estaduais da rede pública nas quais entrevistou-se oito professores, assim distribuídos: 1 no colégio A, 2 no colégio B e 5 no colégio C. Sete eram mulheres, apenas um homem; todos trabalham em escola urbana. Os oito entrevistados trabalhavam também na rede municipal. Todos possuíam diploma de nível superior completo, sendo que sete apresentavam alguma pós-graduação.

A técnica escolhida foi a de uma entrevista semiestruturada, porque além de possibilitar um contato direto entre o entrevistado, existe a objetividade das perguntas e ainda permite a liberdade dos entrevistados exporem seus pensamentos ou algo que julguem necessário, favorecendo a captação de informações que por outro meio não seria possível.

Também aplicamos um questionário em que os professores relataram as informações mais específicas como: instituição e época de formação, áreas de atuação, unidade de ensino e curso de graduação. Com isso, as informações estão apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 1: Averiguações curriculares manifestas pelos docentes durante entrevistas, em 2013

Docentes¹	Características formativas
Clau	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 1998, em Ciências Biológicas lecionou: Geografia, História, Religião, Matemática, Ciência e Português. Atualmente trabalha na Secretaria da única Escola que atua. Não definiu o período que começou a lecionar, porém diz ter sido em rede pública e possui pós-graduação em Conservação, preservação e Manejo dos Recursos Naturais
Ira	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 1985 em Ciências Biológicas, lecionou: Geografia, Sociologia, História e Biologia. Atualmente trabalha com Biologia e em um único Colégio do Estado. Começou a lecionar em 1988 e possui pós-graduação em: Educação Ambiental, Educação para Sociedade Sustentáveis.
Val	Formado pela UCSAL- Universidade de Salvador em 1990 em Ciências Biológicas lecionou: Química, Biologia, Matemática, História, Filosofia, Sociologia e Cultura Regional. Atualmente trabalha com: Matemática e Cultura Regional em um único Colégio do Estado. Começou a lecionar em 1988 e possui pós-graduação em Metodologia do Ensino Superior
Bela	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 1992 em Ciências Biológicas lecionou: Ciências, Geografia e Biologia. Atualmente trabalha em um único Colégio do Estado e com Biologia. Começou a lecionar em 1993 e possui pós-graduação em Biologia Celular e Molecular.
Joana	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 2006 em Ciências Biológicas lecionou: Ciências, Artes e Identidade e Cultura. Atualmente trabalha em um único Colégio do Estado, com Artes e Identidade e Cultura. Começou a lecionar em 1982 e não possui pós-graduação.
Maria	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 2006 em Ciências Biológicas lecionou: Ciências, Artes e Identidade e Cultura. Atualmente trabalha em um único Colégio do Estado, com Artes e Identidade e Cultura. Começou a lecionar em 1982 e não possui pós-graduação.
Mari	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 2000 lecionou: Português, Matemática, Geografia, Filosofia, Ciências e Biologia.

¹ Nomes fictícios

	Atualmente trabalha em um único Colégio do Estado com Biologia e Outras disciplinas (não definiu). Começou a lecionar em 2004 e possui pós-graduação em Ciências com Habilitação em Biologia.
Bel	Formada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) em 1995 lecionou: História, Ciências, Biologia, geografia e Educação Artística. Atualmente trabalha em duas escolas uma do Município e outra pelo estado lecionando Ciências e Biologia. Começou a lecionar em 1994 e possui pós-graduação em Ensino de Biologia e Educação Ambiental.

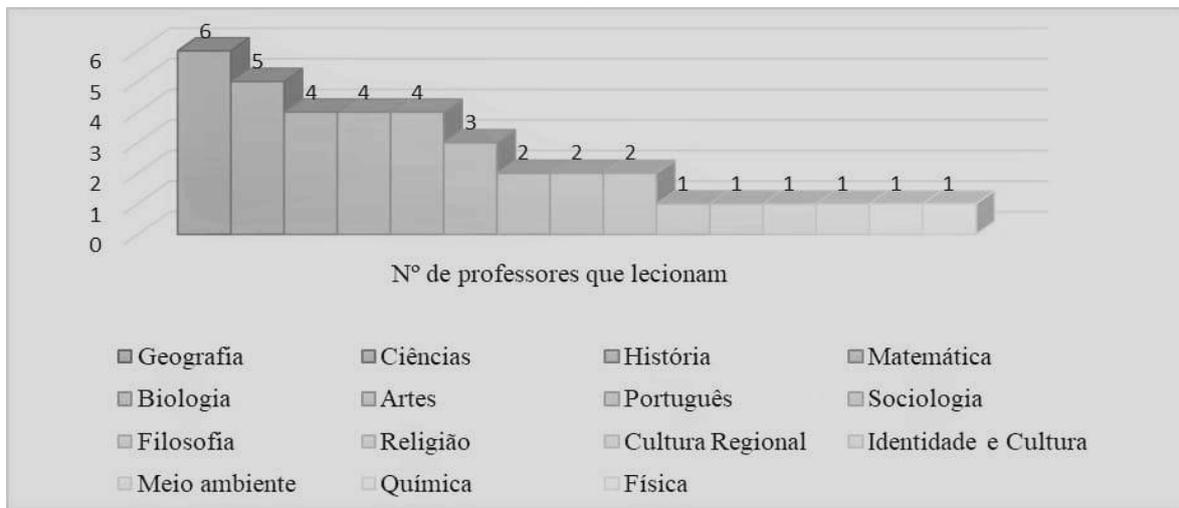
O procedimento de interpretação foi o de pré-análise do material coletado; categorização; descrição de resultado e a análise propriamente dita; e em seguida, confrontamento dos resultados encontrados com a literatura sobre o assunto.

Resultados e discussão

A primeira coisa que buscamos conhecer era quais as disciplinas que esses professores ministravam naquele momento ou que já haviam ministrado em alguma ocasião. Os resultados estão apresentados na Figura 1:

Figura 1: Disciplinas ministradas pelos professores entrevistados

Fonte: Própria das autoras



O que podemos notar de imediato na Figura 1 é a grande diversidade de disciplinas ministradas por esses professores, não apenas aquelas relacionadas às ciências da natureza (como Ciências, Biologia, Química e Física), mas também do campo das humanidades, das artes e até religião.

Notamos que, embora todos os entrevistados fossem graduados em Ciências Biológicas, metade deles nunca ministraram a disciplina de Biologia e que três não lecionaram Ciências. De fato, a disciplina que esses professores mais ensinaram foi Geografia.

Questionados sobre a razão de ministrarem disciplinas para as quais não foram formados, os professores alegaram que a necessidade de complementar a carga horária os levou a assumirem as classes que têm vaga nas escolas em que estão lotados, como se nota no trecho extraído dos depoimentos de quatro dos entrevistados:

—*Não ter vaga na disciplina de Biologia, então, eu acho por conta do curso de biologia aqui na cidade se formam muitos biólogos, e daí a demanda é grande de licenciando, mas as vagas são poucas (Clau).*

—*É pra completar a carga horária, porque às vezes o número de salas que tem não dá para completar a carga horária e tem outras colegas também que ensina Biologia e precisa também ensinar, pegar também algumas turmas e fi a gente acaba indo para outra matéria como Sociologia, Filosofia, Artes, pra completar a carga horária (Ira).*

—*Porque a escola nunca tem vaga na minha área, (Juana)*

—*A carga horária, quando você está numa escola que não tem uma carga horária. Hoje é exigido dentro da sua formação, mas antes não era exigido dentro da sua formação, você tinha que pegar o que tinha disponível na escola. A carga horária eles colocam, e você era do quadro efetivo, colocava a disciplina e você tinha que pegar pra ensinar, pra completar carga horária ou. Então, falta de carga horária dentro da sua área (Maria).*

Ao serem questionados sobre como viam sua prática nessas disciplinas, os professores apontaram uma série de dificuldades, as quais organizamos em dois grupos: i) aquelas relacionadas às condições gerais de trabalho e que afetam todos os professores de escola pública e ii) aquelas relacionadas ao fato de lecionarem disciplinas fora de sua área de atuação. Como podemos notar nos trechos de entrevistas transcritos baixo:

—*Desde quando eu entrei no estado, há 18 anos, são muitas dificuldades a gente vem enfrentando. Hoje muito pouco, mas muitas já enfrentamos com relação a estar fora da área. Muita, como já respondi, então, da gente não encontrava vaga nas áreas de ciências e Biologia, então, fiquei um bom tempo ensinando outras disciplinas como geografia, história,*

como educação artística. Então, estas foram algumas das dificuldades, outras dificuldades com relação à carga horária, ensinar dois turnos, a carga horária que é muito grande pra nós, então, a gente acaba tendo muitas cadernetas, muitas turmas, muitos alunos, muitas atividades para corrigir fora as atividades de estrutura da escola. A estrutura da escola. Ensina em duas escolas mesmo tempo, a distância, a estrutura, a questão mesmo da indisciplina na escola. O próprio controle disciplinar da escola que não só depende da escola, mas depende também de uma educação que o aluno traz de casa, então, tudo isso acabava influenciado, dificultando o nosso trabalho (Clau).

—Não foi referente às disciplinas, mas referente à situação do aluno da escola pública que tem um déficit de formação enorme. Dificuldades de leitura, dificuldade de acompanhamento, então, essas talvez sejam as maiores dificuldade (Val).

Carga horária de trabalho excessiva, indisciplina dos alunos e outras questões relativas às condições de trabalho são frequentemente citadas como dificuldades enfrentadas no cotidiano da maioria dos professores. Sampaio e Marin (2004), apontam a carga horária de trabalho, o tamanho das turmas e a itinerância dos professores como componentes importantes de suas condições de trabalho o que, adicionado os baixos salários e a formação deficiente contribuem para a proletarização da classe do magistério. Esses problemas são causa inclusive de abandono da profissão (LAPO; BUENO, 2003).

Porém, embora extremamente sérios, esses problemas não são decorrentes apenas do fato desses professores lecionarem disciplinas para os quais não possuem formação específica, mas dos professores em geral. Os entrevistados demonstraram certa relutância em admitir as dificuldades oriundas da falta de conhecimento da matéria a ser ensinada, porém duas professoras assim se colocaram:

—Houve uma época que eu tive que pegar geografia do ensino médio, aí eu não consegui trabalhar como deveria, aí acho que falta de mais conhecimento mesmo na disciplina (Bela).

—(...) Então, eu ensinei história tive dificuldades, eu não era formada na área, não dominava o assunto (Bel).

O conhecimento do conteúdo pelo professor é fundamental para um bom ensino. Gil-Perez e Carvalho (2006, p. 21), por exemplo, indicam que essa é uma das necessidades

formativas dos professores de ciências, pois, “a falta de conhecimentos científicos constitui a principal dificuldade para que os professores afetados se envolvam em atividades inovadoras”. Da mesma forma, que certamente os professores de ciências encontraram dificuldades para ensinar conteúdos que não dominam.

A fim de entendermos qual a importância que os professores atribuíam ao conhecimento do conteúdo em sua prática pedagógica, questionamos se eles viam diferença entre ensinar Biologia e ensinar outras disciplinas. Para essa pergunta também encontramos basicamente dois tipos de respostas, relacionadas à questão anterior: i) as que indicam que ensinar Biologia é melhor, pois, por conhecer o conteúdo, têm mais liberdade para conduzir suas aulas e ii) aqueles que afirmam que as dificuldades são as mesmas independentes da disciplina lecionada, como podemos notar nos exemplos abaixo:

—*Ah, com certeza, com certeza é a liberdade que você tem pra expor, pra criar como falei, então, você tem muito mais dinamismo, você tem mais autoridade sem ser autoritário, o resto, o domínio, você pode é fazer coisas que está dentro do seu alcance ou até ariscar buscar mais dentro daquilo que você se propõe, então, você tá sempre buscando galgar algo desafiador, mais largo, mas dentro do seu conteúdo, dentro daquilo que você foi formado (Bel).*

—*Quando a gente domina o conteúdo a gente traz pra sala não só aquela informação teórica, não só aquela informação que tem nos livros didáticos, mas a gente traz também aquela bagagem, uma bagagem maior que se expande e amplia a visão do aluno, quando a gente tem uma formação naquela área, então, a importância de você ser formado naquela área pra ensinar é grande, porque você vem com uma bagagem, você vem com mais preparo, porque você fala daquilo que você já estudou. Você fala daquilo que você entende você gosta e também tem muito a ver. Porque você ensina aquilo que você gosta, daí o resultado é outro (Clau).*

—*Bom! Eu tenho facilidade com os assuntos de matemática porque eu gosto, mas normalmente as pessoas da nossa área não têm essa facilidade, então, a diferença, claro é que você não tem o mesmo domínio 100% como é na sua disciplina, mas pelo nível dos alunos isso é compensado (Val).*

—Ah pra mim foi interessante, porque eu fui aprender mais, aquilo que não tive da experiência de conhecer o conteúdo, a gente procurou pesquisar, estudar, pra mim foi importante, foi proveitoso (Joana).

Porém, não apenas as disciplinas que se encontram fora de sua área de formação podem ser problemáticas, entendemos que determinados conteúdos da própria Biologia poderiam se constituir em dificuldades para o professor, de maneira que os questionamos a esse respeito. Novamente notamos que as respostas dos professores fogem das possibilidades de falta de domínio do conteúdo, abarcando outras questões de ordem mais geral: falta de afinidade ou dificuldade dos alunos em compreender o conteúdo:

—Ah, aquela parte de genética, de cálculos, de probabilidade, não é que eu tenho dificuldade, mas, é que não é a parte da Biologia que eu gosto de ensinar, entendeu? (Ira).

—Essa parte de taxonomia, essa parte de botânica, parte de zoologia, então, esses assuntos são mais diria de menor conhecimento dos alunos e por isso você tem que ter um cuidado na introdução deles (Val)

—Botânica quando eu vou lecionar, quando eu vou aplicar esse conteúdo na sala eu preciso antes ter um preparo muito maior do que as outras, os outros conteúdos (Mari).

Assim, entendemos que os professores necessitam ter uma “formação pré-serviço, longa, sólida e sistematizada”, em ambiente que possibilite a “construção e a crítica de conhecimentos e de ações”, de tal maneira que possamos “formar profissionais em condições de aceitar os desafios que se apresentam para a educação em ciências no Brasil hoje bem como colaborar para as transformações sociais necessárias na construção de uma sociedade mais justa (CHAPANI, 2010, p. 136).

Os entrevistados mostram-se muito insatisfeitos com a necessidade de lecionar disciplinas para as quais não têm formação, pois enfrentam muitas dificuldades, as quais precisam superar sozinhos, conforme notamos nos seguintes trechos:

— Então, eu tinha momentos assim de muitas dificuldades que eu de fato tinha de buscar, buscar sempre me atualizando porque se dentro da área da gente tem coisas que a gente não domina imagina em outra área, então, foi um período muito difícil, mas que infelizmente ou

felizmente a gente tem que passar, não deveria ser assim, mas é. Eu passei por isso não pretendo passar novamente porque é muito duro você inseguro na sala, você saber que não é sua área, a você dominar... (Bel).

—É a medida que você vai trabalhando com o conteúdo você acaba se familiarizando com ele, então, eu ia procurando me familiarizar com o conteúdo, estudando o conteúdo e acaba que você se familiariza num determinado tempo, você acaba dominando o conteúdo (Mari).

—Estudando, correndo atrás, estudando muito e correndo atrás de quem sabia mais e procurando estudar por mais do estudo é a única maneira (Maria).

—Então estudava antes, preparava o material, buscava outras fontes pra tá na sala de aula, mas não era o suficiente, estudando sozinha mesmo (Clau).

Os professores até concordam que por lecionar determinados conteúdos rotineiramente acabam “aprendendo” um pouco sobre o assunto, porém admitem que ofereçam o mínimo, pois não traz soma para aquilo que eles foram formados como especialista de suas áreas:

—Então, foi uma experiência inovadora também em Artes, desenvolvi algumas coisas na área artística, mas não se compara a lecionar a área a qual fui formada, agora, essas disciplinas também contribuíram para minha formação, sem sombra de dúvida elas contribuíram, agora não no meu encaminhamento pelo qual eu fui formada, aí já foi outra formação, formação mais holística da coisa, mais específica. Da área não contribuiu em quase nada (Bel).

—Eu acho que pros meninos, quando a gente é responsável e se compromete, mesmo não sendo da área valeu, pra eles não ficarem sem professores, pra mim o mínimo pelo menos. Ofereceu conhecimento pra mim, mas pra eu estar atuando na área, acho que não (Clau).

Pensar na prática docente é refletir sobre o que está sendo construindo em sala de aula. É visível a preocupação dos professores com o aprendizado dos alunos, no entanto, na maioria das vezes os professores nem tomam nota de sua ineficiência (GIL-PEREZ; CARVALHO, 2006).

Considerações finais

Esse estudo teve como objetivo responder ao seguinte problema de pesquisa: como professores, que são formados em determinada área acadêmica, mas, que ministraram aulas em outras disciplinas, veem sua prática pedagógica? Quais são suas percepções com relação ao assunto? Diante das falas dos entrevistados, foi possível detectar que os professores não querem atuar em áreas diferentes de sua formação, eles estão insatisfeitos, existem dificuldades para o professor, mesmo que ele acabe se acostumando e até se aproximando um pouco dos conteúdos que lecionam.

Conhecer simplesmente o conteúdo não é o suficiente para verdadeiramente dominar o assunto e garantir autoconfiança em sala de aula, ao contrário, não permite uma autonomia, o que ocasiona uma insegurança. O domínio verdadeiro se dá quando o professor reflete sobre todos os aspectos que fundamentam os conteúdos. Tendo em vista os aspectos apresentados, no qual muitos docentes ministram aulas de conteúdo para os quais não foram adequadamente preparados, se faz necessário aos meios competentes, verificar a situação da educação brasileira, se os modos utilizados atualmente são eficazes e se não existe a necessidade de mudança em curto prazo.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro**: com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Brasília, DF: MEC/INEP, 2009. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 06 fevereiro.2013.

BUENO, B. O; ENGE, J. S. Magistério e mercado e trabalho: motivações e dilemas na escolha profissional. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.12, n.44, p. 789-809, jul.-set. 2004.

CHAPANI, D.T. **Políticas públicas e história de formação de professores de Ciências**: uma análise a partir da teoria social de Habermas. Tese (doutorado em educação). p, 1-421, Bauru, 23 de fevereiro de 2010. Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/BibliotecaVirtual/DetalhaDocumentoAction.do?idDocumento=294/>.

_____. Habilitação de Professores em Serviço: até quando? **Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.4, n.2, p.109-125, novembro 2011. Disponível em: <http://alexandria.ppgect.ufsc.br/publicacoes>.



LAPO, F. R; BUENO, B.O. Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 65-88, mar. 2003.

MINAYO, M.C. DE S; DESLANDES, S.F. **Pesquisa Social: Teoria, Método e criatividade**. ed.27. Vozes: Rio de Janeiro, 2008.

NUNES. C, M, F. Saberes docentes e formação de professores: Um Breve Panorama da Pesquisa Brasileira. **Educação & Sociedade**, ano XXII, nº 74, abril.2001.

GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. de. **Formação de professores de Ciências: Tendências e Inovações**. ed.8. Cortez: São Paulo, 2006.

SAMPAIO, M DAS M. F; MARIN, A. J. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares. **Educ. Soc.** Campinas, v. 25, n. 89, dez. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302004000400007&lng=pt&nrm=iso. Acessos em: 27 jun. 2013.

SCHEIBE, L. Valorização e Formação dos Professores para a Educação Básica: Questões Desafiadoras Para Um Novo Plano Nacional De Educação **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 981-1000, jul-set. 2010. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>.

OLIVEIRA, G. F. DE. A Reflexividade e o Diálogo Como Elementos que Possibilitam a Formação de Professores Profissionais Autônomos e Inovadores. III Encontro Regional de Ensino de Biologia - Ensino de Biologia, meio ambiente e cidadania: olhares que se cruzam. Zélia Jófili, Argus Vasconcelos de Almeida (Orgs.). –**Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia/Regional**, Recife UFRPE, v. 5, p.195-206, 2010. Disponível em: <http://www.pge.ufrpe.br/erebione3/paginas/erebio>. Acesso em: 29 maio. 2013.

Sobre as autoras:

Daiane Nascimento de Almeida

Mestranda, UESB-Brasil; Programa de Pós- Graduação em Educação Científica e Formação de Professores; Grupo de Estudos e Pesquisas: Movimento CTS e Educação Científica (GP-CTS). E-mail: dalisadu@gmail.com

Daisi Teresinha Chapani

Doutora, UEP-Brasil; Professora titular aposentada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-Brasil; Docente voluntária do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Formação de Professores. E-mail: dt.chapani@gmail.com