



SABERES DOCENTES NECESSÁRIOS AO PROFESSOR DE FÍSICA QUE ATUA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UM OLHAR A PARTIR DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

¹ Adalberto Marques de Azevedo Junior, Autor;

² Ivanderson Pereira da Silva, Autor;

¹ Licenciado em Física pela Universidade Federal de Alagoas

² Licenciado em Física e Mestre em Educação pela Universidade Federal de Alagoas,
ivanderson@gmail.com

Resumo

Este estudo investiga as implicações da formação do professor de física para o exercício da docência na Educação de Jovens e Adultos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que se utilizou das narrativas autobiográficas de um professor para conduzir a investigação. A partir da análise da narrativa autobiográfica do professor de Física de uma escola particular em Maceió foi possível evidenciar que: os saberes que mais estão presentes em sua prática pedagógica não são os que foram construídos no ambiente universitário; que a aula se torna muito mais interessante quando o professor da universidade tem uma vivência prática no conteúdo que ele desenvolve; que os professores das disciplinas específicas do curso de Física Licenciatura sabiam muito, mas não sabiam definir ao certo a aplicabilidade desses saberes, que nenhuma matéria do curso o preparou para a realidade da escola que as disciplinas pedagógicas não retrataram as dificuldades que seriam encontradas verdadeiramente em sala de aula; que as peculiaridades da EJA não são de conteúdo e sim de contexto; que se faz extremamente necessário e urgente estreitar a distância entre a escola e a universidade, entre os professores da escola e os professores da universidade, entre os saberes da prática e os saberes dos cursos de formação de professores.

Palavras-chave: Saberes Docentes, Narrativas Autobiográficas, Educação de Jovens e Adultos.

Abstract

This study investigates the implications of physics teacher training for the teaching profession in Youth and Adults. It is a qualitative research method has the autobiographical narrative. From the analysis of the narrative was possible to show that: the knowledge that more are present in their practice are not those built in the university environment, the classroom becomes more interesting when the professor's university has a practical experience in the content it develops, that teachers in specific disciplines of physics degree course knew a lot, but did not know exactly define the applicability, no matter what the course has prepared you for the reality of public or private school, teaching courses that do not portray the difficulties that would be truly found in the classroom, that the peculiarities of adult education are not content but context, it is extremely necessary and urgent to bridge the gap between school and university, between school teachers and university professors between the knowledge of the practice and knowledge of training courses for teachers.

Keywords: Teacher Knowledge, Autobiographical Narratives, Youth and Adults Education

Introdução

Este estudo tem seu embrião na disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Física 1 do Curso de Física Licenciatura, modalidade a distância da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) ofertada no 1º semestre de 2010. Investiga a trajetória de vida escolar e universitária do professor de Física que atua na Educação de Jovens e Adultos em Maceió e analisa as implicações dessa trajetória em sua prática pedagógica à luz da teoria dos saberes docentes de Maurice Tardif.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9394/96), o docente que atua na educação básica deve ser formado em curso de formação de professor em nível superior. Nesses cursos os saberes necessários ao exercício da docência devem ser contemplados. No entanto, as observações realizadas no âmbito do estágio nos provocam ao seguinte questionamento: os saberes necessários ao exercício do ensino de física no contexto da educação de jovens e adultos têm sido contemplados nos cursos de formação de professores? Segundo Imbernon (2004),

a formação inicial deve dotar de uma bagagem sólida nos âmbitos científico, cultural, contextual, psicopedagógico e pessoal que deve capacitar o futuro professor ou professora a assumir a tarefa educativa em toda sua complexidade atuando reflexivamente com a flexibilidade e o rigor necessários, isto é, apoiando suas ações em uma fundamentação válida para evitar cair no paradoxo de ensinar e não ensinar. (p. 66).

Imbernon deixa claro que o professor está em um constante processo de formação na citação a cima quando ele infere no que o professor de assumir a tarefa de educador em sua totalidade. Segundo Boechat (2010, p.01), “o professor orienta a aprendizagem, ajuda a formular conceitos, a despertar as potencialidades inatas dos indivíduos para que se forme um consenso em torno de verdades e eles próprios encontrem as suas opções”.

Nesse sentido, identificando a necessidade de melhor compreender a relação entre os saberes necessários ao exercício da docência em na modalidade EJA e sua abordagem nos cursos de formação de professores de física, fizemos um estudo teórico-bibliográfico sobre o ensino e a prática pedagógica docente do professor de Física na EJA em diálogo com as narrativas autobiográficas de um professor de Física que atua na EJA em Alagoas evidenciando os saberes que são mobilizados no ato pedagógico com alunos adultos no contexto do Ensino Médio. O diálogo daquilo que se tem discutido sobre o ensino de física na EJA com a vivência de um professor que atua nessa modalidade educacional, favoreceu apontar indicadores de tensão entre a escola e a universidade, e esses indicadores se constituíram no fio condutor do estudo que agora apresentamos.

a realeza e a igreja aliavam-se na conquista do Novo Mundo, para alcançar de forma mais eficiente seus objetivos: a realeza procurava facilitar o trabalho missionário da igreja, na medida em que esta, procurava converter os índios aos costumes da Coroa Portuguesa. No Brasil, os jesuítas dedicaram-se a duas tarefas principais: pregação da fé católica e o trabalho educativo. Com seu trabalho missionário, procurando salvar almas, abriam caminhos à penetração dos colonizadores.

Em meados de 1844, o crescimento da Indústria foi ampliado exigindo assim mão-de-obra qualificada para o trabalho, evidenciando a necessidade da EJA. Freire (1996) teve grande importância no que se diz respeito às novas políticas voltadas para a alfabetização em nosso país. Seus estudos serviram de fonte para que o governo e os professores começassem a refletir acerca da educação popular. Paiva (2004) *apud* Franco e Silva (2007) ressalta que:

A sociedade tradicional brasileira fechada se havia rachado e entrado em trânsito, ou seja, chegar o momento de sua passagem para uma sociedade aberta e democrática. O povo emergia nesse processo, inserindo-se criticamente, querendo participar e decidir, abandonando sua condição de objeto de história.

Apesar das inúmeras reivindicações dos professores que trabalham com a EJA e de muitas considerações realizadas em torno deste tema apontarem para a necessidade de mudanças didáticas e políticas no ensino, aquelas que vêm ocorrendo ainda são tímidas se considerarmos a urgência de uma reforma educacional, tanto no que deve ser ensinado quanto na formação do professor que irá lidar com os alunos desta modalidade.

A formação específica para o professor que vai trabalhar com esta modalidade ainda tem sido bastante deficiente. “No processo denominado municipalização [dever do município] houve a focalização de recursos públicos no ensino elementar de crianças e adolescentes, já no caso da EJA, persistiu a improvisação dos recursos humanos e os modelos pedagógicos anacrônicos.” (DI PIERRÔ, 2010, p 17).

No tocante especificamente à modalidade EJA, segundo Sacramento (2008), o desafio imposto a esta, na atualidade, se constitui em reconhecer o direito do jovem/adulto de ser sujeito; mudar radicalmente a maneira como a EJA é concebida e praticada, buscar novas metodologias, considerando os interesses dos jovens e adultos; pensar novas formas de EJA articuladas com o mercado de trabalho; investir seriamente na formação de educadores; e renovar o currículo interdisciplinar e transversal, entre outras ações, de forma que este passe a se constituir em um direito e não um favor prestado em função da disposição dos governos, da sociedade ou dos empresários.

Di Pierrô (2010), afirma que é difícil distinguir convergências de tensões no campo das políticas públicas de EJA, porque quase sempre os discursos diferem das práticas, promovendo assim conflitos gerados pelas promessas não cumpridas e cita como exemplo o caso do direito à educação ao longo da vida, recentemente reafirmado no Marco de Ação de Belém (CONFINTEA VI, 2009). A autora cita ainda que existem duas linhas de investigação

que podem tentar justificar o declínio da oferta escolar da EJA que seriam: focalizar as políticas públicas de EJA e sua implementação pelas redes de ensino; pesquisar as características e motivações dos educandos da EJA.

Desafios da EJA no contexto atual

Os desafios da educação que permeiam a EJA transcendem as quatro paredes da sala de aula, ou ainda a própria aula do professor. A educação é um sistema complexo, composto de direitos e deveres que ao longo do tempo tem sido alterado visando sua melhoria. Lopes e Souza (2006, p.19) ressaltam a importância do envolvimento de todos para que a EJA aconteça. Governantes, escolas, professores, alunos e sociedade possuem papéis que são fundamentais na execução do mesmo. Governantes implantariam políticas direcionadas a EJA, as escolas desenvolveriam projetos adequados aos alunos desta modalidade, alunos sentiriam orgulho de fazer parte deste programa e a sociedade não discriminaria a EJA incentivando os jovens e adultos que por algum motivo deixaram de estudar a procurar escolas que oferecessem esta modalidade.

Condição utópica ou meramente possível? De acordo com as palavras da citação acima, esta condição é plenamente possível dependendo apenas do comprometimento das partes envolvidas para o cumprimento de suas respectivas funções. Isto nos mostra o quanto é importante que todos se engajem, assumindo papéis diferentes que somados constituem todo o alicerce para que a EJA seja desenvolvida e tenha seus objetivos atingidos. É comum o professor encontrar no Ensino Médio, nesta modalidade, uma sala heterogênea do ponto de vista do perfil do alunado. Ou seja, alunos com características muito próprias.

Como por exemplo, idade bem diferenciada, alunos que trabalham manhã e tarde. São alunos trabalhadores e que chefiam suas respectivas famílias. Desta forma como um professor com uma turma tão heterogênea pode reunir tantos “mundos” em uma única sala em busca de um único propósito, o aprendizado. Freire (1996) define muito bem esta questão, quando afirma que o professor deve estar sempre suscetível para aprender e é preciso que desde o começo do processo vá ficando cada vez mais claro que, embora diferentes entre si,

quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem a condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender [...] (p. 04)

Desta forma o professor torna-se sujeito do conhecimento como facilitador da construção do mesmo, promovendo assim uma interação entre os saberes trabalhados por ele e as informações recebidas pelo aluno. Segundo os PCN (2008), para que o conhecimento construído possa fazer sentido, é imprescindível que ele seja desenvolvido através de um

diálogo constante com o real. Isso somente será possível se estiverem sendo considerados objetos e fenômenos que façam parte do universo vivencial do aluno. Assim, devem ser contempladas sempre estratégias que contribuam para esse diálogo. Bello (2004, p.388) afirma que:

O docente deve assumir uma postura não apenas de tomada de consciência sobre o sentido e a razão de ser das diferentes práticas sociais, mas problematizar de forma progressiva as características das mesmas, isto é, questionar as distintas formas de explicar e conhecer.

Isso sinaliza a ideia de que o professor deve buscar alternativas distintas na forma de explicar o conhecimento para que se possa atingir o maior número de alunos em sala promovendo uma melhoria em sua aula expandindo sua socialização de conhecimento. Segundo Tardif (2002, p.39) o professor é, “alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos as ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos”.

Todas as inovações na prática pedagógica como o uso de cartilhas foi abrindo espaço para livros mais complexos e foram inovando para módulos, mídias digitais e aulas laboratoriais ao longo dos anos passam por um processo de aperfeiçoamento. Com o advento da globalização a partir da qual o fluxo de informações se torna muito rápido e pouco limitado, o profissional docente tende a acompanhar todo este progresso otimizando os recursos que lhe são oferecidos e lançando mão de sua criatividade para usá-los da melhor forma em sua prática pedagógica. Segundo Oliveira (1999), o aluno da EJA não é apenas uma pessoa com idade elevada para a série que deveria cursar, não é um profissional que está fazendo uma formação continuada ou aperfeiçoando-se em língua portuguesa.

Este aluno tem a característica de ser usualmente um migrante que chega às grandes cidades advindo principalmente de áreas rurais bastante pobres que tem como meta melhorar de vida. De acordo com as ideias de Oliveira (1999, p. 02),

refletir sobre como esses jovens e adultos pensam e aprendem envolve, portanto, transitar pelo menos por três campos que contribuem para a definição de seu lugar social: a condição de "não-crianças", a condição de excluídos da escola e a condição de membros de determinados grupos culturais.

O Jovem/Adulto que trabalha, procura a modalidade EJA principalmente com o objetivo de melhorar seu nível de escolaridade para tentar galgar melhores empregos. Segundo Almeida (1998), existe por parte dos professores e alunos certa discriminação no que se trata desta modalidade levantando uma falsa ideia de que já seria tarde para começar a aprender. Ozelame (1998) complementa a ideia anterior quando fala que o professor começa a remodelar o aluno/trabalhador e a enxerga com uma capacidade enorme de

aprendizado com grande potencial de reflexão. A não formação adequada do professor que ministra aulas de Física acarreta uma série de problemas e o principal deles é a frustração que a insegurança do educador é capaz de produzir não só em seu alunado, mas também nele mesmo.

Segundo Boechat (2010, p.01) “o professor orienta a aprendizagem, ajuda a formular conceitos, a despertar as potencialidades inatas dos indivíduos para que se forme um consenso em torno de verdades e eles próprios encontrem as suas opções”. Desta forma funda-se a ideia de que o professor é detentor de todo o conhecimento e que as “verdades” ditas por ele sejam consideradas irrefutáveis. Com esta nova dinâmica o professor ajuda na construção do conhecimento e não o entrega já pronto.

Para que a EJA seja eficiente faz-se necessário uma conjuntura complexa que vai desde o envolvimento de governantes, escolas, professores, alunos e sociedade como um todo, cada um com seus direitos e deveres. Tal eficiência não é tão fácil de ser atingida, é necessário um trabalho sério de qualidade para que a EJA venha cumprir com o seu papel mediante a sociedade.

O ensino e a prática pedagógica docente do professor de Física na EJA

Vários autores têm defendido a importância do método autobiográfico nas análises voltadas para a pesquisa educacional, dentre eles Goodson (1992,1994). Para este autor, a voz do professor é uma forma de valorizar a subjetividade e o reconhecimento do direito de falarem sobre si mesmos, tornando-se então, segundo Cochram-Smith e Lythe (1993), “arquitetos de estudos geradores de conhecimento”. A auto-reflexão a que são conduzidos os professores quando reproduzem a sua história de vida pode levar estes sujeitos à consciência “da sua liberdade na interdependência comunitária” (JOSSO, 2004, p.49).

Catani e Bueno (1994) ponderam riscos que esse método pode oferecer tendo em vista o fato de que ainda trata-se de um processo experimental de investigação que começa a apontar os seus primeiros resultados. Embora afirme que não há dúvidas quanto aos resultados positivos que esse caminho tem fornecido, a autora faz a seguinte colocação “o prazer de narrar-se favorece a constituição de memória pessoal e coletiva inserindo o indivíduo nas histórias permitindo-lhe, a partir destas tentativas compreender e atuar”. (p.01)

Para aplicar o método junto a um professor que atua na EJA, no ensino de Física, foi utilizado um gravador de áudio como forma de armazenar na íntegra a narração de sua trajetória de vida escolar e universitária. Este estudo e o método acima citado se fundamentam no ponto de vista epistemológico de Dominicé (1988a, p.143), que o defende como forma de valorização do profissional e que esta é “a forma pelo qual o saber se forja nas situações concretas, como se constrói através da ação ou se desenvolve nos acontecimentos inexistenciais”.

Nóvoa (1955, p. 15-16) afirma que estudar a vida dos professores, teve um “mérito indiscutível”. Desta forma os professores apropriam-se dos conhecimentos que adquiriram durante os seus processos de formação, dando-lhes um sentido quando são analisados criticamente ligando-os as ações que vêm sendo aplicadas em suas vidas profissionais. Finger (1984) *apud* Nascimento (2007), diz que através do método autobiográfico é possível compreender o que se passa no interior da pessoa. Em especial, a relação que a vivência e as experiências vividas por cada um ocupam nas suas histórias de vida.

Segundo Nóvoa (1998), para que uma prática educativa seja eficaz, ela precisa surgir a partir de uma reflexão das experiências partilhadas entre os pares (professor e escola), ou seja, o professor é agente do processo de formação e a escola é o local onde esta formação acontece. A coleta da gravação de áudio ocorreu de forma a não tentar induzir o narrador a proferir respostas as quais eram esperadas obter. Desta forma toda a condução se ateve em apenas conseguir do narrador sua história de vida pré-universitária e durante sua graduação levando em consideração todos os fatos narrados.

Ao dialogar com as suas próprias experiências, o professor poderá rever a sua postura, comparando-a as práticas de seus professores e por ele. Dominicé (1990) afirma que “a vida é o lugar da educação e a história de vida o terreno no qual se constrói a formação” (p.167). Josso (2004, p.31) nos alerta para o fato de que a partir da narrativa, o professor acaba revelando o que “aprendeu experiencialmente nas circunstâncias da vida” O autor nos ajuda ainda a compreender que através do relato autobiográfico o professor conscientiza-se das influências que sofreu para construir o seu próprio saber e perceber-se como ser ativo nesse processo, podendo usar o seu histórico de vida com a finalidade de complementar e aprimorar a sua atuação ao longo de sua trajetória profissional.

O ensino de Física no contexto da EJA

Antes da Década de 40 não havia profissionais do ensino de ciências devidamente habilitados. Por isso, estas aulas eram ministradas principalmente por engenheiros e bacharéis em Física e Matemática cuja grade curricular obrigatória durante a sua formação não incluía disciplinas de cunho pedagógico que os fizessem repensar as suas práticas de ensino e muito menos aperfeiçoá-las para lidar com as diferentes realidades dos seus alunos.

Sobre isto, Cury (2001) afirma que “esses pioneiros, com sólida bagagem de conhecimentos na área, mas, em geral, sem formação pedagógica específica, valorizavam extremamente o conteúdo matemático em detrimento de métodos de ensino.” Para aprender Física, deve-se ter um conhecimento prévio de matemática, porém para Almeida (2004) em perspectiva de professores e alunos “(...) de que quem vai aprender física saiba matemática, está considerada um requisito prévio para o aprendizado da outra, e não cujo saber estará se processando à medida que conteúdo considerados relevantes justifiquem a dedicação ao seu ensino e o seu aprendizado”(p.117).

Neste sentido não se deve trabalhar em sala de aula apenas a quantificação da Física mas também a problematização para uma melhor compreensão dos fenômenos estudados. Neste caso, saber quantificar não quer dizer que o aluno saiba Física. Como aparato a esta ideia, Almeida (2004) cita que:

(...) enquanto estudantes que não se sentem seguros no uso da linguagem matemática também não se sentem capazes de aprender física, e os professores dessa disciplina acreditam que saber matemática é um pré-requisito necessário para qualquer ensino, provavelmente por admitirem como única atividade nobre em aulas de física a resolução de exercícios, a voz dos cientistas terá pouco espaço no ambiente escolar. (p.118)

Ou seja, os conceitos físicos também importantes para um aprendizado de qualidade são muito mais do que aplicações de fórmulas. Uma barreira significativa que pode atrapalhar a relação entre o professor de Física e seus alunos é a imagem que muitos construíram em torno da disciplina resultante das práticas de antigos professores que em nada favoreciam a compreensão da mesma. Criando assim, a ideia de que a Física é algo inalcançável e completamente abstrato. Nesta concepção, Segundo Frota-Pessoa et al (1970, p. 39-40),

devemos dar aos estudantes ocasião de aplicar amplamente suas capacidades. No campo das ciências, isto significa principalmente que os alunos devem pensar por si mesmos, discutir os problemas e tratar de resolvê-los com uma abordagem científica, executando, com espírito criador, as inquirições e experimentos que planejam. Se, ao contrário, os obrigamos a escutar passivamente nossas dissertações, dificultamos o livre desenvolvimento de suas capacidades.

Algumas habilidades devem ser desenvolvidas pelos alunos e a principal delas é aprender a extrair de textos as ideias principais deles. A partir disto, serão capazes de avaliar e criticar de forma coerente o que está explícito e implícito nas linhas, desenvolvendo assim a habilidade de aliar o bom-senso e a lógica adquirida através das suas experiências aos textos científicos trazendo-os assim para a sua realidade, desmistificando puramente a teoria de que a Física é uma disciplina que trata de conteúdos específicos de forma abstrata.

A prática pedagógica do professor de Física na EJA

Alguns professores quando questionados sobre a sua prática pedagógica, admitem que ao elaborarem suas aulas acabam reproduzindo o tradicionalismo com que lhes foi passada a educação formal durante a sua passagem por ela enquanto aluno. Outros são criativos em suas práticas e revolucionam o ensino assegurando que as experiências com os alunos os incentivaram a buscar formas de ensiná-los promovendo assim uma significativa melhora no rendimento dos seus alunos.

Machado (2000, p.15) afirma que “há um desafio crescente para as universidades no sentido de garantir/ampliar os espaços para discussão da EJA, seja nos cursos de graduação, pós-graduação e extensão”. Para Tardif (2002, p.13), “uma boa parte do que os

professores sabem sobre o ensino, sobre os papéis do professor e sobre como ensinar, provém de sua própria história de vida e, sobretudo de sua história de vida escolar”

Na universidade o futuro docente não aprende efetivamente a ministrar aulas, porém é apresentado a ele algumas ferramentas que venham a enriquecer sua aula e também algumas técnicas como elaboração de plano de aula, porém sua execução é melhorada dia após dia, aula após aula.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) está previsto que não se deve preocupar apenas com a diminuição dos índices de analfabetos, deve ocupar-se de fato com a cultura do educando e com a sua preparação para o mercado de trabalho reparando, qualificando e equalizando o ensino. Em todas as modalidades da educação as experiências dos alunos devem ser levadas em consideração como pontapé inicial para o ensino. No caso da EJA, estas experiências devem ser enfaticamente exploradas para que o professor possa desenvolver a sua prática dentro da realidade dos alunos.

Para que o professor possa desenvolver sua prática pedagógica na realidade dos alunos faz-se necessário além de um bom planejamento de aula, uma ruptura com o sistema tradicionalista de aulas plenamente expositiva que seguiam a risca os livros selecionados pela escola. Desta forma quanto mais diferenciada uma aula, melhor para uma construção do conhecimento de forma significativa. Aula de geração de energia com uma maquete simulando todas as etapas de geração de energia. Decifrar os comportamentos de uma revista especializada em automóveis, fazendo o aluno entender a potência do motor, obter a taxa de aceleração, coisas práticas para o dia a dia.

De acordo com Assis e Teixeira (2004) a utilização de textos nas aulas de Física produz uma ampliação conceitual, colabora com o letramento científico e permite a articulação com outros conteúdos e disciplinas. Clement e Menegat (2007) sugerem que textos de divulgação científica sejam utilizados nas aulas de Física com uma dimensão investigativa, possibilitando o questionamento, uma maior participação nas aulas, o desenvolvimento da autonomia, assim como estímulo a leitura.

Porém a física não é plenamente conceitual, exige algumas competências e habilidades como interpretação de fenômenos da natureza e conseguinte que eles sejam devidamente quantizados. Ou seja, os cálculos envolvidos são de suma importância, no entanto não são objetivo de estudo, pois a física estuda e faz-se entender os fenômenos naturais.

Ainda é fácil encontrar professores que valorizam o conteúdo como um saber incontestável, transformando assim o ensino em um estereótipo forjado, pois adaptam as suas práticas pedagógicas às vivenciadas na época em que a educação possuía uma visão unidirecional, ou seja, um ensino construído de verdades absolutas que não leva em consideração o contexto em que o aluno está inserido, muito menos a aplicabilidade que este conteúdo deveria ter em seu cotidiano.

Por isso, é tão importante repensar os cursos de formação de professores com o objetivo de promover mudanças e revolucionar assim o ensino, transformando-o num processo democrático em que alunos e professores possam dividir suas experiências e aprender uns com os outros.

Narrativas autobiográficas de um professor de Física que atua na EJA

Um gravador foi utilizado na captação das narrativas do professor. Prevendo que poderia em algum momento haver uma fuga do tema de sua autobiografia foi produzido um pequeno roteiro para que o professor pudesse nortear seu discurso com a finalidade de conhecer mais sua história acadêmica em sala de aula em quanto aluno. A coleta de dados com o professor teve como foco principal sua narrativa autobiográfica. Segundo seu relato, ele começa sua trajetória com 6 anos numa escola particular até o sexto ano do Ensino Fundamental [atualmente 7º ano] e depois passa a estudar em uma escola pública até o fim do Ensino Médio.

a) Ensino médio

Sua educação no Ensino Médio se deu no horário noturno, pois já trabalhava. Teve um acompanhamento dos pais, mas nada de cobranças incisivas, pois nunca “deu trabalho” em sala de aula nem com comportamento e nem com notas. O professor evidencia que existia em sua formação no Ensino Médio uma defasagem de professores na escola pública de uma periferia de São Paulo.

b) O curso técnico em eletrônica

No momento em que faz o curso técnico de eletrônica, ainda no nível médio, ele decidiu ser professor. Por influência de seus professores do curso técnico que eram excelentes segundo sua descrição. Porém, não sabia que se tornaria professor. Seu pai gostaria que ele fosse seguidor de sua formação, se tornando engenheiro. Passou em dois vestibulares para engenharia civil e também em Física. Optou por fazer Física na Universidade Federal do Paraná (UFPR), pois além de poder ensinar ainda poderia atuar na área de tecnologia que sempre gostou.

c) A graduação em Física

Em se tratando de sua graduação, ele afirma não ter sido nada de excepcional e que a qualidade de sua graduação foi proporcional a sua dedicação. Porém reconhece que não se dedicou o bastante, como deveria ser, por conta do trabalho que exercia e que hoje se dedica mais do que na época da graduação. Com relação ao ensino na universidade ele diz que os professores não acrescentaram muita coisa e que os professores do curso técnico ensinaram mais do que os professores da universidade, sobre o ser professor.

Tal relato do professor, quando cita que aprendeu mais com os professores do nível técnico do que os da universidade, é entendível se analisarmos Tardif (2002, p.20), quando afirma que:

antes mesmo de começarem a ensinar oficialmente, os professores já sabem, de muitas maneiras o que é o ensino por causa de toda a sua história escolar anterior. Além disso, muitas pesquisas mostram que esse saber herdado da experiência escolar anterior é muito forte, que ele persiste através do tempo e que a formação universitária não consegue transformá-lo nem muito menos abalá-lo.

O professor ainda relata que se espelhou em seus professores do nível técnico para ensinar, ou seja, a forma de ensinar em sua sala de aula. Do planejamento a didática em sala de aula sofre influência direta de seus professores do curso técnico.

d) As disciplinas específicas

No relato deste professor, um professor da universidade da disciplina de laboratório dizia que um técnico só sabia medir corrente com o amperímetro, mas “este professor não sabia medir o tempo de carga e descarga de um capacitor e este tinha um doutorado na Alemanha no Instituto Max Plank então não adiantava muita coisa, ou seja, uma pessoa que deveria estar capacitada pelo seu título fora do país, porém não tinha habilidade para realizar procedimentos simples e elementares em laboratório”. Os professores universitários precisam rever suas práticas em sala de aula, segundo Tardif (2002, p.276), “acreditamos que já é tempo de os professores universitários da educação começarem também a realizar pesquisas e reflexões críticas sobre suas próprias práticas de ensino”.

O professor cita que os professores da universidade representavam na verdade um exemplo negativo de forma de professor que ele não gostaria de ser, depois de 3 anos de sua iniciação acadêmica na graduação, uma professora o convidou para participar de um mestrado. Porém ele recusou, pois segundo ele, não estava disposto a ser um professor de faculdade. Reconhece que seus amigos que conseguiram ingressar na docência da universidade ganham mais ou a mesma coisa que ele e tem estabilidade, ou seja, certas vantagens sobre sua posição atual, mas ele não se arrepende e acha que não conseguiria ficar atrás de uma mesa se gabando de um título que conquistou, pois se sente muito mais feliz ministrando aula para a EJA e o ensino médio.

Segundo esse professor, não é importante ter um título de doutor e não saber coisas simples que sua profissão exige e neste caso, o docente universitário valoriza muito as questões teóricas deixando as práticas em segundo plano. Tardif (2002, p.276) explica bem este fato quando afirma que:

Devo dizer inicialmente que, para mim, a questão do saber dos professores não pode ser separada das outras dimensões do ensino, nem do estudo do trabalho realizado diariamente pelos professores de profissão, de maneira mais específica.

Especificamente em sua graduação, de Licenciatura em Física, ele retrata sua trajetória pelas disciplinas descrevendo que em algumas ele foi bem, em outras não deu muita importância. Não que o professor exercesse influência, mas ele não achava a disciplina interessante. No final de suas considerações sobre as disciplinas, ele diz que não existia tanto

brilho como, por exemplo, numa aula de eletromagnetismo e afirma que hoje ele gosta mais do que na época da graduação porque derivar e integrar qualquer matemático faz, porém a física não está na matemática, no entanto é muito mais palpável falar sobre matemática. Pode-se dizer que exige menos abstração que na Física aplicada por este motivo ele relaciona a grande quantidade de cálculo e menos conteúdo teórico até porque talvez eles não tenham tido vivência para isso.

Ou seja, não que a Matemática estará acima da Física ou qualquer outra matéria, até por que cada uma tem sua importância no contexto educacional, mas na visão do professor entrevistado existe uma real necessidade do aluno aprender Física em sua essência com conceituação bem trabalhada e não apenas a quantificação, ou seja, o aluno deve aprender muito mais do que fazer cálculos para saber Física, deve saber identificar e estudar a natureza bem como seus fenômenos e interferências.

Não importa apenas saber como efetuar um cálculo, tem que saber por que, onde uso, como para que, quando e onde! “É criado um monte de cálculo que não leva em consideração a explicação física, no qualitativo e visa apenas o quantitativo, fazer física, saber física é muito mais do que fazer cálculos considerados difíceis é saber sua aplicabilidade e entender como, onde e para que acontece o fenômeno”. Ele considera que não é obrigação do professor interessar o aluno e que viu muito pouco ou quase nada na universidade da união da teoria com a prática. Em análise, para que serve cada conceito e a falta de debates predominantemente físicos como máquina quântica, matéria escura entre outras que os professores passaram por cima por não terem um bom conhecimento.

Em um breve relato da didática das aulas na universidade, vividas pelo professor na época de sua graduação, ele afirma que a aula se torna muito mais interessante quando o professor da universidade tem uma vivência prática no conteúdo que ele desenvolve. O que ocorre muito em sala de aula é que o professor da universidade sabe muito, além de ser bastante competente, mas não sabe definir ao certo a aplicabilidade do que ele está explicando. É um senso contraditório porque dá a impressão que ele domina algo que não sabe bem para que serve ou como se aplica é justamente o contrário que o professor entrevistado tenta aplicar no ensino médio, porém ele disse que para enriquecer as suas aulas, voltou a ler os livros que usou na universidade com finalidade de ampliar seus conhecimentos trabalhando bem mais os conceitos da física.

e) As disciplinas pedagógicas

Tardif (2002, p.11) trata bem esta questão do alinhamento entre a teoria e a prática de ensino em sala de aula quando diz que:

O saber dos professores é o saber *deles* e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola. [grifo do autor]

Na parte de preparação pedagógica, o professor afirma que nenhuma matéria o preparou para a realidade atual de ensino. Sobre a EJA, afirma que nenhuma matéria o preparou para sala de aula tendo em vista a realidade, pois teve sim matéria de cunho pedagógico, mas nada que retratasse as dificuldades que seriam encontradas verdadeiramente em sala de aula e isso ele teve que aprender sozinho se dedicando e aprimorando a melhor forma de atingir os alunos de uma forma considerada satisfatória.

Ele afirma que acredita no construtivismo “É conhecimento como algo infinito e sempre em construção levando em consideração o conhecimento apriori apresentado pelo aluno” e que a estrutura do currículo tem uma “pitada” construtivista. Exemplificando, ele cita que “primeiro entende movimento para trabalhar segunda lei de Newton para trabalhar o resto”, ou seja, existe uma sequência lógica e linear ligando os conteúdos; o professor afirma que trabalha com suas palavras. Ele conceitua esta prática como “um conhecimento por vez caracterizando assim como a lógica Fordista e não o que foi inventado no Brasil e largado nas escolas e sabe-se lá o que deu”.

Fica claro em seu relato que executa sua prática pedagógica de forma amadora, ingênua, imediatista e improvisada, pois a parte da teoria pedagógica da universidade não tem uma aplicabilidade direta em sala de aula e ele se embasa em experiências próprias para esta afirmação como “Ninguém diz que você vai lidar com aluno que é maltratado em casa e a violência ao seu redor” ainda faz uma comparação de realidades de vivência na universidade quando exemplifica que:

um engenheiro ele vai para o chão de uma fábrica e vai para o estágio trabalhando na fábrica e o professor conhece a fábrica, o estagiário da faculdade vai a sala de aula, mas o professor da faculdade faz de conta que não conhece a sala de aula e faz de conta que não sabe que você terá todo tipo de aluno: o pobre carente e o rico carente.

Ou seja, seu desempenho em sala de aula não depende totalmente do seu conhecimento e sim da forma com que vai abordar os seus alunos, pois “se chegar seco vai ser mal recebido”, não é o ideal, mas a escola exige que haja certo desempenho não formar um vínculo afetivo, mas se distanciar dos alunos como sendo o detentor da verdade também não funciona, ou seja, uma relação geralmente fria e imparcial como ocorre na universidade na escola não se aplica, principalmente na EJA.

Discussões sobre os dados

O professor entrevistado tece um comentário sobre os pedagogos da universidade que vivem no seu universo e muitas vezes o coordenador da escola compactua do mesmo universo no qual os alunos são ideais bem como os professores em sala de aula. Porém quem detém a visão real do que acontece é o professor de sala de aula e ele tem duas escolhas:

ou ele reclama ou tenta resolver e no caso, ele na maioria das vezes tenta a segunda opção. O professor narrador em questão afirma que as leituras pedagógicas são importantes, mas se não tiver sensibilidade de trabalhar com o jovem não vai resolver os problemas e só vai repassá-los, tem que ter equilíbrio emocional tem que ser trabalhada a psicologia para a sala de aula.

Em outras palavras, o professor entrevistado acha que muitos pedagogos por estarem sempre procurando a forma ideal de ensinar acabam muitas vezes, inserindo-se em um mundo próprio no qual todas as situações são previsíveis e com possibilidade imediata de resposta, porém ele deixa bem claro que quem está na linha de frente para estes problemas é o professor de sala de aula e a atitude esperada dele é que tente da forma mais adequada possível resolver os problemas de cunho pedagógico de sua sala de aula.

O professor em questão usa em sua narrativa as experiências adquiridas durante sua graduação e afirma que essas influenciaram sim a sua prática pedagógica e que ninguém inventa nada e sim faz uma readaptação. Foi influenciado pelos seus professores da graduação, pelos seus colegas e pelo seu pai que teve uma formação em engenharia apesar de nunca ter dado aula. Ele foca na ideia de que é influenciado pelo meio e que sua prática pedagógica é uma mescla de várias experiências que teve como aluno de ter visto como seus professores ministravam suas aulas.

No ponto de vista do professor entrevistado, para uma melhoria na qualidade da educação na EJA é necessária uma política de formação continuada, mas com um professor que tenha conteúdo e que exija da formação um aprendizado e que não queira apenas passar àquelas horas para garantir sua bolsa no programa de educação continuada e não fazer nada pela educação, sendo omissos com os alunos que estes professores irão lecionar e com si próprio.

Ainda faz um relato sobre a desmotivação financeira que um professor tem em relação a outras profissões e que quando um trabalhador realiza seu serviço, ele deixa o seu empregador mais rico. No entanto, o professor quando faz um bom trabalho, transmite conhecimento seja ele para a vida do aluno ou só para passar de ano ou no vestibular, mas sugere que pode daqui a um tempo nem estar dando aula pela falta de recompensa financeira, e fazer outra coisa que lhe traga um conforto e um retorno financeiro maior e que pode sim dar aula em uma ONG porque se identifica como professor e é isso que gosta de fazer sempre ressaltando em suas palavras que a identificação com a profissão é primordial.

Torna-se evidente que o professor como facilitador do aprendizado em sala de aula, tem dificuldades peculiares na EJA. Não tem formação adequada na universidade para ministrar uma aula como gostaria ou no mais próximo de como deveria, mas tenta aprimorar-se cada dia mais com suas experiências pessoais em sala de aula.

Na grade curricular do curso de Física Licenciatura da UFAL não existe nenhuma disciplina que venha a preparar ou ao menos tornar o graduando conhecedor da modalidade

EJA. O professor narrador declarou que se houvesse uma disciplina voltada para a modalidade EJA talvez as dificuldades encontradas fossem minimizadas.

Foi explicitamente declarado pelo professor que não há necessidade de uma disciplina na universidade voltada para a EJA. Se o professor tiver um nível de pós-graduação elevado como um título de doutor e ter passado toda a sua experiência em EJA em meio a artigos e pesquisas sobre a modalidade, sem nunca ter pisado de fato na sala de aula, é necessário haver uma preparação acadêmica e psicológica para o que realmente o professor vai encontrar, desde um aluno desmotivado, quanto um que vai a sala de aula para não sofrer violência dos pais ou do marido como já houve casos dessa natureza segundo o professor.

Ele ainda vem a citar a prática de Paulo Freire quando diz que as práticas de Freire são diferenciadas, porque ele viveu a experiência de estar em escolas, presenciando suas dificuldades e suas vitórias. Ter uma disciplina na universidade com um docente extremamente capacitado em títulos teoricamente é muito bom, mas na prática não é garantia de uma boa aula e nem de uma boa prática pedagógica. Toda a conjuntura formada para a EJA na verdade, veio para pagar uma dívida antiga do governo com a sociedade de ao menos alfabetizar sua população no mínimo, mas a dívida só cresce e parece que não está sendo possível pagar nem os juros. A cada turma que passa, aparecem mais e mais alunos que não tiveram oportunidade de formar-se em tempo regular.

Os professores responsáveis pela formação dos futuros educadores permanecem ensinando da mesma forma que aprenderam, ignorando as inúmeras mudanças propostas que surgem como resultado das pesquisas e estudos feitos com o objetivo de identificar as deficiências causadas em função da ultrapassada grade curricular promovendo então uma profunda reflexão no que se refere à formação destes graduandos.

Diante de tantos estudos e teorias do ensino e aprendizagem, Tardif (2002, p.276) afirma que:

Elaboramos teorias do ensino e da aprendizagem que só são boas para os outros, para nossos alunos e para os professores. Então, se elas só são boas para os outros e não para nós mesmos, talvez isso seja a prova de que essas teorias não valem nada do ponto de vista da ação profissional, a começar pela nossa.

Pelo fato da mudança ser lenta e gradual, e a urgência que se tem em preparar professores capacitados, as universidades acabam deixando de lado a parte preparatória do graduando em Física no que se refere a EJA. Deixando assim que o graduando quando conclua sua graduação venha a conhecer o sistema da EJA tendo o professor agora, que exercer suas habilidades e competências trabalhadas durante o curso de graduação para preparar-se no ensino da EJA.

Para Vóvio (1998), devem-se questionar as bases fundamentais que embasam os processos formativos dos professores que irão atuar nesta modalidade. A autora afirma ainda que a produção sobre a formação do educador da EJA não tem se mostrado tão efervescente

e abrangente como se apresenta em outras modalidades. Num segundo momento, ela diz que além de reconhecer a falta de subsídios que temos para apontar um direcionamento ao educador que irá lidar com jovens e adultos é necessário fazer um aprofundamento de quais conhecimentos seriam necessários para qualificar o professor.

Se a EJA fizesse a ligação entre a vivência dos alunos com os conteúdos obrigatórios previstos na grade curricular, haveria entre escola e alunos um elo forte que tornaria a relação aluno-escola-professor menos fragilizada. O professor entrevistado relata que aprendeu na faculdade o que não deveria ser. Tal declaração não é algo simples ou desejável de se ver, na verdade este fato é caracterizado como uma denúncia. Algo muito sério uma vez que os professores universitários deveriam servir de referencial.

Para que o professor venha a desenvolver um bom trabalho no âmbito da EJA, segundo o narrador, em primeiro lugar além de conhecer a sua disciplina, também se deve desvencilhar a Física da Matemática, pois “A Física não está na Matemática”. Em seu processo de graduação, afirma o professor narrador que aprendeu mais, lendo e estudando em casa do que na sala de aula. Porém, ele ainda afirma que “Os professores de Física moderna passaram por cima de muita coisa importante que deveria ser dita, mas como falar sobre o que não se conhece?” Na concepção dele os professores da graduação são bons, porém falta interesse da parte deles para que o aprendizado seja mais eficiente.

O narrador disse que “na faculdade aprendemos que a culpa é do professor, professor e professor... então é só colocar os alunos que estão se graduando” e por que nada muda? Como dito anteriormente os professores responsáveis pela formação dos futuros educadores permanecem ensinando da mesma forma que aprenderam, ignorando as inúmeras mudanças propostas e os educadores formados reproduzem o que aprenderam então não tem como haver mudanças significativas.

Alguns professores da graduação conhecem muito sobre Física, mas não sabem utilizar de forma adequada todo seu conhecimento, sabem bastante integrais, derivadas, regras de derivadas e muitas vezes esquecem que o curso é de Física e não de Matemática. O professor narrador relata que “os professores da graduação deixaram a desejar, no entanto não transfiro a responsabilidade a eles; nenhum professor conseguiu me encantar, mas eu também não estava a fim de ser encantado”.

É bem verdade que poucos graduandos se formam em Física Licenciatura, e dos poucos que conseguem, a maioria investe em mestrado e doutorado restando raros que entram na sala de aula. Ele ainda incrementa que “O Brasil tem necessidade sim de mestres e doutores, porém precisa de professores nas salas de aula das escolas”.

Mais professores nas escolas é a solução dos problemas? Com a formação deficiente nas universidades que oferecem o curso de Graduação em Física Licenciatura sempre vai haver muito a ser melhorado. Mais investimentos, melhores condições de ensino e pesquisa;

incentivo a formação de professores de Física, estudo sobre a grade curricular do curso de Física licenciatura.

Considerações finais

A pesquisa realizada se concentrou sobre a formação do professor de Física atuante na EJA, descrevendo uma narrativa da história de vida deste professor. Percebemos que a pesar de sua formação ser adequada, ou seja, ser graduado em Física Licenciatura o professor ao longo de sua narrativa relata que teve sérias dificuldades para lecionar na EJA.

Vóvio (2010) afirma que para apontar um direcionamento a formação do professor que vai atuar na EJA, é necessário que haja uma pesquisa sobre o que realmente funciona nesta modalidade. Esta pesquisa faria uma comparação ao currículo de formação elaborado sem a participação destes educadores que não incluem, portanto, as experiências adquiridas por eles durante a sua ação educativa. Este, segundo a autora, seria o pontapé inicial para a construção de saberes incluindo os docentes, valorizando-os como produtores de conhecimento, levando em consideração as práticas que os professores adotam e por que deveriam ser inclusas neste processo. Os professores desta modalidade devem não só ser detentores de práticas adequadas a EJA, mas precisam ter ainda a capacidade de lidar com problemas que exigem ao pensar suas práticas pedagógicas dentro da realidade cultural e social do aluno.

Segundo os documentos complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+, 2008), a Física no Ensino Médio deve apresentar-se como um conjunto de competências específicas que permitam perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos, presentes tanto no cotidiano mais imediato quanto na compreensão do universo distante, a partir de princípios, leis e modelos por ela construídos. Isso implica, também, da introdução à linguagem própria da Física, que faz uso de conceitos e terminologias específicas, além de suas formas de expressão, que envolvem, muitas vezes, a interpretação de tabelas, gráficos ou relações matemáticas.

A falta ou a impossibilidade de uso de um laboratório de informática, laboratório de ciências, sala de vídeo ou biblioteca, associadas a não formação específica e/ou pedagógica do professor de Física, podem constituir numa mistura nada interessante. Do mesmo modo, a garantia de tais recursos não significa uma aula de qualidade para: a formação dos alunos no tocante às competências básicas a serem desenvolvidas no âmbito desta disciplina; a representação errônea do conhecimento físico; e a total aversão ao estudo e ou atuação profissional em quaisquer outras áreas correlatas ao campo da Física.

No tocante a necessidade de uma disciplina voltada para a EJA, o professor deixa bem claro que as peculiaridades da EJA não são de conteúdo e sim de situação de cada aluno, mas que é interessante ter uma preparação acadêmica em EJA. Porém, não com um professor Doutor em EJA que nunca pisou na sala de aula da EJA ou sem vivência, caso

contrário não serve para nada. Vai ser uma matéria como outra qualquer na universidade que passa seis meses, mas que no final, não acrescenta muito. Segundo palavras do próprio, “o professor pode ter mestrado, doutorado ou qualquer tipo de pós, mas ele é muito doutor para voltar à sala de aula da EJA e ver na prática as teorias”.

Um público diferenciado precisa de um profissional Diferenciado, ou seja, um professor com práticas pedagógicas e sensibilidade aguçada para poder atuar na EJA. O professor/narrador é bem incisivo quando diz que não é necessária uma disciplina na universidade se for mais uma teórica onde o professor não tem vivência de sala de aula, ele ainda infere que a maioria dos professores responsáveis pela formação dos futuros educadores permanece ensinando da mesma forma que aprenderam, ignorando as inúmeras mudanças propostas que surgem como resultado das pesquisas.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, J.S. de. Currículo da Escola Normal Paulistana (1846/1920): revendo uma trajetória. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v76, n.184, p665-689, set./dez. 1998.

ALMEIDA, M. J. P. M. **Discursos da ciência e da escola: ideologia e leituras possíveis**. Campinas: Mercado de letras, 2004.128p.

ASSIS, A ; TEIXEIRA, O. P. B. **Contribuições e dificuldades relativas a utilização de um texto paradidático em aulas de Física**. IX EPEF, 2004, Jaboticatubas, 2004.

BOECHAT, Ivone. **Ensinar é aprender, não é transmitir conhecimentos**. Disponível em:<<http://www.anj.org.br/jornaleeducacao/biblioteca/artigos/ensinar-e-aprender-nao-e-transmitir-conhecimentos>>. Acesso em: Abr. 2011.

BRASIL, VI CONFITEA. Disponível em: <<http://www.unesco.org/pt/confinteavi/>> Acesso em Jun.2011.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais**, Disponível em: <http://www.educacional.com.br/legislacao/leg_vi.asp> Acesso em: Mar. 2011

BELLO, Samuel Edmundo López Etnomatemática e sua relação com a formação de professores: alguns elementos, **In Etnomatemática: currículo e formação de professores**, KNIJNIK, Gelsa, org, Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 2004.

COCHRAN-SMITH, M., & LYTLE, S. L- (1993). **Inside outside: Teacher research and knowledge**. New York, NY: Teachers College Press

CATANI, Denise Bárbara; BUENO, Belmira Oliveira. **Docência, memória e gênero: estudos sobre formação**. São Paulo : Escrituras,1997.

CURY, H. N. Formação de Professores de Matemática: uma visão multifacetada. 2001.

CLEMENT, L; MENEGAT, T. M.C. Resolução de situações-problema com uso de textos de divulgação científica. **Anais do 16º COLE – Congresso de Leitura do Brasil**, campinas 2007.

DOMINICÉ, Pierre – A biografia educativa: instrumento de investigação para a educação de adultos. In: Nóvoa , António e FINGER, Mathias – O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa : MS/DRHS/CFAP,1988.

DOMINICÉ, Pierre. O processo de formação e alguns dos seus componentes relacionais. In: Nóvoa, António; FINGER, Matthias(orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação Lisboa: Ministério da Saúde. Depart. De recursos humanos da saúde/ centro de formação e aperfeiçoamento profissional**, 1988a. p. 51-61.

_____. O que a vida lhes ensinou. In: Nóvoa, António; FINGER, Matthias(orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação Lisboa: Ministério da Saúde. Depart. De recursos humanos da saúde/ centro de formação e aperfeiçoamento profissional**, 1988b. p. 131-153.

_____. **L’histoire de vie comme processus de formation Paris**: Edition L’Harmattan, 1990.

DI PIERRO, M.C. Balanço e desafios das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil. In: Soares, L. ET AL. (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. P. 27-43.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FROTA-PESSOA, O. ET AL. **Como ensinar ciências**. São Paulo: Nacional, 1970.

FRANCO, Raquel A. Soares; SILVA, Maria Aparecida. **Formação docente para o PROEJA**. 2007.

FRANÇA, Sebastião Fontinelli. **Uma visão geral sobre a educação brasileira**. Publicado em 2008. Disponível em: http://www.upis.br/posgraduacao/revista_integracao/educacao_brasi

leira.pdf

GOODSON, Ivor F. Dar voz ao professor: as histórias e suas identidades: o desvelamento da heterogeneidade. In: NÓVOA, Antônio. **Vidas de professores**. Porto,1995.

IMBERNÓN, F. (2004) **Formação docente e profissional: forma-se para a mudança e incerteza**. São Paulo: Cortez,2004.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

JOSSO, Marie-Christine (2002). **Experiências de vida e formação**, Lisboa: Educa.