

REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS PARA ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Maira Vanessa Bär

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
G.P. Formação de Professores de Ciências e Matemática
Mairabio4@hotmail.com

Kellys Regina Rodio Saucedo

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
G.P. Formação de Professores de Ciências e Matemática
gildone@hotmail.it

Elocir Aparecida Corrêa Pires

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
G.P. Formação de Professores de Ciências e Matemática
lupetrie10@hotmail.com

Vilmar Malacarne

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
G.P. Formação de Professores de Ciências e Matemática
vilmar.malacarne@unioeste.br

Resumo

A discussão que permeia a formação inicial do professor não é recente. Muitos autores defendem a ideia que o recém-graduado não está suficientemente preparado para exercer suas atividades no cotidiano escolar. Essas dificuldades se agravam quando se trata da formação inicial do professor nas especificidades da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Na literatura sobre o tema, é evidente a necessidade e a importância das Instituições de Ensino Superior (IES) em abordar aspectos que diferem a EJA de outras modalidades de ensino, começando pelo perfil do aluno inserido em tal contexto. Com o objetivo de compreender e analisar os processos formativos iniciais de alunos de Ciências Biológicas recorreu-se a três instrumentos de pesquisa: revisão bibliográfica, documental e pesquisa de campo. Para pesquisa de campo utilizou-se um questionário aberto aplicado aos alunos concluintes do curso de Ciências Biológicas Licenciatura de IES, localizadas no Oeste do Paraná. Buscou-se verificar se estes alunos sentem-se preparados para uma possível atuação na



modalidade EJA. Os resultados obtidos nos levam a evidenciar que as IES investigadas abordam a EJA de forma superficial em seus cursos, pois a maior parte dos respondentes afirmaram se sentir despreparados para o trabalho nessa modalidade de ensino. O que indica a necessidade de um redirecionamento na construção de políticas efetivas e focalizadas, diretamente, para a EJA.

Palavras-chave: Formação inicial; Educação de Jovens e Adultos; Ensino de Ciências.

Abstract

The discussion about initial teacher training is not new. Many authors support the idea that the post graduated is insufficiently prepared to act in their scholar activities everyday. These difficulties are compounded when it comes to initial teacher training in the specifics of Youth and Adults (EJA). On the subject literature, it is evident the necessity and importance of Higher Education Institutions (IES) to address aspects that differ EJA of other types of education, starting with the student profile inserted in such context. In order to understand and analyze the initial formative processes of students of Biological Sciences, we resorted to three research instruments: bibliographic and documentary review and field research. For field research, we used an open questionnaire to graduating students of Biological Sciences Degree of IES, located in the West of the State of Paraná, Brazil. We sought to verify whether these students feel prepared for a possible role in EJA modality. The results lead us to evidence that the IES investigated deals with EJA superficially in their courses, and the reason is that the most part of the respondents asserts that they feel unprepared to work in this education modality. This indicates the need for a redirection in building effective policies, target directly to EJA.

Keywords: Initial Training; Youth and Adult Education; Science Education.

Introdução

Os estudos sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) assumem diferentes perspectivas e fazem parte das postulações de vários autores preocupados com o

acompanhamento dos alunos egressos da EJA que ingressam no Ensino Superior (Martins, 2011), centralizados nos processos de alfabetização destes (Haddad, Di Pierro & Freitas, 1993) ou, ainda, na avaliação da escrita (Caliatto & Martinelli, 2008). Quanto a formação inicial e continuada de professores para a EJA autores como Machado (2000), Maraschin e Bellochio (2006), Soares (2006), Moura (2009), Pereira e Fare (2011) estão entre os pesquisadores da temática. Entretanto, especificamente sobre a formação inicial do professor de Ciências Biológicas para a atuação com a EJA as pesquisas são bastante incipientes, nessa lacuna insere a presente pesquisa.

Um primeiro apontamento é feito no sentido de compreender que as atividades rotineiras do professor compõem um leque de encargos. Esse profissional precisa, entre outras coisas, tomar conhecimento sobre as questões do cotidiano escolar, ter a responsabilidade de ensinar as novas gerações e, ainda, administrar a sua formação continuada. Entretanto, diversos conflitos são encontrados nas situações corriqueiras dos professores, em que estes devem se embasar na própria formação inicial para tentar solucioná-los (Malacarne, 2011).

Em suma, nem sempre a formação inicial do professor ocorre de forma estruturada e bem fundamentada. Segundo Oliveira (2009), a preparação do futuro professor deve observar também a questão da simetria invertida, ou seja, o professor é preparado em um lugar semelhante ao que irá atuar, colocando-se na condição de aluno, para assim refletir sobre sua conduta no futuro trabalho docente, assim como na sua caminhada enquanto discente. Porém, poucos são os cursos de licenciatura que adotam tal método de forma comprometida. Ocorre, assim, que recém-graduados entram para o mercado de trabalho sentindo-se despreparados, mediante situações que não foram contempladas no curso de licenciatura, tendo dificuldades em exercer o ofício de ser professor.

Essas dificuldades ficam evidentes, principalmente, no trabalho com a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Autores como Maraschin e Bellochio (2006) indicam que os profissionais atuantes na EJA, em sua maioria, encontram-se despreparados ou sem formação específica para trabalhar com esse público. Problemática essa que tem ligação latente com a ausência – ou com a carga horária pouco significativa – de disciplinas nas licenciaturas sobre o ensino para jovens e adultos. Esta lacuna precisa ser repensada dada as especificidades deste alunado em relação aos demais.

Um agravante está relacionado à ausência de uma Diretriz Curricular voltada para a EJA e para os cursos de graduação. A existência de um único documento que



norteia os demais níveis da educação e que contém as orientações para EJA (Parecer CEB 11/2000) apresenta fragilidades. Neste Parecer temos, entre os assuntos, a orientação para a formação do docente da EJA, o que ocorre por vezes é que determinados cursos de licenciatura acabam por não atender na prática o que o este Parecer dispõe. Por esse e outros motivos, a formação docente assume um padrão 'universal'. Arroyo (1999, p.18) diz: "Esse caráter universalista, generalista e esse caráter histórico desfigurado dessa EJA explica por que não temos uma tradição de um perfil de educador de jovens e adultos e de sua formação".

Para além da formação universalizante de professores o perfil de alguns cursos nos levam a pensar que estes não tem dado a devida relevância à formação de seus alunos quanto a EJA. Essa é uma problemática a ser analisada, considerando que este profissional poderá ser inserido em diversos níveis da Educação Básica, na qual a EJA está presente.

Refletindo sobre o perfil do professor que atenda tanto a educação regular quanto a EJA, se faz notório que este educador necessitaria de uma formação diferenciada. É essa distinção que precisa ser atentada pelas Instituições de Ensino Superior (IES). Arroyo (2006, p. 20) salienta: "As escolas de formação de educadores e educadoras de jovens e adultos terão de captar e incorporar os traços desse perfil rico de educador múltiplo, multifacetado".

Há muito a se fazer nesse campo da Educação. Para Pereira e Fare (2011), em uma pesquisa realizada sobre a Formação de Professores para EJA no Brasil e Argentina: "Em síntese, o breve panorama apresentado assinala que nos dois países as pesquisas sobre formação de professores para a EJA são escassas, mesmo tendo aumentado a visibilidade dos estudos nessa modalidade em geral" (p. 76).

Ao olhar especificamente para o curso de licenciatura em Ciências Biológicas, objeto desta pesquisa, tem-se a opinião de Gatti e Barreto (2009), "Portanto, na formação de licenciandos em Ciências Biológicas há um predomínio bastante grande de conteúdos disciplinares da área e muito pouco conteúdo relativo à educação e docência" (p. 146).

Assim, a presente pesquisa objetivou verificar entre outros aspectos, se os formandos do curso de Ciências Biológicas Licenciatura presencial da região Oeste do Paraná sentem-se preparados para uma possível atuação na EJA após sua formação inicial.

A Formação do Professor para Atuação na EJA

A EJA, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, está inserida na Educação Básica com a finalidade de atender às pessoas que, por vários motivos, não cursaram o ensino regular no tempo considerado ideal, permitindo, assim, que este público tenha uma nova oportunidade de retornar ao meio educacional.

Os jovens e adultos que compõem este cenário carregam algumas especificidades, como ressaltam os autores Muenchen e Auler (2007, p. 5): “Eles são jovens e adultos com toda uma história de vida já construída, trazendo em suas bagagens concepções sobre o mundo que os cerca”. Dessa forma, os conhecimentos prévios desses alunos não podem ser deixados de lado, mas sim, devem ser trabalhados de forma contextualizada com o conhecimento científico. O papel assumido pelo professor neste contexto é o de mediador, propiciando e viabilizando a associação entre os conhecimentos prévios e os conhecimentos produzidos pela ciência.

Os alunos da EJA além de serem caracterizados por uma ampla experiência de vida e dotados de concepções estruturadas sobre o mundo, também apresentam outras características:

Nas cidades, as escolas para jovens e adultos recebem alunos e alunas com traços de vida, origens, idades, vivências profissionais, históricos escolares, ritmos de aprendizagem e estruturas de pensamentos completamente variados (Brasil, 2006, p. 04).

Trabalhar com essa heterogeneidade de forma qualificada é um desafio constante para os professores da EJA. Entretanto, esse desafio torna-se ainda maior quando o professor não recebe uma orientação ou uma formação inicial que o prepare para este ofício. Destacam Maraschin e Bellochio (2006):

Assim, analisando mais especificamente a formação do profissional que atua na EJA percebe-se a importância de um olhar especial, já que, diferentemente das outras modalidades de ensino, ele não vem tendo uma formação acadêmica específica (p. 2).

Diante disso, um dos problemas enfrentados na modalidade EJA, é a lacuna deixada por uma frágil formação inicial, em que cursos de licenciatura não contemplam as especificidades da EJA, ou abordam de forma superficial, não



preparando o futuro professor para trabalhar com esse público. Assim, o professor inserido nessa realidade está mais propenso a cometer falhas básicas, como por exemplo, a falta de compreensão da realidade do seu aluno e suas características, bem como a utilização de elementos metodológicos inadequados em sala de aula (Moura, 2009).

Para Muechen e Auler (2006) essa lacuna ocasionada na formação inicial pode ir além da falta de preparo do professor e da metodologia empregada, equivocadamente, podendo ter agravantes como: o material utilizado inadequadamente e conteúdos sem sentido, ou “ocos” como se referem os autores, contribuindo para uma possível evasão escolar.

Compreende-se que, a formação inicial do futuro professor da EJA, assim como esta modalidade educacional em si, possui seu aspecto particular, e não são as características de um professor “múltiplo ou multifacetado” que irão incrementar a composição de um perfil profissional capacitado a trabalhar com esta realidade.

Para Arroyo (2006) “[...] a formação do educador e da educadora de jovens e adultos sempre foi um pouco pelas bordas” (p. 17). Verificando as publicações sobre o tema, compreendemos que muitas Instituições de Ensino Superior (IES) continuam direcionando a formação inicial do professor especificamente voltado para o Ensino Fundamental e Médio regular. E, portanto, não existe a preocupação com o ensino de outras modalidades presentes na educação básica, por exemplo, a EJA. Esse é um indício do falso mito que um modelo único formativo atenderá todas as demandas e modalidades de ensino que integram a Educação Básica. Esse pensamento se apresenta em diversos cursos de graduação, como relata Soares (2006):

Junto à preocupação com a nova configuração da formação de educadores de jovens e adultos nos cursos de Pedagogia, deve-se também estar atento para a inserção dessa formação nos demais cursos de Licenciatura. Tanto para a formação de pedagogos quanto para a formação de outros licenciados, deve-se considerar a possibilidade de se transversalizar a construção de uma compreensão dos jovens e dos adultos – alunos e alunas da EJA – como sujeitos da aprendizagem, inserindo nas ementas das diversas disciplinas, ou em disciplinas específicas, ao longo dos currículos, a abordagem de questões relativas à formação do educador de jovens e adultos (p. 11).

É importante, assim, que mudanças sejam instauradas nas Instituições de Ensino Superior (IES). Uma delas seria reconhecer a importância do ensino voltado para EJA na formação inicial, abrindo espaços em disciplinas regulares ou optativas

para que a formação possa ser complementada e assim preencher os potenciais déficits. Contribuiria também para o debate, a formação de grupos de estudos, envolvendo alunos (quando for o caso) das diferentes licenciaturas oferecidas pelas universidades.

Haveria, pois, a necessidade de reconhecer a EJA como uma modalidade repleta de especificidades, as quais envolvem o conhecimento sobre o aluno inserido nesse contexto, sua trajetória e perspectivas de vida e seus interesses. Tais conhecimentos, interferindo na definição do que e como ensinar, entre outros aspectos que deveriam fazer parte dos conteúdos de formação inicial dos futuros professores (Arroyo, 2006).

Uma formação inicial que capacite o futuro professor para atuar com jovens e adultos nessa modalidade também é requerida através do Parecer CEB nº. 11/2000, o qual estabelece um item dedicado à formação de professores e sua atuação na EJA:

As licenciaturas e outras habilitações ligadas aos profissionais do ensino não podem deixar de considerar, em seus cursos, a realidade da EJA. Se muitas universidades, ao lado de Secretarias de Educação e outras instituições privadas sem fins lucrativos, já propõem programas de formação docente para a EJA, é preciso notar que se trata de um processo em via de consolidação e dependente de uma ação integrada de oferta desta modalidade nos sistemas (Brasil, 2000, p. 58).

O Parecer demonstra clareza quanto a necessidade do professor ser preparado para atuar nessa modalidade na formação inicial. A LDB nº 9.934/96 também cita em seu Artigo 61, parágrafo único, que “A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica [...]” (Brasil, 1996, p. 34). Ou seja, exige-se através da lei o preparo dos professores para as diferentes modalidades de ensino. Dessa forma, cabe às IES a busca pela inserção nos projetos pedagógicos dos cursos de saberes e metodologias que abarquem as especificidades desses diferentes níveis e modalidades educacionais correspondentes à Educação Básica.

No entanto, segundo Soares (2006), as IES ainda estão tímidas quanto ao trabalho com a EJA. Apesar de ser uma modalidade bastante discutida nos meios educacionais, a responsabilidade em formar esses professores recai sobre as instituições formadoras, as quais muitas vezes alegam não deterem embasamento suficiente para construir o conhecimento dos seus discentes, futuros professores



(Soares, 2006). Corrobora com o argumento de Soares as afirmações de Machado (2000) por entender como é fundamental que um curso de licenciatura aborde as definições teóricas que envolvem a EJA, os aspectos metodológicos, seus conceitos e legislações.

Em síntese muitas IES apresentam um quadro deficitário quanto à formação inicial para EJA, por outro lado não há como negar que já existem casos isolados de tentativas de abarcar o ensino da EJA em cursos de graduação regulares.

Metodologia da Pesquisa

A pesquisa contou com os instrumentos de revisão bibliográfica, documental e de campo, fundamentada em concepções explicitadas em trabalhos de Lakatos e Marconi (2010), Cerro e Bervian (1996).

A pesquisa de campo foi realizada no ano de 2012. Nesta, foram coletados os dados em quatro universidades, sendo duas públicas e duas privadas, localizadas na região Oeste do Paraná. Os autores do presente artigo participaram das atividades de campo, dividindo-se em duplas. Cada dupla percorreu duas das quatro IES investigadas. Na presença do coordenador de curso de cada IES os pesquisadores realizaram a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e passaram informações sobre a relevância da pesquisa. Os alunos formandos tiveram assim a liberdade de escolha quanto à participação ou não na pesquisa. O total de alunos concluintes somava-se em 81, entretanto a amostra foi de 55 questionários aplicados, pois os demais (26 alunos) não estavam presente nos dias da coleta. Posteriormente, os questionários foram agrupados em categorias e identificados com códigos para garantir a preservação da identidade dos participantes. Os alunos foram identificados por números, sendo representados da seguinte forma: A1 (...) A55. A análise de conteúdo orientou a leitura e seleção dos trechos que melhor explicitaram a problemática de investigação, ou seja, buscou-se verificar se os alunos do curso de Ciências Biológicas Licenciatura presencial da região Oeste do Paraná, sentem-se preparados para uma possível atuação na EJA.

Os dados coletados e analisados nesta pesquisa procuram desvelar e discutir a questão: “Supondo que fosse chamado(a) para trabalhar com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), se sentiria preparado(a) para tal? Por que?”

A Preparação do Licenciando em Ciências Biológicas para Atuação na EJA

A presença de estudos sobre a EJA ainda é muito incipiente nas IES, fato revelado em várias pesquisas realizadas em todo país e na fala dos autores já listados. Em busca de verificarmos especificamente o curso de Ciências Biológicas Licenciatura presencial da região Oeste do Paraná, nos deparamos com vários relatos significativos quanto à preparação do futuro professor de ciências para atuação com esta modalidade. A seguir, os dados serão descritos e analisados.

Tabela 1 – Preparação do licenciando em Ciências Biológicas para a EJA

Supondo que fosse chamado (a) para trabalhar com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), se sentiria preparado (a) para tal?				
IES	Sim	Citações relevantes	Não	Citações relevantes
IES 01 (Privada)	04	“(…) nos preparamos para isso” A8;	08	“(…) abordagem superficial e não possui estágio” A5;
IES 02 (Privada)	06	“(…) se me sinto preparado para ser professor, devo estar preparado para todos os obstáculos que virão” A18;	08	“É pouco abordado esse assunto, por isso não me sentiria preparado” A25;
IES 03 (Pública)	04	“Vejo que a EJA não tem muita diferença do ensino regular” A28;	04	“(…) precisaria de uma metodologia orientada especificamente a este nível o qual, não foi contemplado na grade” A29;
IES 04 (Pública)	06	“Tenho uma boa base metodológica para trabalhar com qualquer nível de escolaridade” A54;	15	“Faltou esta abordagem durante a graduação, se houve foi muito superficial” A48;

Fonte: Tabela elaborada pelos autores.

Em relação as falas representadas na Tabela 1 e as demais falas contidas nos questionários, percebemos em muitos momentos que os cursos investigados não estão valorizando ou abordando de forma significativa a Educação de Jovens e Adultos em suas disciplinas. Do total de 55 alunos participantes da pesquisa 35 dizem estar despreparados para atuar na modalidade EJA e 20 alunos afirmaram estar satisfeitos com a formação recebida. Ou seja, mais da metade dos alunos formados



no curso de Ciências Biológicas Licenciatura das IES investigadas afirmaram que há falhas em sua formação, nos levando a evidenciar que a EJA é trabalhada de forma superficial nestes locais.

Entretanto, o que dizem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas modalidade Licenciatura, Parecer CNE/CES nº. 1.301/2001, é que este curso deve contemplar além dos conhecimentos biológicos específicos, os conteúdos pedagógicos para atender as necessidades educacionais. Já no quesito profissão, o Parecer deixa claro que o licenciado, deve ser preparado para atender a demanda de conteúdos da Educação Básica.

Em uma pesquisa realizada por Gatti e Nunes (2008) foram analisadas as grades curriculares de diversos cursos, dentre eles, o de Ciências Biológicas Licenciatura, contendo uma amostra de 31 cursos do total de 842 distribuídos pelo Brasil. A maior parte da amostra ficou concentrada na região sudeste e em menor número os da região sul, nordeste, centro-oeste e norte. Conforme as análises curriculares, os autores constataram que desses 31 cursos, a maior parte das disciplinas categorizadas como obrigatórias pelas IES se referiam aos conhecimentos específicos da área biológica, configurando o total de 64,3% das disciplinas. A porcentagem restante apresentava a distribuição: 10,4% destinados aos conhecimentos específicos para docência, 7,1% para os fundamentos teóricos, 5,4% para atividades complementares, 4,0% para os conhecimentos relativos aos sistemas educacionais, 4,0% destinado a outros saberes, 4,0% à pesquisa e TCC e 0,8% para os conhecimentos específicos referentes às modalidades e níveis de ensino compostos na LDB.

Muitas vezes, os ensinamentos pedagógicos e o conhecimento sobre a Educação Básica acontecem pelas bordas, como relata Arroyo (2006). Nas IES investigadas percebemos, por meio dos alunos, que também foram questionados sobre isso, que não há uma disciplina ou matéria específica que esteja contemplando a EJA de forma que prepare o futuro professor para esse trabalho.

Para Silva e Schnetzler (2006), a disparidade entre o ensino específico da área em relação às disciplinas sobre o ensino pedagógico, ocorre porque os professores universitários seguem o método de transmissão-recepção em relação ao ensino-aprendizagem, cujo professor é o transmissor do conteúdo e o aluno seu receptor, sendo raramente levado a pensar e a discutir sobre o assunto. Isso nós percebemos na seguinte fala: “Vejo que a EJA não tem muita diferença do ensino



regular” A28. Ou seja, a formação inicial não propiciou a esse aluno, ou alunos, reflexões sobre a EJA e suas características particulares, que a diferenciam do ensino regular.

No caso do curso de Ciências Biológicas Licenciatura, seria interessante se os docentes universitários, os quais ministram as disciplinas específicas da área biológica, trabalhassem com a questão pedagógica simultaneamente. Assim, além de construir o conhecimento científico do aluno, apresentariam formas desse conteúdo ser trabalhado no ensino básico. Nessa mediação, o docente universitário poderia destacar alguns “[...] instrumentos, estratégias, procedimentos, atitudes [...]” que auxiliariam os seus alunos nas suas primeiras atividades profissionais (Silva; Schnetzler, 2006, p. 61), inclusive na especificidade da EJA.

Gil-Pérez e Carvalho (2009) destacam que o currículo dos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura deveriam ser (re)estruturados, de forma que abarcassem com mais ênfase as disciplinas formadoras de professores, com aprofundamento no conteúdo e nos conceitos que poderão ser explicitados na educação básica, trabalhar com possíveis dificuldades que os alunos da escola trarão para sala de aula, entre outros aspectos. Isso se faz necessário, pois na medida em que o professor de ciências ingressa no mercado de trabalho, pode deparar-se com diferentes níveis de ensino e modalidade, como a EJA, a qual também exige um preparo específico do professor.

Ao atuar nas salas da EJA, é importante que o professor motive seus alunos, valorize, instigue, reconheça e respeite as concepções prévias trazidas por eles e vá além desses conhecimentos, contrapondo-os com o ensino científico. Contudo, muitos professores não consideram tais concepções como elementos que possam ajudar na construção do conhecimento, utilizando-se, assim, do ensino por transmissão e assimilação, dando enfoque em conceitos, nomes científicos, de pouco interesse para a vida do aluno (Prata & Martins, 2005) e que na EJA, até mesmo pela questão idade dos alunos, difere em muito dos outros níveis de ensino.

Sem esses conhecimentos sobre as características dos alunos da EJA e sem os conhecimentos metodológicos e pedagógicos a serem aplicados nessa modalidade, o trabalho do professor será dificultado, influenciando certamente no aprendizado do aluno.



Considerações Finais

A formação inicial de professores para atuação na EJA continua sendo falha em muitas IES que ofertam cursos de licenciatura, incluímos aqui as que ofertam o curso de Ciências Biológicas. Pesquisas como de Gatti e Barreto (2009) apontam para a falta de valorização dessa modalidade de ensino, não sendo contemplada ou contemplada de forma superficial.

A presente pesquisa, desenvolvida em quatro IES no curso de Ciências Biológicas presencial, possibilitou a percepção de quanto os alunos se sentem despreparados para atuar com a EJA após a formação. Por meio das falas, os alunos indicaram a falta de estágio nessa modalidade, a forma superficial da abordagem e até mesmo similaridade entre o ensino regular e a EJA.

Como indicado no texto, muitos docentes universitários acabam formando professores generalistas, ou seja, formando um professor para todos os níveis da Educação Básica, apenas com o conhecimento da teoria e prática do ensino regular. A consequência disso é que muitos alunos acabam não conhecendo ou diferenciando os demais níveis da Educação Básica, colaborando para uma formação e atuação deficitária nessa modalidade de ensino.

Quanto à formação dos professores de ciências, esta requer mais atenção quanto às disciplinas que envolvem questões da Educação Básica, bem como as práticas, estratégias e metodologias a serem empregadas nas salas de aula. O resultado é que ao adentrar em salas da EJA, muitos professores tem dificuldades para dialogar com seus alunos, entrando em conflito com as concepções prévias destes, o tempo disponível e as especificidades da modalidade. Diante disso, afirmamos e defendemos que a abordagem e o envolvimento com essa modalidade deve se dar já a partir do processo de formação inicial e que os cursos devem se atentar para isso, sob pena de minimizar a capacidade de atuação destes alunos, futuros professores, nesta modalidade da educação nacional.

Referências Bibliográficas

- Arroyo, M. G. (1999). Ciclos de Desenvolvimento Humano e Formação de Educadores. *Educação e Sociedade*, Campinas, XX(68), 143-162.
- Arroyo, M. G. (2006) Formar educadoras e educadores de jovens e adultos. In L. Soares (Org.). *Formação de educadores de jovens e adultos* (pp. 17-32). Belo

Horizonte: Autêntica/ SECAD – MEC/ UNESCO.

- Brasil (1996). Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 1996. Recuperado em 26 fevereiro, 2014, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.
- Brasil (2000). Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Parecer CEB n. 11/2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. *Diário Oficial da União* de 9/6/2000, Seção 1e, (p. 15), Brasília, DF, Recuperado em 25 fevereiro, 2014, de http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf.
- Brasil (2001). Conselho Nacional de Educação/ Conselho Educacional Superior. Parecer nº. 1. 301/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Ciências Biológicas. *Diário Oficial da União* de 7/12/2001, Seção 1, (p. 25) Brasília, DF, Recuperado em 25 fevereiro, 2014 http://www.ccb.ufsc.br/biologia/Legislacao/MEC/parCNE-CES_1.301-2001-DCN-CBiologicas.pdf.
- Brasil. (2006). Ministério da Educação. *Trabalhando com a Educação de Jovens e Adultos: Alunos e Alunas da EJA*. Caderno 1, Brasília, Recuperado em 13 março, 2014, de http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja_caderno1.pdf.
- Caliatto, S. G. & Martinelli, S. de C. (2008). Avaliação da escrita em jovens e adultos. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, 89(222), 273-294.
- Cervo, A. L. & Bervian, P. A. (1996). *Metodologia científica*. São Paulo: Makron Books.
- Gatti, B. A. & Nunes, M. R. (Orgs.). (2008). *Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos*. Relatório de pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita.
- Gatti, B. A. & Barreto, E. S. (2009). *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO.
- Gil-Pérez, D.; Carvalho, A. M. P. (2009). *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*, 9. São Paulo: Cortez.
- Haddad, M. S., Di Pierro, C. & Freitas, M. V. (1993). Perfil do Atendimento em Alfabetização de Jovens e Adultos no Estado de São Paulo. *Revista Brasileira Estudos Pedagógicos*, Brasília, 74(178), 495-528.
- Lakatos, M. E. & Marconi, A. M. (2010). *Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas.
- Machado, M. M. (2000). A prática e a formação dos professores na EJA: uma análise de dissertações e teses produzidas no período de 1986 a 1998. In: Reunião anual da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em educação,



- anped, 23, (pp. 1-26). Caxambu: MG.
- Malacarne, V. (2011). *Caminhos e descaminhos na formação e na atuação dos professores de ciências*. Cascavel: Coluna do Saber.
- Maraschin, M. S. & Bellochio, C. R. (2006). Uma proposta colaborativa de formação de professores na educação de jovens e adultos. In: Jornada nacional de educação, 12, 2º congresso internacional em educação: educação e sociedade: perspectivas educacionais do século XXI, 1, (pp. 1-12). Santa Maria: Pallotti.
- Martins, R. M. C. (2011). Discussão em torno da noção de acompanhamento de jovens adultos na educação superior. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, 92(231), 417-433.
- Moura, T. M. M. (2009). Formação de educadores de jovens e adultos: realidade, desafios e perspectivas atuais. *Práxis educacionais*, Vitória da Conquista, 5(7), 45-72.
- Muenchen, C. & Auler, D. (2007). Abordagem temática: desafios na Educação de Jovens e Adultos. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*. São Paulo, 7(3), 1-17.
- Oliveira, A. S. (2009). Formação às avessas: Problematizando a simetria invertida na Educação de professores em serviço. In: Reunião anual da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em educação, 32 (pp. 1-16). Caxambu, MG.
- Pereira, M. V. & Fare, M. (2011) A formação de professores para Educação de Jovens e Adultos (EJA): as pesquisas na Argentina e no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, 92(230), 70-82.
- Prata, R. V. & Martins, I. (2005). Ensino de ciências e Educação de Jovens e Adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. In: Associação brasileira de pesquisa em educação em ciências. *Anais do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências* (pp. 1-11). Bauru, São Paulo.
- Silva, L. H. A. & Schnetzler, R. P. (2006). A mediação pedagógica em uma disciplina científica como referência formativa para a docência de futuros professores de biologia. *Ciência e Educação*, Bauru, 12(1), 57-72.
- Soares, L. (2006). *Formação de educadores de jovens e adultos*. Belo Horizonte: Autêntica/ SECAD - MEC/ UNESCO.