

O ENSINO DE FÍSICA NA EJA NA UNIDADE ESCOLAR DEMERVAL LOBÃO

Franciane Maria Soares ¹

Samara Maria Viana da Silva Lacerda²

RESUMO

Este estudo tem como tema central as dificuldades na compreensão dos conteúdos de física na Educação de Jovens e Adultos(EJA) na Unidade Escolar Demerval Lobão em Angical do Piauí - PI. O objetivo geral dessa pesquisa é analisar as metodologias utilizadas pelos professores da EJA para o ensino de Física. Os objetivos específicos são conhecer as principais dificuldade enfrentadas pelos alunos da EJA para assimilação dos conteúdos; compreender a importância de práticas metodológicas inovadoras para o ensino de física; verificar a percepção de alunos e professores da EJA no que concerne o ensino de física. A pesquisa é do tipo descritiva com abordagem qualitativa, foi realizada na Unidade Escolar Demerval Lobão. Os principais autores que fundamentaram este trabalho foram Moura (2003), Brasil (2001), Fonseca (2007), Gomes (2007), dentre outros. Dessa forma, esta pesquisa nos possibilitou conhecer as dificuldades dos professores e alunos da EJA, bem como as estratégias didáticas e recursos pedagógicos que são usados nas aulas de Física na EJA.

Palavras-chave: EJA. dificuldades. física. aprendizagem.

ABSTRACT

This study has as main theme the difficulties in understanding the contents of physics in the Education of Young and Adults (EJA) in the School Unit Demerval Lobão in Angical do Piauí - PI. The general objective of this research is to analyze the methodologies used by the teachers of the EJA for the teaching of Physics. The specific objectives are to know the main difficulties faced by the students of the EJA to assimilate the contents; understand the importance of innovative methodological practices for physics teaching; to verify the perception of students and teachers of the EJA in what concerns the teaching of physics. The research is of the descriptive type with qualitative approach, was carried out in the School Unit Demerval Lobão. The main authors that supported this work were Moura (2003), Brazil (2001), Fonseca (2007), Gomes (2007), among others. Thus, this research enabled us to know the difficulties of the teachers and students of the EJA, as well as the didactic strategies and pedagogical resources that are used in the Physics classes in the EJA.

Keywords: EJA. difficulties. physical. learning.

¹Aluna do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. E-mail:fran26fred@gmail.com

²Orientadora. Mestre em Educação. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. E-mail: samaraviana@ifpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Este artigo trata-se de um estudo sobre as dificuldades na compreensão dos conteúdos de Física na Educação de Jovens e Adultos (EJA) na Unidade Escolar Demerval Lobão em Angical do Piauí. O conhecimento científico da Física oportuniza aos professores buscarem meios motivadores e que incentivam aos alunos a conhecer e entender a importância da Física em sua vida.

O interesse nesta temática foi despertado no decorrer das experiências acadêmicas disponibilizadas nas vivências práticas, na qual possibilita uma aproximação com as dificuldades na compreensão dos conteúdos de física do Ensino Médio da EJA, surgindo assim uma necessidade de conhecer e entender como ocorre o ensino de física na EJA.

A questão norteadora deste estudo é: quais metodologias são utilizadas pelos professores de EJA para o ensino de física? Quais as dificuldades enfrentadas pelos alunos da EJA para assimilar o conteúdo?

O objetivo geral dessa pesquisa é analisar as metodologias utilizadas pelos professores da EJA para o ensino de Física. Os objetivos específicos são conhecer as principais dificuldade enfrentadas pelos alunos da EJA para assimilação dos conteúdos; compreender a importância de práticas metodológicas inovadoras para o ensino de física; verificar a percepção de alunos e professores da EJA no que concerne o ensino de física.

Foi realizada neste estudo uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, na Unidade Escolar Demerval Lobão. Como instrumento de coleta de dados foi aplicado um questionário contendo dez (10) questões aos quatro (04) professores de EJA da escola e através de uma entrevista a 04 (quatro) alunos da EJA da escola estadual Demerval Lobão do município, contendo 05 (cinco) questões. Os principais autores que fundamentaram este trabalho foram Moura (2003), Alves (2005), Fonseca (2007), Gomes (2007), dentre outros.

Espera-se com este estudo contribuir para uma reflexão acerca, da temática apresentada neste artigo, oportunizando aos professores novas maneiras de trabalhar os problemas individuais e coletivos, desenvolvendo estratégias didáticas e recursos pedagógicos para as aulas de Física no Ensino Médio adequando com a realidade dos alunos.

2 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS-EJA

No século XX, a educação para adultos não dispunha de um referencial próprio, onde eram utilizadas as mesmas metodologias de ensino com a criança e com os jovens e adultos. Nesse sentido Moura (2001, p.26) afirma que:

As iniciativas e ações que ocorrem neste período passam a margem das reflexões e decisões acerca de um referencial teórico para a área [...] essas hipóteses podem ser confirmadas através do comportamento de alguns educadores que durante muito tempo reagiram à idéia de mudar a forma de ensino para criança adaptando-os através de recursos didáticos a jovens e adultos.

Sob a perspectiva do autor, foi difícil para os educadores que trabalhavam com essa modalidade de ensino, seguirem uma linha metodológica orientadora, pois tudo o que foi produzido na época foi recolhido pelo período revolucionário.

Sendo que o processo de escolarização os adultos iniciou-se no período em que a família real veio para o Brasil, visando escolarizar adultos a fim de que os mesmos auxiliassem como serviçais para a corte bem como assumir tarefas exigidas pelo estado. Segundo Piletti (1988, p.165) “a realeza procurava facilitar o trabalho missionário da igreja na medida em que procurava converter os índios aos costumes da coroa portuguesa”.

A expulsão dos jesuítas no século XVIII desestruturou o ensino de adultos neste propósito, discussão esta que foi retomada no império.

Já um pouco mais tarde nos anos de transição do império-república (1887-1897). A educação se destaca por ocupar o lugar de redentora dos problemas da nação, fato que proporcionou inclusive uma grande expansão escolar, onde em 1910 surgiram ligas contra o analfabetismo, pois os votos dos analfabetos já eram vislumbrados. (PAIVA, 1973).

Com a criação do plano nacional de educação, instituído pela Constituição de 1934, estabelecendo o ensino primário integral como dever do estado de forma gratuita e de frequência obrigatória e extensiva aos adultos como um direito adquirido pela constituição. Neste sentido:

A EJA constitui um tema que se tem ampliado, incentivando debates e discussões em novos espaços, apontando a necessidade de expandir as fronteiras de democratização do Ensino na sociedade brasileira em especial na sociedade piauiense. (MOURA, 2003, p.72).

Está visão de escola para jovens e adultos foi vista com outros olhos, a partir da seleção de seus currículos formulados de acordo com a demanda dos alunos, podendo abrir espaços e novas perspectivas de saberes. A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino que dá oportunidade ao aluno a continuar seus estudos independente de idade, sexo e cultura. De acordo com Fernández (1995, p. 41).

A educação de adultos tem por dupla finalidade garantir a plena realização da pessoa e favorecer sua participação no desenvolvimento socioeconômico e cultural, podendo-se destacar quatro funções principais cuja importância e papel respectivos variam de acordo com os países e os diferentes momentos históricos, a saber: a alfabetização e o domínio dos idiomas básicos, a redução das desigualdades derivadas das deficiências do sistema educacional, o aperfeiçoamento e a reorientação profissional e o fomento da criatividade, da participação na vida cultural e política.

A Educação de Jovens e Adultos possui especificidades, pois nessa etapa da vida o adulto traz consigo diferentes habilidades, dificuldades e maior capacidade de reflexão sobre o conhecimento em seu processo de aprendizagem.

2.1 A EJA como modalidade segundo a LDB

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9.394/96, art. 37º, parágrafos I, II, a educação de jovens e adultos é uma modalidade de ensino que beneficia os jovens e adultos que não tiveram oportunidade de se alfabetizar e não frequentou a escola na idade regular, tem o direito a uma educação gratuita e de qualidade. Segundo o Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria. Assim:

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do aluno, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O poder público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si. (BRASIL, 1996. p. 23).

Com o melhoramento das ações na modalidade EJA, as políticas públicas buscam medidas legislativas para oferecer a continuação dos estudos para aqueles que, por diversos motivos, não conseguiram concluí-los.

Segundo os Parâmetros curriculares Nacionais (PCNs) do Ensino Fundamental para a EJA, constata-se que os eixos e conteúdos são aqueles que valorizam os aspectos ligados ao resgate da cidadania e da melhoria da qualidade de vida do sujeito que procura essa modalidade de ensino. Nesta visão de escola para jovens e adultos merece uma atenção específica, a partir da seleção de seus currículos formulados dentro da contextualização coletiva, podendo abrir espaços e novas perspectivas de saberes.

2.2 As práticas metodológicas do professor na EJA

O Ensino de Física tem passado por alterações, e vem sofrendo reflexos que tem pontos positivos e negativos e com o passar do tempo, esse estudo foi estendido a outros cursos e ao Ensino Médio, pois havia uma necessidade de que o aluno já tivesse o contato com a disciplina para um melhor preparo tanto para o Ensino Superior como para o mundo em que vive. Fonseca (1998) Fonseca (1998) na EJA os jovens e adultos ensinando e aprendendo física, levando em conta que os sentimentos e culturas são importantes no processo de aprendizagem na EJA, como elo ao conhecimento. Gomes (2007, p.03) também partilha desse mesmo pensamento quando afirma que:

[...] o aluno jovem ou adulto, mesmo estando na Educação Básica, não é criança e, por isso, não pode ser tratado como tal. Ele tem processos cognitivos característicos da sua idade, tendo uma idade cronológica mais avançada, teve oportunidades de vivências e relações pelas quais as crianças e adolescentes, em geral, não passaram, podendo está inserido no mercado de trabalho.

O professor tem papel fundamental na Educação de Jovens e Adultos ao mostrar a importância de estudar; ajudá-los a identificar o valor e a utilidade do estudo, no dia a dia; relacionar os conteúdos a atividades significativas; elaborar aulas estimulantes e dinâmicas; utilizando as experiências dos alunos como base na elaboração das aulas; criar um ambiente motivador para esses alunos; mostrar que o conhecimento do professor não é mais importante que o deles e que a aula é um

momento para trocas de experiências. Segundo Alves e Stachak (2005), são comuns nas escolas de Ensino Médio cenas de professores de Física enfrentando grandes dificuldades em construir o conhecimento junto com seus alunos de maneira prazerosa, contextualizada e funcional. O Ensino de Física há muito anos vem apresentando de leis, conceitos, e conteúdos muito extensos, onde dificultam a memorização e a automação, fórmulas em situações artificiais onde a linguagem esta sendo desvinculada do significado físico.

O Ensino de Física deve ser realizado de forma a mostrar aos alunos que esta ciência está presente em nosso dia-a-dia, que ela é nossa companheira. Relacionar matérias, levar experimentos para sala de aula, mostrar como os conteúdos funcionam na prática faz com que os alunos se motivem e tomem gosto pela matéria estudada. A prática é uma das melhores opções, nela o educando pode sentir a matéria e ver como funciona a teoria na prática.

O uso de metodologias inovadoras no ensino da física é importante, pois motivam os alunos na aprendizagem, conhecimento, possibilitando a melhor relação entre educador e o aluno, e estimulando cada vez mais os alunos no processo de aprendizagem. Neste sentido é preciso que o professor tenha consciência, do seu papel como facilitador do conhecimento entre o educando e os conteúdos a ser ensinado, para isso o professor deve sempre está em busca do conhecimento e se atualizando.

O conhecimento científico da Física oportuniza aos professores buscarem meios motivadores e que incentivem aos alunos conhecer e entender a importância da Física em sua vida. Nessa perspectiva, vale destacar que ainda existem alunos com pouca exploração na aprendizagem, principalmente relacionadas aos alunos com dificuldades na disciplina de Física, ou seja, com interpretações distorcidas, o que limita ao conhecimento dos conteúdos, sendo assim, a importância do professor frente as novas aprendizagens adequando a metodologias e os recursos de forma que haja a comunicação com os alunos é também, uma forma de fazer da aula um momento propicio a aprendizagem.

Diante da necessidade de desenvolver estratégias e habilidades inovadoras no Ensino de Física, os professores precisam repensar sua prática pedagógica, procurando inserir aos discentes uma nova concepção de aprendizagem. A Educação de Jovens e Adultos requer conhecer e resgatar a história da

comunidade, desenvolver juntamente com os sujeitos um conhecimento que atenda às suas necessidades, buscar e incentivar os alunos a permanecerem em sala de aula.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterizações da pesquisa

Para a realização deste estudo foi utilizado uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Podemos observar que esse tipo de pesquisa favorece contato do investigador no contexto a ser pesquisado.

A pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos. (RICHARDSON, 1999, p.13).

Nesta configuração, esse tipo de pesquisa possibilita ao sujeito a descoberta de significados, seja através de questionários seja por observação, proporcionando maior familiaridade com o problema, a fim de torná-lo mais explícito.

Para a coleta de dados foi realizado a técnica da observação e aplicado um questionário com perguntas abertas a 04(quatro) professores de Física que atuam no ensino médio modalidade EJA e uma entrevista com 04(quatro) alunos estudantes da mesma modalidade na Escola Estadual Demerval Lobão em Angical do Piauí.

Os sujeitos da pesquisa foram escolhidos pela adesão dos mesmos a pesquisa.

Para a coleta de dados foi utilizado questionário com perguntas abertas aos professores contendo 10 (dez) questões e entrevista aos alunos contendo 05(cinco) questões. Com o objetivo de observar aspectos relevantes sobre as metodologias do professor na EJA no ensino da física. A coleta de dados geralmente é realizada nestes estudos por questionários e entrevistas que apresentam variáveis distintas e relevantes para pesquisa (GIL, 1981).

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Aulas da EJA na perspectiva dos professores.

Os dados seguintes são resultados do questionário aplicado durante a pesquisa aos 04 (quatro) professores da Educação de Jovens e Adultos da Escola Demerval Lobão. As 03 (três) perguntas iniciais do questionário traçam análise sobre o perfil dos sujeitos desta pesquisa (professores).

O Quadro 01 apresenta o perfil dos professores entrevistados. Veja:

Quadro 01 - Perfil dos Sujeitos da Pesquisa.

Perguntas	Sujeitos	Respostas
1. sexo	Professor 1	Feminino
	Professor 2	Masculino
	Professor 3	Masculino
	Professor 4	Masculino
2. Idade	Professor 1	25 anos
	Professor 2	45anos
	Professor 3	35 anos
	Professor 4	38 anos
3. Graduação	Professor 1	Licenciatura Plena em Física
	Professor 2	Licenciatura Plena em Física
	Professor 3	Licenciatura Plena em Química
	Professor 4	Licenciatura Plena em Química

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Analisando os dados contidos no quadro 01, observamos que a maioria dos professores pesquisados são do sexo masculino e somente 01 é sexo feminino, com relação a idade dos mesmos têm entre 20 a 25, 26 a 35, 36 a 45, anos. Dos professores que responderam os questionários, dois tem graduação em Licenciatura Plena em Física e dois tem graduação em Licenciatura Plena em Química.

O Quadro 02 apresenta de que forma se trabalha com os alunos nas aulas de Física. Observe:

Quadro 02 - Forma de trabalho com os alunos nas aulas de Física.

Professor 1	De forma expressiva utilizando material lúdico visual, como cartaz e pesquisas em grupo.
Professor 2	Como os alunos da EJA não possuem livros buscando sempre trabalhar com

	resumos, cartaz, slides e resolução de questões.
Professor 3	Aula diversificada com bastante exploração do cotidiano escolar.
Professor4	Debates, utilizando aulas experimentais e resolução de questões.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Observando os resultados exibidos no quadro 02 podemos constatar que os quatro professores investigados afirmam que trabalham com os alunos utilizando material lúdico visual, como slides e resolução de questões com aulas diversificadas com bastante exploração do cotidiano escolar. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

Possibilitar aos alunos mobilizarem conhecimentos e desenvolverem a capacidade para gerenciar as informações que estão a seu alcance dentro e fora da sala de aula, assim os alunos terão oportunidades de ampliar seus conhecimentos acerca de conceitos e procedimentos bem como do mundo em geral e desenvolver sua autoconfiança. (BRASIL, 2001, p.3).

Nesta perspectiva podemos perceber uma forma de ensinar física aos alunos da EJA dando oportunidades de ampliar seus conhecimentos, na resolução de problemas, incentivando aos alunos a prosseguir na conclusão dos seus estudos.

O Quadro 03 apresenta as principais dificuldades que os sujeitos da pesquisa têm enquanto professor da EJA.

Quadro 03 - Principais dificuldades do professor da EJA.

Professor 1	O nível de conhecimento dos alunos que é baixo, pois a física depende um pouco da matemática para resolver problemas, a falta de material didático.
Professor 2	A falta de interesse dos alunos.
Professor 3	A diferença de idade, o cansaço dos alunos que trabalham e vem cansado.
Professor4	O cansaço dos alunos que trabalham durante o dia todo.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Segundo se verificou nas respostas dos professores pesquisados dentre as principais dificuldades encontradas por eles na EJA, estão o nível de conhecimento dos alunos que é baixo, a falta de material didático, e o cansaço dos alunos que trabalham durante o dia todo. Nesse sentido, o professor deve estar preparado para as mudanças, pois a escola está dentro de um sistema dialético de renovação, adequando-se às necessidades dos alunos (CANDAU, 1994). A Educação de Jovens e Adultos requer conhecer e resgatar a história da comunidade, desenvolver

juntamente com os sujeitos um conhecimento que atenda às suas necessidades, buscar e incentivar os alunos a permanecerem em sala de aula.

O quadro 04 destaca o grau de dificuldade dos alunos da (EJA).

Quadro 04 - Grau de dificuldade dos alunos da (EJA).

Professor 1	Eles sentem muitas dificuldades nas disciplinas de matemática e física e em muitos casos acabam abandonando a escola.
Professor 2	A maior dificuldade é a base que a maioria não tem e o tempo pra estudar que os alunos não tem pois a maioria trabalha o dia todo.
Professor 3	Nas disciplinas de calculo e que os alunos tem mais dificuldades.
Professor4	Nas atividades envolvendo cálculos.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Observando as respostas dos professores no quadro 04 podemos constatar que os quatro professores investigados afirmam que na EJA encontramos alunos que apresentam dificuldades nas disciplinas de matemática e física, sendo que a maioria não tem tempo pra estudar, pois trabalham o dia todo e a noite estão cansados, e em muitos casos acabam abandonando a escola. A falta de conhecimentos básicos em leitura, e dificuldades com a matemática básica, são fatores que dificultam a aprendizagem de física (SOUSA,2005). Neste, sentido vale ressaltar que o professor deve identificar o perfil das dificuldades, que os alunos apresentam, e promover planejamentos educativos que permitam um maior desenvolvimento das capacidades e conhecimentos.

Verifique no quadro 05 como ocorre a relação professor e aluno da EJA.

Quadro 05 - Relação professor- alunos da EJA.

Professor 1	Considera que as relações que se manifestam de afeto e respeito mútuo entre aluno e professor poderá favorecer o interesse e gosto do aluno pela Física.
Professor 2	Uma relação boa.
Professor 3	Considera que as relações que se manifestam de afeto e respeito mútuo entre aluno e professor poderá favorecer o interesse e gosto do aluno pela Física.
Professor4	Considera que as relações que se manifestam de afeto e respeito mútuo entre aluno e professor poderá favorecer o interesse e gosto do aluno pela Física.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Segundo se verificou nas respostas dos entrevistados todos foram unânimes ao considerarem que as relações que se manifestam de afeto e respeito mútuo entre aluno e professor, a boa relação entre os mesmos poderam favorecer o interesse e gosto do aluno pela Física. Segundo Freire (2007), a relação professor-aluno é

fundamental no processo de ensino, estando intimamente vinculado à organização da instituição escolar, o saber sistematizado, e a organização usual dessa instituição e a transmissão desse saber.

Observe no quadro 06 as metodologias utilizadas pelos professores nas dificuldades dos alunos no ensino da física.

Quadro 06 - Metodologias utilizadas para sanar as dificuldades dos alunos no ensino da física.

Professor 1	Debates, aulas expositivas.
Professor 2	Trabalho o conteúdo dinamizando, trabalhando modelagem para aproximar a vivência física do conteúdo.
Professor 3	Exploração do conteúdo, trabalhando a teoria e a prática.
Professor 4	Aulas expositivas.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Observando o quadro 06 podemos constatar que o professor trabalha o conteúdo dinamizando, trabalhando modelagem para aproximar a vivência física do conteúdo, exploração do conteúdo, trabalhando a teoria e a prática.

Os conteúdos e procedimentos didáticos não precisam ter nenhuma relação com o cotidiano do aluno e muito menos com as realidades sociais. É a predominância da palavra do professor, das regras impostas e da transmissão verbal do conhecimento. Na pedagogia que superdimensiona a “cultura geral” que deve ser transmitida, o educando assume uma posição secundária e marcadamente passiva, devido a sua imaturidade e inexperiência. (REGO, 2001, P.31).

A metodologia utilizada pelo o professor na EJA deve atender as necessidades dos alunos, e devem ser trabalhadas de acordo com as necessidades dos alunos, pois esse sujeito já possui o conhecimento que precisa ser explorado pelo o professor.

Veja no quadro 07 como os professores pesquisados avaliam seus alunos.

Quadro 07 – Avaliação dos alunos.

Professor 1	Avaliação é contínua, avaliando o progresso dos alunos.
Professor 2	A participação dos alunos e o seu desenvolvimento durante as aulas.
Professor 3	Avaliação da participação e o seu progresso nas aulas.
Professor 4	Avaliação é contínua, avaliando desenvolvimento durante as aulas.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Segundo se verificou nas respostas dos professores com relação à avaliação, os mesmos responderam que a avaliação é contínua, que avaliam a participação e o progresso dos alunos nas aulas. Luckesi (2006) diz que a avaliação é uma apreciação qualitativa sobre dados relevantes do processo ensino aprendizagem, que auxilia o professor a tomar decisões sobre seu próprio trabalho.

Veja no quadro 08 as principais estratégias didáticas utilizadas pelos professores.

Quadro 08 - Estratégias didáticas pedagógicas utilizadas.

Professor 1	Aulas discursivas, debates sobre o assunto, seminários e pesquisas etc..
Professor 2	Debates sobre temas atuais, aula pratica e resolução de atividades.
Professor 3	Trabalhar a teoria e a prática, debates etc.
Professor4	Trabalhos em grupos, resolução de atividades, debates.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Observando as respostas dos professores, observa-se que todos os professores responderam que as estratégias didático pedagógicas que eles utilizam são aulas discursivas, debates sobre o assunto, seminários e pesquisas, trabalhos em grupos, resolução de atividades. A inovação educativa dificilmente induz o pessoal docente a aprofundar sobre uma ideia de mudança nas suas práticas (WESTERA, 2004). O uso de metodologias inovadoras no ensino da física são importantes, pois motiva os alunos na aprendizagem, conhecimento, possibilitando a melhor relação entre educador e o aluno, e estimulando cada vez mais os aluno no processo de aprendizagem.

4.2 Aulas da EJA na perspectiva dos alunos.

As questões abaixo foram respondidas por 04 alunos da Escola Estadual Demerval Lobão.

O quadro 09 traz as respostas dos alunos no que se refere às aulas da EJA.

Quadro 09 - Aulas de EJA.

Aluno1	São boas, pois os professores explicam o conteúdo de forma que nos aprendemos.
Aluno2	Normais explicam e tentam tira as dificuldades dos alunos.

Aluno3	As aulas são boas, alguns professores muito atenciosos.
Aluno 4	Acho que o ensino poderia melhorar ainda mais, principalmente por parte dos professores.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Percebe-se que há diferenças de opiniões nas respostas com relação às aulas de EJA, a grande maioria respondeu que as aulas são boas, pois os professores explicam os conteúdos de forma que aprendem, os professores são atenciosos, e somente um aluno respondeu que o ensino poderia melhorar ainda mais, principalmente por parte dos professores. Segundo Freire (1987) não há nada melhor para o desenvolvimento dos alunos que o respeito aos conhecimentos com os quais eles adentram a escola. Neste sentido, vale ressaltar a importância de valorizar o conhecimento dos alunos que traz com ele.

O quadro 10 se refere às metodologias que o professor usa nas aulas.

Quadro 10 - Metodologias que o professor usa nas aulas.

Aluno1	O professor trabalha de acordo com nossa realidade.
Aluno2	Trabalha a teoria, explicações, leitura.
Aluno3	Trabalha a teoria e a pratica.
Aluno 4	Trabalha de forma clara para que os alunos aprendam.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Segundo se verificou nas respostas dos alunos entrevistados quanto as metodologias que os professores usam nas aulas, o professor trabalha de acordo com nossa realidade, também trabalham a teoria e a prática, de forma clara para que os alunos aprendam. De acordo com Lopes e Sousa (2005, p. 12 e 13):

[...] o professor da EJA deve compreender a necessidade de respeitar a pluralidade cultural, as identidades, as questões que envolvem classe, raça, saber e linguagem de seus alunos, caso contrário, o ensino ficará limitado à imposição de um padrão, um modelo pronto e acabado em que objetiva apenas ensinar a ler e a escrever. Enfim, o que se pretende com a educação de jovens e adultos é dar oportunidade igual a todos.

Nesse sentido, podemos observar que os professores que atuam com essa modalidade de ensino de jovens e adultos, devem trabalhar de acordo com as características específicas que esta modalidade exige, valorizando as experiências e conhecimentos prévios dos alunos.

No quadro 11 buscou saber as dificuldades encontradas pelos alunos nas aulas.

Quadro 11 - Dificuldades encontradas nas aulas.

Aluno1	Não tenho dificuldades, pois presto atenção nas aulas.
Aluno2	Com as atividades envolvendo cálculos.
Aluno3	Com cálculos.
Aluno 4	A minha maior dificuldade é interpretar textos e nas atividades de cálculos.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Segundo se verificou nas respostas dos alunos entrevistados, as maiores dificuldades encontradas nas aulas foram nas atividades envolvendo cálculos e interpretação de textos. Assim:

Para que um exercício de Física seja resolvido, não basta apenas que o estudante saiba a teoria, ele precisa, além de tudo, saber identificar e decifrar as grandezas e variáveis que são importantes para a resolução deste problema, e para que isso aconteça, o aluno deve saber interpretar o enunciado das questões, utilizar as expressões matemáticas necessárias, saber equacioná-las e resolvê-las. (GASPAR, 2008, p.21).

Nesta perspectiva, podemos perceber que o ato de ensinar aos jovens e adultos possibilita ampliar o conhecimento dos alunos para a resolução de problemas, portanto o raciocínio vai junto com o desenvolvimento de problemas e nesse contexto o ensino ganha qualidade, em um caráter formativo do ensino.

O quadro 12 apresenta como o professor faz para suprir essas dificuldades dos alunos.

Quadro 12 - O que o professor faz para suprir as dificuldades.

Aluno1	O professor explica várias vezes o conteúdo buscando formas para que o aluno aprenda.
Aluno2	Revisa o conteúdo tirando as duvidas dos alunos.
Aluno3	Explica e tenta tira as duvidas dos alunos.
Aluno 4	O professor trabalha o conteúdo buscando formas diminuir as dificuldades dos alunos.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Observando as respostas dos alunos entrevistados no quadro 12 com relação o que professor faz para suprir essas dificuldades dos alunos, podemos constatar

que todos os alunos responderam que o professor explica várias vezes o conteúdo buscando formas para que o aluno aprenda.

No caso da EJA, em que há uma necessidade de maior adequação de procedimento às condições do alunado, o professor é o maior facilitador no processo de aquisição do conhecimento, na perspectiva de um ensino-aprendizagem significativa.

Verifique no quadro 13 as dificuldades que o aluno encontra na compreensão dos conteúdos de Física

Quadro 13 - Dificuldades que os alunos encontra na compreensão dos conteúdos de Física.

Aluno1	Eu não sinto dificuldades, pois é uma matéria que gosto.
Aluno2	Minha maior dificuldade são os cálculos.
Aluno3	Dificuldades são os cálculos.
Aluno 4	Os cálculos.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2018).

Segundo se verificou nas respostas dos alunos entrevistados todos deram praticamente a mesma respostas com relação as dificuldades que eles encontram na compreensão dos conteúdos de Física, e a maior dificuldade apontada se refere aos cálculos, Oliveira (2007), destaca que a Física, é uma disciplina cheia de fórmulas e que, essas só irão servir para resolver exercícios e problemas que serão cobrados nas provas, por isso, devem ser trabalhos nas salas de aulas principalmente os cálculos e fórmulas.

Neste sentido vale ressaltar que todos estão envolvidos no ensino e aprendizagem, tanto os alunos como os educadores que devem buscar meios para sanar as dificuldades, portanto o professor deve trabalhar métodos em sala de aula para torna as aulas mais atrativas e dinâmicas para que assim o aluno tenha uma aprendizagem significativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de ensino de Física aqui apresentada, não tem a preocupação de produzir mudanças na natureza e na sequência dos conteúdos de Física desenvolvidos no Ensino Médio. O que se busca é contribuir para a aprendizagem

do aluno mediante uma forma mais atrativa de abordagem da Física em sala de aula e, por isso mesmo, mais consequente para a sua vida.

A relevância de se trabalhar esse tema foi de fundamental importância para melhor entender a realidade e o funcionamento desta modalidade de ensino, Educação de Jovens e Adultos (EJA), onde possibilitou conhecer as dificuldades dos professores e alunos da escola pesquisada, com relação à disciplina de física para a efetivação do acesso e permanência destes alunos na escola.

A partir da experiência vivenciada com os alunos e professores da Escola Demerval Lobão, podemos observar a importância dos professores trabalharem aulas de forma contextualizada, promovendo, o desenvolvimento significativo da aprendizagem no ambiente escolar, permitindo uma aprendizagem significativa.

Espera-se com este estudo contribuir para uma reflexão acerca, das informações apresentadas neste artigo, oportunizando ao professor novas maneiras de trabalhar os problemas individuais e coletivos, desenvolvendo estratégias didáticas e recursos pedagógicos para as aulas de física no ensino médio adequada com realidade dos alunos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Vagner Camarini; STACHAK, Marilei. A importância de aulas experimentais no processo ensino-aprendizagem em física: “eletricidade”. In: **Simpósio Nacional de Ensino de Física**, 16, 2005, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: Atlas, 2005.

BRASIL .Governo Federal/MEC (1996). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (LDB) nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Trabalhando com educação de jovens e adultos**: alunos e alunas de EJA. Brasília: MEC/SEF, 2001.

Candau, Vera Maria (1994). **Rumo a uma nova didática**. São Paulo, Editora Vozes.

CAVALCANTE, K. **A Importância da Matemática do Ensino Fundamental na Física do Ensino Médio**. Canal do Educador, Estratégia de Ensino, Física. Disponível em:Acesso em 14 de jan de 2018.

FERNANDEZ, Pedro J. Salas. Dificuldades e problemas enfrentados por professores alfabetizadores de jovens e adultos no Estado do Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 76, n. 182/183, p. 355-359, jan./ago. 1995.

FREIRE, **Pedagogia do Oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação de Jovens e Adultos**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1981.

GOMES, Maria José. **Profissionais fazendo a matemática**: o conhecimento de números decimais de alunos pedreiros e marceneiros da educação de jovens e adultos. Recife, 2007, 204p. Dissertação de Mestrado da Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 18. ed. – São Paulo: Cortez, 2006.

MOURA, Tânia Maria de Melo. **A prática pedagógica dos alfabetizadores de jovens e adultos**: contribuições de Freire, Ferreira e Vygotsky. 2 ed. Maceió: EDUFAL, 2001.

MOURA, Maria da Glória Carvalho. **Educação de Jovens e adulto-módulo 1**. Teresina: UFPI-EAD, 2003.

LOPES, Selva e SOUZA, Luzia Silva. (2005). **EJA: uma educação possível ou mera utopia?** Disponível em acesso em 21 jan./2018.

PAIVA, V. **Educação popular e educação de adultos**. São Paulo: Loyola 1973. v. 1. (Temas Brasileiros, 2).

OLIVEIRA, Jonas de Paula. **As maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos do Ensino Médio na aprendizagem da disciplina de Física**. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. 2007.

PILLETI. Claudino. 1988. **Filosofia da Educação**. .São Paulo: Ática.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

REGO, T. Vygotsky. **Uma perspectiva histórico-cultural da educação**. São Paulo: Vozes, 2002.

WESTERA, W. (2004). On strategies of educational innovation: **Between substitution and transformation**. Higher Education.