

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Educação
CECIMIG – Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais
ENCEF - Curso de Especialização em Educação em Ciências para Professores do Ensino
Fundamental I

SEBASTIANA LEOPOLDINA MARTINS DA COSTA BARBOSA

O ENSINO DE CIÊNCIAS EM UM COMPLEXO PENITENCIÁRIO DE MINAS
GERAIS: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

Belo Horizonte, 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Educação
CECIMIG – Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais
ENCEF - Curso de Especialização em Educação em Ciências para Professores do Ensino
Fundamental I

SEBASTIANA LEOPOLDINA MARTINS DA COSTA BARBOSA

O ENSINO DE CIÊNCIAS EM UM COMPLEXO PENITENCIÁRIO DE MINAS
GERAIS: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

Monografia apresentada ao Programa de Pós
Graduação da Faculdade de Educação da UFMG
como parte da exigência para obtenção do título
de Especialista em Ensino Educação em ciências
para Professores do Ensino Fundamental I
Prof.^a orientadora: Jucelia Marize Pio

Belo Horizonte, 2016

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo investigar, junto a estudantes de uma escola do sistema prisional, os principais temas de interesse daquele público, para serem trabalhados nas aulas de ciências naquele ano letivo. Especificamente busquei conhecer o que os estudantes traziam de suas histórias escolares sobre as ciências naturais e identificar quais temáticas e conceitos são de interesse de estudo daquela turma em particular. Percebi que há uma demanda grande pela escolarização dentro da Penitenciária, desde as séries iniciais. Por outro lado, há também, uma necessidade de melhorias no ensino, principalmente de Ciências, pois há uma priorização de determinadas disciplinas escolares em detrimento de outras. Para conhecer os principais temas de interesse daquele público, apliquei no ano letivo de 2014 um questionário a dez estudantes do 1º Segmento do Ensino Fundamental (1º ao 5º Ano), com o objetivo de verificar quais as expectativas deles perante as aulas de Ciências, o que já haviam aprendido e o que gostariam de aprender, dentre outras questões. Busquei com este estudo oferecer sugestões de temas a serem trabalhados dentro da disciplina de Ciências que possam ser aplicados no contexto em que os estudantes estão inseridos. Os temas trabalhados em Ciências que mais marcaram os alunos foram aqueles em que foi possível uma associação com as situações práticas do cotidiano. Temas como: higiene, saúde e corpo humano são aqueles que mais chamaram a atenção. Como os alunos associam o corpo humano ao cuidado com a saúde e com a preservação à vida, esses temas devem dialogar com a realidade do educando, e, seus conhecimentos prévios devem ser valorizados. Por fim, identifiquei a importância de que as intervenções por parte do professor estejam em comunhão com o processo de ensino aprendizagem dos alunos privados de liberdade, assim como a necessidade de uma formação específica para os professores que atuam dentro desse ambiente.

Palavras chaves: Ciências, EJA, Penitenciária.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	05
1.1. Contextualização da pesquisa	06
1.2. Estrutura da escola.....	09
1.3. Objetivos da pesquisa.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1. A importância da abordagem temática na Educação de Jovens e Adultos	12
3. METODOLOGIA DE PESQUISA.....	17
4. RESULTADOS E ANÁLISE DE DADOS	18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
Sites visitados	32
ANEXO I - Dados do regimento da Escola Estadual pesquisada.....	33
ANEXO II - Questões do questionário aplicado.....	34

1. INTRODUÇÃO

Essa pesquisa tem como tema central investigar, junto a estudantes de uma escola do sistema prisional, os principais temas de interesse para serem trabalhados nas aulas de ciências. Buscou-se verificar o que os estudantes traziam de suas histórias escolares sobre as ciências naturais para identificar quais temáticas e conceitos eram de interesse de estudo. Para isso, partiu-se do pressuposto de que é importante conhecer e considerar os conhecimentos que os sujeitos trazem de suas histórias para serem abordados no currículo escolar.

Sendo assim, para Freire (2002) quando o autor afirma que os temas trabalhados em sala de aula devem dialogar com a realidade do educando, levando-se em conta suas experiências, suas opiniões e sua história de vida. O autor mostra que o importante não é transmitir conteúdos ao educando, mas despertar uma nova forma de relação com a experiência vivida.

Posto isso, como veremos mais profundamente no referencial teórico desta pesquisa, Hamburger e Lima (1989) afirmavam que para ensinar ciências dever-se-ia partir do conhecimento cotidiano, pois a ciência está no dia a dia do sujeito de qualquer classe social, porque está na cultura, na tecnologia, no modo de pensar. Quando se parte do cotidiano conhecido, o aluno se sente motivado a aprender o conteúdo científico.

Já para Solino e Gehlen (2014), no ensino de ciências, é desejável que o professor incentive o desenvolvimento de uma percepção crítica dos educandos no cotidiano da cadeia, para além daquilo que se mostra aparente. Desta forma, percebe-se que é necessário que o educando saiba ver e ler a realidade, interpretando-a dentro do ambiente que está inserido de forma crítica e reflexiva.

Para investigar temas de interesse dos estudantes para serem trabalhados em ciências no ano letivo de 2014, realizou-se construção de um questionário destinado aos estudantes, com o objetivo de verificar quais as expectativas dos alunos perante as aulas de Ciências, o que já haviam aprendido, o que gostariam de aprender, dentre outras questões (as questões do questionário encontram-se no Anexo II desta pesquisa). Para isso, foram selecionados dez estudantes do 1º Segmento do Ensino Fundamental, de diferentes turmas e períodos, com participação voluntária.

A seguir, será exposto o contexto de pesquisa; a estrutura da escola onde ocorreu a pesquisa; os objetivos desta pesquisa; o referencial teórico utilizado para reflexão e diálogo com os resultados alcançados, que escrevem dentro da temática da EJA trazendo para o texto contribuições de diferentes autores. Na sequência, apresentamos a metodologia adotada para

desenvolvimento da pesquisa; os resultados alcançados e a análise de dados e, por fim, as considerações finais.

1.1. CONTEXTO DA PESQUISA

O interesse por esse tema de pesquisa surgiu perante minha atuação como docente e como supervisora pedagógica dentro deste Complexo de segurança máxima, e através das discussões realizadas durante as aulas da disciplina Análise Crítica da Prática Pedagógica I (ACPP I) no 2º semestre de do curso de Especialização em Educação em Ciências ofertado pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Quando fui selecionada para cursar a pós-graduação em especialização, eu fiquei radiante pela oportunidade de aprender a ensinar ciências, e principalmente aproveitar essa aprendizagem para melhorar a minha prática docente dentro de um ambiente tão específico como o de uma penitenciária.

Por meio da disciplina deste curso de especialização, percebi como é importante que o professor conheça a realidade dos alunos, assim como a necessidade de uma formação específica para os professores que atuam dentro desse ambiente. Posto isso, muitos questionamentos surgem, como por exemplo: como transformar as aulas de Ciências dinâmicas e participativas? Como dar sequência no conteúdo estipulado, sendo que muitas vezes o tempo de aula é curto e, quando se tenta retomar o conteúdo há outros alunos ingressos na sala de aula?

Atuo como docente na Escola Estadual X¹, dentro de um (CP) Complexo Penitenciário, em uma escola pertencente ao Estado de Minas Gerais, atendendo às pessoas que estão privadas de liberdade, desde 2012. Inicialmente, posso dizer que levei um choque quando iniciei meus trabalhos em sala de aula. Isto ocorreu, possivelmente, porque aquela realidade era nova e o que mais chamou-me a atenção foi à quantidade presos jovens.

Passado o choque inicial, no outro dia voltei com mais coragem e ânimo e percebi a importância do trabalho do professor dentro da penitenciária. Percebi a necessidade de aqueles sujeitos terem acesso à escola. E, por outro lado, também constatei como o ensino ali ainda precisa de melhorias, principalmente o ensino de Ciência, foco desta pesquisa.

O que ocorre é que a “prioridade” é dada ao ensino de Língua Portuguesa e Matemática, devido ao pouco tempo destinado aos estudos. Desta forma, as demais disciplinas escolares como Ciências, Geografia e História e outras da grade curricular, ficam para um segundo plano.

¹ Por questões de sigilo, à escola onde a pesquisa ocorreu será identificada por Escola Estadual X.

Isto faz com que os alunos que frequentam a escola dentro do CP tenham poucas oportunidades de conhecer, aprender os conteúdos de outras disciplinas. De uma forma geral, observei nesses anos de trabalho, como o ensino dentro da penitenciária encontra-se precário.

As dificuldades começam pela falta de credibilidade e de valorização dadas à escola, pela própria administração da penitenciária. A escola está em total dependência dos Agentes Penitenciários², mas não há sequer a disponibilização de um número significativo de Agentes Penitenciários para a retirada dos alunos detentos de suas celas para levá-los até a sala de aula ou vice-versa, dificultando o trabalho dos professores e comprometendo o tempo de aula.

O professor que atua neste ambiente desenvolve um trabalho importantíssimo na vida dos alunos que estão privados de liberdade, para muitos que estão nessa situação é uma grande oportunidade para aprender conteúdos escolares, onde muitos ali não tiveram. A maioria dos alunos detentos, por diferentes situações impostas pela vida (necessidade de trabalhar muito cedo, falta de escola nas proximidades de casa, envolvimento com drogas, falta estrutura familiar e outros.), sequer chegou a frequentar a escola quando crianças. Portanto, o professor representa o único contato com alguém de fora da penitenciária, sem aquela incumbência de cobrar disciplina como os funcionários da CP, pois parte significativa dos alunos detentos, não recebem visitas de parentes ou amigos. Acredita-se que a maioria dos professores que atuam dentro de um ambiente como o (CP) Complexo Penitenciário, está ali por acreditar que o estudante mesmo cumprindo uma pena por uma atitude que vai contra as regras da sociedade, o mesmo deve ter a oportunidade de seguir um caminho diferente quando for libertado, sua frequência na escola é fundamental para isso, para que, após o término do cumprimento de sua “pena” tenha ações reflexiva sobre sua vida e de como conduzi-la dali em diante.

Como o Código Penal Brasileiro (BRASIL, 1940), não prevê prisão perpétua e nem pena de morte, todos aqueles detentos, um dia sairão de lá e assim, deve-se oportunizar condições para que ele se restabeleça como um ser humano e se reinsira na sociedade. Para isso, a oportunidade de estudo pode garantir maiores chances de encontrar um emprego. Ainda mais quando se leva em conta que muitos que estão ali não sabem nem escrever o próprio nome. Para os professores que atuam junto a essas pessoas e os veem em muitos casos concluindo até o Ensino Médio, é algo gratificante. Sobre isso, Tardif (2008) afirma:

² O Agente Penitenciário tem entre suas atribuições, manter a ordem, disciplina, custódia e vigilância a detentos nas unidades prisionais, assim como externo as unidades em escolta armada para audiências judiciais, atendimento médico, velório, IML, além de serviços de natureza policial como apreensões de ilícitos, revistas pessoais em detentos e visitantes, revista em veículos que adentram as unidades prisionais, controle de rebeliões, focalização em materiais e celas, assim como em movimentações diversas para canteiros de trabalho, escola, setores de enfermagem, dentista, psicologia, assistência social e jurídica. (Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Agente_penitenci%C3%A1rio, acesso em 03/02/2016, às 17h:22m)

Os professores não buscam somente realizar objetivos; eles atuam, também, sobre um objeto. O objeto do trabalho dos professores são seres humanos individualizados e socializados ao mesmo tempo. As relações que eles estabelecem com seu objeto de trabalho são, portanto, relações humanas, relações individuais e sociais ao mesmo tempo. (TARDIF, 2008, p.128)

A Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) representa um marco histórico para a Educação de Jovens e Adultos ao estabelecer, em seu art. 208, o acesso ao ensino obrigatório e gratuito como direito público subjetivo, assegurando a oferta gratuita do Ensino Fundamental a todos os cidadãos, independentemente da idade e de qualquer outra condição, ou seja, o direito à educação foi estendido às pessoas que por motivos variados não tiveram acesso à escola ou não puderam dar continuidade aos estudos de educação básica na idade socialmente estabelecida, e que hoje se encontram inseridos em variados ambientes sociais, como o que constitui o sistema penitenciário, como se pode ver abaixo:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;

III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria; (BRASIL, 1988, não paginado)

Com base nas afirmações acima, Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais e a Secretaria de Estado de Defesa Social firmaram um convênio em 2004, com aditamento em 2005, visando à efetivação desse direito constitucionalmente garantido e o cumprimento pelo Estado do dever de assistência ao preso, especificamente a assistência educacional, conforme determina a Lei de Execução Penal (Lei nº 7.210/84).

Acredita-se através da garantia de acesso à escolarização aos jovens e adultos privados de liberdade, pode contribuir para a reintegração social desses sujeitos, utilizando a escola como uma porta para isso.

Postos isso, através da convivência diária com as dificuldades de ensinar dentro do ambiente prisional, veio o interesse em refletir sobre o ensino de Ciências, em turmas do

1º Segmento do Ensino Fundamental da Educação de Jovens e Adultos, dentro do contexto do Complexo Penitenciário.

1.2. ESTRUTURA DA ESCOLA

Todos os detentos do Complexo Penitenciário são do sexo masculino. Na escola do CP há seis pavilhões com salas de aulas, quatro deles são pavilhões ditos “fechados” (presos trancados dia e noite, só saem das celas algemados e escoltados por Agentes penitenciários para algum tipo de atendimento), onde os detentos que frequentam a escola ficam presos também durante o dia sem nenhuma atividade remunerada e nem prestam nenhum serviço para a unidade.

Cada pavilhão tem três salas, totalizando doze salas de aula. Há no máximo quinze alunos/detentos estudando em cada turma, totalizando sessenta estudantes atendidos em cada pavilhão.

Nos dois pavilhões ditos “abertos” (são onde os presos de bom comportamento prestam tipo de serviços para a unidade prisional, como: capina, pedreiro, eletricista e outros tipos de reparos, eles não ficam sozinhos durante os afazeres, sempre têm Agentes acompanhando os presos em qualquer parte da CP. Trabalham e estudam de segunda a sexta-feira e são trancados nas celas à noite após o término da aula), são onde acontecem as aulas mais regulares. Possuem quatro salas em cada, com um total de oito salas funcionando. Como são atendidos 15 alunos por turma, o total nesses pavilhões é de 120 alunos.

Nesses dois pavilhões as aulas se desenvolvem com maior tranquilidade. Mesmo assim, vale ressaltar que o ambiente prisional, ainda mais em uma penitenciária de segurança máxima, gera ansiosos em relação à atuação do docente. O ano letivo começa em fevereiro como nas demais escolas e os alunos têm seu direito garantido de 200 dias letivos anuais.

Como já apontado, o acesso à educação escolar pelos sujeitos que cumprem pena na Penitenciária onde a pesquisa ocorreu é muito importante. Entretanto, há muitos pontos necessários de melhoria como retomaremos a seguir.

Há dificuldades relacionadas pela falta de credibilidade e de valorização dadas à escola, pela própria administração da penitenciária. A escola está em total dependência dos Agentes Penitenciários, pois não há sequer a disponibilização de um número significativo de Agentes Penitenciários para a retirada dos alunos de suas celas para levá-los até a sala de aula ou vice-versa, dificultando o trabalho dos professores e comprometendo o tempo de aula.

Outro desafio é que os professores das séries iniciais e também dos outros segmentos trabalham apenas três horas/aulas diárias de segunda à sexta-feira. Já é uma carga horária reduzida, mas que pode ser mais reduzida ainda por qualquer eventualidade interna dentro da penitenciária. Isso compromete o tempo que o professor possui para trabalhar, desenvolver e dar sequência aos conteúdos previstos nas diferentes disciplinas. É preciso articular o planejamento e selecionar quais os conteúdos terá prioridade para serem trabalhados.

Desta forma, como mencionado, há certa “prioridade” dada ao ensino de Língua Portuguesa e Matemática, devido ao pouco tempo destinado as aulas em sala de aula com os alunos para que aconteça a troca de experiências entre professor/aluno. Desta forma, os demais conteúdos ficam para um segundo plano. Isto faz com que os alunos/detentos tenham poucas oportunidades de aprofundar seus conhecimentos nas outras disciplinas escolares.

Dentro das possibilidades que o ambiente favorece, as professoras conseguem desenvolver e priorizam os conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática, pois justificam que se o aluno souber ler, escrever, interpretar e desenvolver cálculos supõe que eles conseguirão entender os demais conteúdos de outras disciplinas.

As professoras do CP que atuam em mais de uma turma e possuem o hábito de trocar e compartilhar materiais como matrizes e projetos pedagógicos. Entretanto, deve ser levado em consideração que cada sala tem uma característica específica (salas multisseriadas). Enquanto em uma turma tem alunos que já são alfabetizados, em outra há aqueles que ainda estão iniciando o processo de alfabetização. Menezes (2001) diz que:

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) consideram que a organização dos alunos em grupos de trabalho influencia o processo de ensino e aprendizagem, além de poder ser otimizada quando o professor interfere na organização desses grupos. Nesse contexto, os PCNs orientam para que nas classes multisseriadas reúna-se grupos que não sejam estruturados por série e sim por objetivos, em que a diferenciação se dê pela exigência adequada ao desempenho de cada um.

Pode ocorrer de um aluno mudar de pavilhão e precisar mudar de sala de aula e de professor. Com isso a aprendizagem que estava acontecendo de maneira processual é interrompida, podendo nem acontecer mais, dependendo da situação que esse aluno se encontrar. Por exemplo, se o aluno se envolve em situações como: participar de rebelião, desacatar os Agentes Penitenciários, não respeitar as regras estabelecidas pela unidade prisional ou brigar com outros detentos, ele perde seu direito de estudar.

Sendo assim, os educadores que atuam dentro do Complexo precisam entender que estão sujeitos a muitas eventualidades, que podem interferir em sua carga horária com as turmas.

Quando surge a suspeita de uma possível rebelião, a primeira medida a ser tomada é a suspensão das aulas. E essa medida pode durar até meses. Desta forma, os conteúdos a serem trabalhados ficam comprometidos por conta do tempo reduzido e isso faz com que, mais uma vez, os educadores necessitem priorizar determinados conteúdos e não outros.

Em suas atuações dentro de sala de aula, os professores seguem as orientações que são passadas pela diretora da escola e pela supervisão. A direção escolar procura deixar os educadores sempre alertados dos perigos deste ambiente (como agressividade ou possíveis rebeliões). Procuram mostrar como lidar com os alunos, de que forma devem se comunicar com eles, e, até o jeito de se vestir, que não pode ser nada considerado extravagante.

Há alguns anos houve uma rebelião nesta penitenciária. Esta rebelião durou cerca de 30 horas e manteve como reféns uma professora e um agente penitenciário. Após esta rebelião, por questões de segurança, as salas de aula da Educação de Jovens e Adultos da penitenciária foram restritas apenas aos pavilhões considerados tidos pelos Agentes Penitenciários como pavilhões “tranquilos”.

Como todas as escolas, essa que atende os alunos/detentos do CP, possui um regimento³. Nesse regimento é previsto quais as disciplinas a serem trabalhadas e a carga horária anual de cada disciplina. Nas turmas de 1º e 2º períodos do 1º Segmento do Ensino Fundamental da EJA, são 2 aulas semanais. Nas de 3º período é prevista apenas 1 aula semanal de Ciências.

Por mais que se conheçam as dificuldades encontradas pelo professor que atua dentro do CP para desenvolver seu trabalho devido ao pouco tempo efetivo de aula, é necessários criar estratégias para que os sujeitos que ali cumprem penas e estudam não fiquem prejudicados e sem acesso a determinados conhecimentos que futuramente podem leva-los a terem uma consciência crítica e reflexiva sobre os problemas que estão ao seu redor e sim farem a diferença no seu dia a dia.

1.3. OBJETIVOS DA PESQUISA:

Para oferecer uma educação de qualidade, é importante que os envolvidos no processo educacional, principalmente gestores e professores, conheçam a realidade dos alunos, principalmente em um ambiente tão específico como o de um Complexo Penitenciário (CP). Assim, o presente trabalho de monografia teve como objetivo investigar, junto a estudantes de

³ Ver Anexo I.

uma escola do sistema prisional, os principais temas de interesse daquele público, para serem trabalhados nas aulas de Ciências naquele ano letivo.

Especificamente buscou-se: a) conhecer o que os estudantes traziam de suas histórias escolares sobre as ciências naturais; b) identificar quais temáticas e conceitos são de interesse de estudo daquela turma em particular e c) elaborar e desenvolver juntos aos alunos um planejamento de aula tendo como base algum tema de interesse apontado por eles nos questionários.

2. REFERENCIAL TEÓRICO:

2.1. A importância da abordagem temática na Educação de Jovens e Adultos

O campo da Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem uma longa história, como mostra Arroyo (2006). Contudo, esse campo ainda não é plenamente consolidado nas áreas de pesquisa, de políticas públicas e diretrizes educacionais, da formação de educadores e intervenções pedagógicas. Revela-se, assim, um campo aberto a todo cultivo dos quais vários agentes participam ao longo de sua tensa história. Nessa mesma direção, Lopes e Souza (2003) mostram que a história da EJA apresenta muitas variações ao longo do tempo, demonstrando estar estreitamente ligada às transformações sociais, econômicas e políticas que caracterizaram os diferentes momentos históricos do país.

Segundo Arroyo (2006), é possível encontrar indicadores novos de que o Estado começou a assumir o seu dever. Foi criado um espaço institucional no Ministério da Educação (MEC), na Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), destinado a EJA. Essa Secretaria discute questões ligadas a grupos minoritários dentro da sociedade como os negros, os índios, a mulher e os educandos e educandas da EJA. Acredita-se que a união desses grupos fortalecerá a luta em prol do espaço e da qualidade da educação ofertada a eles. A partir disso, pode-se constatar que se discute a EJA nas novas estruturas de funcionamento da educação básica, como o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Básico (FUNDEB). Também foram criadas estruturas gerenciais específicas para EJA nas Secretarias Estaduais e Municipais.

Para Carvalho e Bastos (2004), a Educação de Jovens e Adultos deve ser destacada como uma modalidade específica da Educação Básica, que se propõe a atender um público ao qual foi negado o direito à educação, durante a infância e/ou adolescência, seja pela oferta irregular de vagas, seja pelas inadequações do sistema de ensino ou pelas condições socioeconômicas

desfavoráveis. Mesmo assim, a concepção de Educação de Jovens e Adultos não pode ser restrita a uma educação compensatória, como ocorreu durante muito tempo. Atualmente, para que se considere a EJA uma modalidade educativa inscrita no campo do direito faz-se necessário superar essa concepção dita compensatória, cujos principais fundamentos são a recuperação de um tempo de escolaridade perdido no passado.

A concepção de Educação de Jovens e Adultos deve levar educandos, educandas e, principalmente, educadores à ressignificação dos saberes da idade adulta, como mostrou Bastos e Eiterer (2012). Nessa linha, é preciso buscar uma concepção mais ampla das dimensões tempo/espço de aprendizagem, a partir da qual educadores e educandos estabeleçam uma relação mais dinâmica com o entorno social e com as suas questões, considerando que a juventude e a vida adulta são também tempos de aprendizagens.

Cardoso (1984), há mais de trinta anos, mesmo antes da promulgação da Constituição Brasileira de 1988 e, portanto, também muito antes da LDB, já defendia a hipótese de que o educando, aluno da EJA, além de saber utilizar corretamente os conhecimentos adquiridos dentro de sala de aula, deveria, também, conseguir utilizá-los para expressar, de forma crítica, a realidade em que vive. Ou seja, o professor que trabalhasse na modalidade de ensino da EJA deveria se preocupar em fazer uma articulação entre o que é trabalhado dentro da sala de aula e a vida cotidiana de seus alunos.

Fávero (1983)⁴ já afirmava que, na EJA nada tínhamos que propor ao adulto que se torna aluno, além de si mesmo e da circunstância de sua vida. Para o autor, propor novidades seria ainda ser ingênuo. Segundo ele, querer *instruí-lo* significaria desistir de tarefas maiores. No entanto, a Educação de Jovens e Adultos resiste a muitas ideias cristalizadas, como assistencialismo, conformismo, otimismo e demagogia. Entendemos que essa educação deve ser planejada, encarada como movimento plural, diversificado; deve ser pensada considerando-se as particularidades que se fazem presentes. Quem trabalha com a Educação de Jovens e Adultos, ainda de acordo com Fávero (1983), assim como nas demais modalidades de ensino deve saber e atuar, intervir e participar, além de trabalhar para criar uma educação voltada para a cultura do aluno. Diante do exposto acima e do fato de que lidamos nesta pesquisa com sujeitos, alunos da EJA, detentos de um Complexo Penitenciário refletir um pouco sobre a abordagem Freiriana, adquire grande relevância. A história da EJA no Brasil está muito ligada a Paulo Freire e a sua metodologia ou método de ensino, como aponta Lopes e Souza (2003). Segundo os autores, para Paulo Freire o ensino é, para os professores, muito mais que uma profissão, é uma missão de

⁴ O texto de Osmar Fávero foi publicado em 1983. Mesmo sendo um texto antigo, ele foi citado aqui para mostrar que a discussão sobre a EJA é antiga.

militância que exige comprovados saberes no seu processo dinâmico de promoção da autonomia do ser de todos os educandos. Em sua metodologia, acredita que o professor deve, em suas aulas, partir da realidade do alfabetizando e promover a autonomia do ser de todos os educandos. Os conhecimentos prévios dos alunos devem ser levados em consideração na escola, assim como os seus conhecimentos de mundo.

A proposta de Freire (2002), como já mencionado na Introdução deste trabalho, baseia-se na realidade do educando, levando-se em conta suas experiências, suas opiniões e sua história de vida. Esses dados devem ser organizados pelo educador, a fim de que as informações fornecidas por ele, o conteúdo preparado para as aulas, a metodologia e o material utilizados sejam compatíveis e adequados às realidades presentes. Educador e educandos devem caminhar juntos, interagindo durante todo o processo de alfabetização. É importante que o adulto alfabetizando compreenda o que está sendo ensinado e que saiba aplicar em sua vida o conteúdo aprendido na escola. De acordo com Freire (2002) a relação professor-aluno deve ser um ato de conhecimento. O processo de alfabetização de adultos demanda, entre educadores e educandos, uma relação de autêntico diálogo.

O homem e a mulher são os únicos seres capazes de aprender com alegria e esperança, na convicção de que a mudança é possível, como aponta Freire (1997). Aprender é uma descoberta criadora, com abertura ao risco e à aventura do ser, pois ensinando se aprende e aprendendo se ensina. Para esse autor, deve-se sempre ter uma educação multicultural, uma educação que desenvolva o conhecimento e a integração na diversidade cultural.

A proposta de Freire, segundo Beisegel (1979), parte do estudo da realidade (fala do educando) e a organização dos dados (fala do educador). Nesse processo surgem os Temas Geradores, extraídos da problematização da prática de vida dos educandos. Os conteúdos de ensino são resultados de uma metodologia dialógica. Cada pessoa, cada grupo envolvido na ação pedagógica dispõe em si próprio, ainda que de forma rudimentar, dos conteúdos necessários dos quais se parte. Assim sendo, o importante não é transmitir conteúdos específicos, mas despertar uma nova forma de relação com a experiência vivida. A transmissão de conteúdos estruturados fora do contexto social do educando é considerada "invasão cultural" ou "depósito de informações" porque não emerge do saber popular. Portanto, antes de qualquer coisa, é preciso conhecer o aluno. Conhecê-lo enquanto indivíduo inserido num contexto social de onde deverá sair o "conteúdo" a ser trabalhado.

As atividades de alfabetização exigem a pesquisa do que Paulo Freire (1997) conceitua como "universo vocabular mínimo" entre os alfabetizandos, ainda de acordo com Beisegel (1979). É trabalhando este universo que se escolhem as palavras que farão parte do programa.

Estas palavras, mais ou menos dezessete, chamadas “palavras geradoras”, devem ser palavras de grande riqueza fonêmica e colocadas, necessariamente, em ordem crescente, das menores para as maiores dificuldades fonéticas, lidos dentro do contexto mais amplo da vida dos alfabetizandos e da linguagem local, que por isso mesmo é também nacional. Não se admitem uma “prática metodológica” com um programa previamente estruturado assim como qualquer tipo de exercícios mecânicos para verificação da aprendizagem, formas essas próprias da "educação bancária", onde o saber do professor é depositado no aluno, práticas essas domesticadoras. Deve-se eliminar toda relação de autoridade uma vez que essa prática inviabiliza o trabalho de criticidade e conscientização.

O ato educativo deve ser sempre um ato de recriação, de reflexão, de ressignificação, segundo Freire (1997). Desta forma, o Método Paulo Freire tem como fio condutor à alfabetização visando à libertação. Essa libertação não se dá somente no campo cognitivo, mas acontece essencialmente no campo social e político.

Dialogando com o campo de ensino de ciências, Solino e Gehlen (2014) argumentam que no ensino de ciências, é desejável que o professor incentive o desenvolvimento de uma percepção crítica dos educandos sobre essas situações para além daquilo que se mostra aparente. É necessário, na visão delas, trazer à tona o entendimento dos sujeitos acerca da realidade em que estão imersos, isto é, seus níveis de consciência sobre ela, para que possa ser percebida e superada. Analisando as ideias de Paulo Freire, Solino e Gehlen (2014) complementa que a concepção de educação para Freire baseia-se numa intrínseca relação entre sujeito e objeto e, sendo assim, os conhecimentos trazidos pelos alunos, oriundos do senso comum, também darão significados aos objetos de conhecimento. Hamburger e Lima (1989) firmavam que para ensinar ciências dever-se-ia partir do conhecimento cotidiano. A ciência está no dia a dia do sujeito de qualquer classe social, porque está na cultura, na tecnologia, no modo de pensar. Quando se parte do cotidiano conhecido, o aluno se sente motivado a aprender o conteúdo científico. A ação do professor, desse modo, não pode consistir em negar o cotidiano fragmentado do conhecimento do seu aluno. Mas, ao contrário, em levá-lo a superar essa visão para que chegue ao conhecimento formalizado.

A formação do professor que desenvolva capacidade de síntese, visão de conjunto, para poder organizar e guiar a construção de conhecimento dos alunos deve, segundo Hamburger e Lima (1989), ser ampla e abranger uma visão de educação também com valor cultural. Para tanto, segundo elas, precisa incluir antropologia, sociologia, história, psicologia, linguística, além de conhecer as especificidades dos conteúdos científicos, de suas origens e evolução conceitual e de suas aplicações.

Sobre o professor que trabalha com o ensino de Ciências, Pereira (2008) mostra que é preciso que este profissional conduza as aulas de forma reflexiva, de modo a estudar a ação sobre a natureza, tornando possível a legitimação do estudo, de forma que se chegue à contextualização sobre os conhecimentos e as necessidades sociais.

Para Pereira (2008), o professor deve promover uma democratização do conhecimento, de modo que este não se perca, mas se funda criticamente na atividade produtiva da sociedade em que vivemos, conduzindo seu aluno ao entendimento de que ele é um indivíduo que está sujeito a mudanças éticas, culturais, ambientais; que necessita refletir sobre a natureza social, econômica ou política, ocasionadas por estas mudanças. É preciso que o professor fortaleça a postura investigativa do aluno, no âmbito de seu cotidiano.

Por fim, para Lima e Loureiro (2013), as ciências estão presentes na vida das pessoas em diferentes contextos, o que significa que ter acesso a ela é, muitas vezes, uma questão de sobrevivência, de segurança pessoal e coletiva e de oportunidade de participar ativamente das questões que interessam a uma comunidade e à humanidade de um modo geral. Segundo as autoras, aprender ciências contribui para formação integral como sujeito.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para investigar quais temas seriam de interesse dos estudantes para serem trabalhados em ciências naquele ano letivo, realizou-se a construção de um questionário destinado aos estudantes.

Esse questionário tinha o objetivo de verificar quais as expectativas dos alunos perante as aulas de Ciências, o que já haviam aprendido, e o que gostariam de aprender, dentre outras questões (todas as questões do questionário encontram-se no Anexo II desta pesquisa).

O questionário continha um total de 9 questões, sendo que 8 eram perguntas abertas e a última, que se referia a quais atividades os educandos gostariam de ter nas aulas de Ciências, era uma questão fechada, mas que cada aluno poderia marcar mais de uma opção. Esse questionário foi aplicado a 10 estudantes do 1º segmento do Ensino Fundamental da EJA de diferentes turmas e períodos da EJA, no letivo de 2014. A participação dos alunos foi voluntária e não era obrigatória a identificação no questionário preenchido. Após a sua aplicação, as respostas foram analisadas buscando identificar quais os principais temas apontados pelos alunos poderiam ser abordados nas aulas de ciências.

A segunda parte dessa experiência de pesquisa foi elaborar e desenvolver juntos aos alunos um planejamento de aula tendo como base algum tema de interesse apontado pelos anos nos questionários analisados. Esse planejamento de aula envolveu 01 mês, sendo um total de 08 aulas.

4. RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

O questionário foi aplicado para 10 alunos do 1º Segmento do Ensino Fundamental de diferentes turmas. Após a aplicação, os questionários foram recolhidos e iniciou-se uma análise nas respostas dos alunos para a apresentação desta monografia.

A fim de oferecer subsídios para reflexões em torno do objetivo da pesquisa, escolhemos explorar apenas as respostas dadas às questões 02, 03, 05, 08 e 09. Que são elas: *Questão 02: O que você já aprendeu sobre ciências na sua vida (ou na escola)?*

Questão 03: Quais temáticas conceitos (ou conteúdos) de ciências você gostaria que fossem trabalhados nas aulas de ciências nesse ano? Comente sobre a importância dessas temáticas para a sua vida.

Questão 05: Você considera importante o ensino de ciências? Por quê? Comente.

Questão 08: Você consegue relacionar os conteúdos das aulas de ciências com a sua realidade? Ou com o ambiente em que está inserido? Comente.

Questão 09: Marque com um X, as atividades que você gostaria que estivessem presentes nas aulas de ciências. Você poderá marcar mais de uma opção. () Debates sobre temas de ciências. () Aulas experimentais. () Produção de textos. () Atividades investigativas. () Assistir vídeos sobre temas de ciências.

Ao perguntar aos entrevistados sobre o que eles já tinham aprendido sobre ciências em suas vidas e em suas experiências escolares (*Questão 02: O que já aprendeu sobre ciências na sua vida (ou na escola)?*). As repostas dos entrevistados foram transcrita no quadro 1 abaixo:

Quadro 1 - Respostas dos alunos dadas à questão 02 do questionário aplicado:

O que você já aprendeu sobre ciências na sua vida (ou na escola)?	
Aluno	Resposta
01	Aprendi que a ciência é um meio de estudo muito importante para a sociedade.
02	O pouco que aprendi sobre ciências nem vale a pena falar.
03	A ciência me ajuda no dia a dia: na alimentação, nos cálculos do tempo em termos climáticos.
04	Eu mesmo aprendi pouco, pois as aulas aqui são poucas. Aprendi sobre a água.
05	Eu já aprendi muitas coisas, aprendi que fazer exercícios físicos é muito saudável.
06	Esse ano aprendi sobre propriedades da água.
07	Eu aprendi muita coisa e principalmente sobre o corpo humano, como lidar com o sistema nervoso, o sistema cardiovascular como o coração, vasos sanguíneos.
08	Aprendi que ciências é muito importante. Principalmente, aqueles que produzem remédios.
09	Através da ciências eu aprendi a preservar a natureza e adquirir conhecimentos sobre o meu corpo.
10	Eu aprendi sobre a água e que aos poucos vai acabando.

De forma geral observa-se que a grande maioria dos entrevistados já tiveram algum contato com os temas de ciências. Dois dos entrevistados disseram ter aprendido “muito pouco” sobre ciências e um deles atribuiu essa defasagem às poucas aulas de ciências do Centro Penitenciário. Como pode ser verificado na resposta do aluno 4. Essa resposta nos permite inferir que a primeira experiência de escolarização dele foi dentro do Complexo Penitenciário.

Outros entrevistados ao lembrar o que já teriam aprendido sobre ciências trouxeram exemplos de grandes temas e conceitos de ciências relacionados ao cotidiano. Conteúdos como Corpo Humano e seus diversos sistemas, Água e suas propriedades, Produção de remédios, Preservação da Natureza, dentre outros. *Destacamos* em nossas *observações*, que os alunos ao responderem sobre o que já tinham aprendido sobre ciências, eles trouxeram exemplos de aprendizados significativos para eles, uma vez que eles conseguiram relacionar diretamente com suas práticas e o seus contextos.

Nesse sentido, como já abordado, Cardoso (1984) já defendia a hipótese de que o educando, aluno da EJA, além de saber utilizar corretamente os conhecimentos adquiridos dentro de sala de aula, deveria, também, conseguir utilizá-los para expressar, de forma crítica, a realidade em que vive. Para Cardoso (1984) o professor que trabalhasse na modalidade de ensino da EJA deveria

se preocupar em fazer uma articulação entre o que é trabalhado dentro da sala de aula e a vida cotidiana de seus alunos.

Para a questão 03 do questionário, obtivemos as seguintes respostas:

Quadro 2 – Respostas dos alunos dadas à questão 03 do questionário aplicado:

Quais temáticas conceitos (ou conteúdos) de ciências você gostaria que fossem trabalhados nas aulas de ciências nesse ano? Comente sobre a importância dessas temáticas para a sua vida.	
Aluno	Respostas
01	Gostaria de estudar sobre como fazer uma revolução contra as doenças transmissíveis.
02	Eu gostaria que pudessem estudar sobre a natureza e a importância que ela tem na vida dos seres vivos da terra.
03	Pirâmide alimentar e alimentos industrializados
04	Sobre o corpo humano e um pouco sobre a natureza.
05	Um pouco sobre a estrutura da terra, terremotos e vulcões. É importante por que eu gosto e quero conhecer melhor nosso planeta.
06	Sobre o ciclo da água, calor. O que fazer hoje, já que os bairros estão sem água, água os rios estão secando, e o mal que esse sol faz.
07	Eu gostaria de aprender mais sobre tudo que a ciências possa nos ensinar. Gostaria que a professora nos ensinasse muito mais de cada órgão do corpo humano e falasse sobre a função de cada um deles.
08	Eu gostaria de aprender mais sobre o corpo humano, sobre as ervas medicinais. Eu conheço um pouco mais gostaria de aprender mais.
09	Eu gostaria de estudar um pouco mais sobre os órgãos do corpo humano, pois é muito importante em uma atividade do dia a dia.
10	Eu gostaria de aprender um pouco mais sobre a água e os animais.

C

Constatou-se, como se vê acima, que há uma variedade grande de temas, cujos alunos gostariam de estudar em sala de aula. Entretanto, o tema que aparece de forma mais recorrente é sobre o corpo humano.

De acordo com a proposta Curricular de Ciências no Ensino Fundamental da Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais, os Conteúdos Básicos Comuns (CBC), 2014, deve-se pensar a concepção de corpo humano como um sistema integrado com outros sistemas. De acordo com o documento citado, nosso corpo interage com o ambiente e reflete a história de vida de cada indivíduo. É importante que o estudante conheça o próprio corpo para adotar hábitos

saudáveis e se responsabilizar pela sua saúde. O estudo do corpo humano é mais uma das oportunidades para desenvolver nos estudantes atitudes de respeito à vida e de autoestima. Nesse sentido, os Conteúdos Básicos Comuns são imprescindíveis à identificação do estudante com seu próprio corpo em atividades de auto-observação e autoconhecimento.

Nas respostas da questão 05, em que os estudantes foram questionados sobre a importância do ensino de Ciências, percebeu-se que todos eles atribuem importância para esta disciplina.

Quadro 3 – Respostas dos alunos dadas à questão 05 do questionário aplicado:

Você considera importante o ensino de ciências? Por quê? Comente.	
Aluno	Respostas
01	Sim.
02	Sim, para aprender o que eu não sei.
03	A ciência estuda vários fatores como funciona nosso organismo, os ossos, alimentação, músculos, camada de ozônio.
04	Porque é bom aprender com a natureza.
05	Sim, através da ciências posso compreender melhor o meu corpo e muitas outras coisas.
06	Sim, porque é <i>importante para a vida</i> . A ciências ensina sobre o cuidado com a água e com o <i>corpo</i> humano.
07	Para mim a ciências é muito importante pois, ela nos ensina como lidar com o nosso corpo e nos ensina que cada órgão que temos são frágeis, principalmente o coração.
08	Eu acho importante porque tenho problemas de saúde. Quem sabe eu posso encontrar a cura para mim e ajudar outras pessoas.
09	Sim, porque através da ciências eu aprendi a cuidar melhor da minha saúde.
10	Eu acho importante, por que aprendo um pouco mais sobre as coisas e sobre os animais e o corpo humano.

Como se pôde perceber, os alunos detentos que contribuíram para esta pesquisa associam o corpo humano ao cuidado com a saúde, com a preservação a vida. Desta forma, podemos inferir que o contexto de vida em que eles estão inseridos é altamente ameaçador: restrição de liberdade, violência física, doenças sexualmente transmissíveis, rebeliões, stress, dentre outros

fatores, o que em certa medida, justifica a preocupação e interesse em pensar sobre como “defender” a sua própria vida.

Acredito que sendo um tema que desperta tanto interesse dos alunos, trabalhar esses temas, mesmo em nas disciplinas de língua portuguesa e matemática aumentaria o interesse dos alunos.

Nas respostas da questão 08, em que os estudantes foram levados a refletir se as aulas de Ciências buscavam ou não relacionar os conteúdos da disciplina com o ambiente em que o aluno está inserido.

Quadro 4 – Respostas dos alunos dadas à questão 08 do questionário aplicado:

Você consegue relacionar os conteúdos das aulas de ciências com a sua realidade? Ou com o ambiente em que está inserido? Comente.

Aluno	Respostas
01	Conseguiria se nós tivéssemos aulas.
02	Não posso comparar com a realidade que estou vivendo no momento por que eu não estou vivendo estou vegetando.
03	Em questão da alimentação tenho os cuidados devidos, a parte higiênica e cuidados com a contaminação em lavar os alimentos.
04	Conseguo porque moro em uma cela sozinho e sempre tenho que mantê-la limpa para não dar bactéria.
05	Sim, ciência está influenciando na minha vida, modificando o meu modo de viver e através de atividades físicas para o bem da minha saúde.
06	Sim, porque o que eu aprendo na aula, eu faço no meu dia a dia, como a higiene e o cuidado com minha saúde.
07	Com a realidade.
08	Sim, porque sinto os sintomas das modificações que estão acontecendo na natureza. E eu aprendo com a matéria de ciências o que pode causar falta de ar e dificuldade para respirar.
09	Sim, mantendo a higiene pessoal e mental, ambiente onde moro limpo e uma boa alimentação na medida do possível.
10	Sim, por que me orienta a ter consciência sobre uma boa alimentação. Manter a conservação do meu corpo. Conservar o ambiente e o espaço onde vivo.

Um dos alunos não se sentiu apto para responder, pelo fato de não ter aulas dessa disciplina, mas a grande maioria, analisa que as aulas que tiveram, dialogaram com a realidade e o contexto em que estão vivendo. Afirmam que as aulas de Ciências os ajudaram na compreensão sobre a higiene, os cuidados com o corpo, sobre a boa alimentação e sobre a importância dos exercícios físicos.

Com base nestas respostas, vemos, mais uma vez, o quanto a higiene no ambiente prisional pode ser considerado um tema de grande interesse desse público. Sobre a higiene, de acordo com o documento *Plano de aula: Ciências, Hábitos de Higiene*, publicado pelo MEC em 2015, esta pode ser definida como um conjunto de cuidados que as pessoas devem ter com seu corpo e sua mente para ter melhores condições de bem-estar e saúde. Consiste em medidas que garantem a limpeza do corpo, da mente e do ambiente, a fim de garantir a qualidade de vida das pessoas. Ainda de acordo com o MEC (2015), a palavra higiene é de origem grega que significa *hygeinos* que quer dizer o que é saudável. Além de proteger contra possíveis doenças, também ajuda na autoestima das pessoas, pois com a higiene, elas se sentem mais confortáveis e confiantes, o que a nosso ver é imprescindível dentro do ambiente prisional.

Como já mencionado no *Referencial Teórico* deste estudo, segundo Lima e Loureiro (2013), é por meio da escola a sociedade pode impingir políticas públicas que venham beneficiar crianças, jovens e adultos. Para estas autoras, a discussão sobre saúde bucal, por exemplo, é conveniente não só para economizar recursos públicos com tratamento de dentes, mas também para a manutenção da saúde individual e coletiva. Sendo assim, de acordo com as autoras, a escola tem um importante papel na formação de todos para que se reconheçam como sujeitos de direitos.

Por fim, a última questão, almejou verificar quais as atividades gostariam de ter nas aulas de Ciências. Foram dadas algumas sugestões de opções e o que apareceu foi o seguinte:

Quadro 5 – Respostas dos alunos dadas à questão 09 do questionário aplicado:

Marque com um X, as atividades que você gostaria que estivessem presentes nas aulas de ciências. Você poderá marcar mais de uma opção. () Debates sobre temas de ciências. () Aulas experimentais. () Produção de textos. () Atividades investigativas. () Assistir vídeos sobre temas de ciências.

Aluno	Resposta
01	Assistir vídeos sobre temas de ciências.
02	Assistir vídeos sobre temas de ciências.
03	Debates sobre temas de ciências; produção de textos; assistir vídeos sobre temas de ciências.
04	Produção de textos; atividades investigativas.
05	Debates sobre temas de ciências; atividades investigativas; vídeos sobre temas de ciências.
06	Assistir vídeos sobre temas de ciências.
07	Debates sobre temas de ciências; aulas experimentais; produção de textos; atividades investigativas e vídeos.
08	Debates sobre temas de ciências; assistir vídeos sobre temas de ciências.
09	Assistir vídeos sobre temas de ciências.
10	Debates sobre temas de ciências; aulas experimentais; vídeos sobre temas de ciências.

Percebeu-se com esta questão que todos os 10 alunos que colaboraram respondendo aos questionários, apresentam sugestões de atividades para enriquecer as aulas de Ciências, o que entende-se como uma vontade de aprender e uma valorização desta disciplina por parte deles. Diante de todas as informações obtidas pelo questionário, realizando um fechamento desta análise, o que mais chama a atenção é o fato de que os próprios estudantes manifestam que sentem falta do número de aulas de Ciências estabelecido no regimento escolar e desejam mais aulas desta disciplina. Julgam que aprenderam com as aulas que tiveram e puderam aplicar os ensinamentos em seu dia a dia, principalmente no que diz respeito a cuidados com o corpo e com a saúde.

A segunda parte dessa experiência de pesquisa foi elaborar e desenvolver juntos aos alunos um planejamento de aula tendo como base algum tema de interesse apontado pelos alunos nos questionários analisados. Esse planejamento de aula envolveu 01 mês, sendo um total de 08 aulas.

Paulo Freire fala sobre a educação de adultos mostrando como o ensino deve ser voltado à realidade dos sujeitos, pois não há como quereremos que os alunos se interessem por discussões que não fazem parte da sua vida, como mostra Frade *et al.* (2009).

Partindo dessa afirmação, buscou-se elaborar e desenvolver um planejamento de aulas de ciências sobre um tema que os alunos do CP demonstraram interesse nos questionários aplicados, os temas escolhidos foram higiene e saúde.

O trabalho justifica-se pelo interesse dos alunos pelo tema e na crença de que quando o aluno vê uma aplicação prática no que é estudado, seu envolvimento é muito maior. De acordo com EMRS (2009), vê-se que ao educar para a saúde e para a higiene, de forma contextualizada e sistemática, toda a equipe contribui de forma decisiva na formação de cidadãos capazes de atuar em favor da melhoria dos níveis de saúde pessoal e da coletividade. Dentro de uma penitenciária, essa contribuição é fundamental, pois são muitos indivíduos, dividindo o mesmo espaço.

De acordo com o relatório citado, tratar higiene e saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de seus hábitos e de suas atitudes.

Posto isso, cita-se o objetivo gerais das aulas acompanhadas dentro da penitenciária, que foi conscientizar os alunos sobre a importância da higiene para uma boa saúde. Além disso, outros objetivos secundários foram capacitá-los para medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde; proporcionar por meio das discussões em sala de aula uma melhoria do ambiente na penitenciária; levar o aluno a perceber a necessidade de adquirir bons hábitos de higiene e saúde; identificar doenças causadas pela falta de higiene dentro deste ambiente; estimular os educandos a serem multiplicadores dos conhecimentos adquiridos nas aulas de ciências; zelar por um ambiente limpo e saudável na penitenciária; valorização do próprio corpo e adoção de hábitos saudáveis e responsáveis em relação à sua saúde e do outro; discutir formas de higiene corporal.

Com base nas contribuições Frade *et al.* (2009), a prática docente deve ter um movimento dinâmico e dialético, para que ajude o educando a pensar sobre o que está fazendo. Os autores citados mostram que Paulo Freire reforça este mesmo pensamento de oferecer possibilidades para a produção e a construção do conhecimento, com o educador se colocando aberto a indagações, curiosidades e perguntas dos educandos, com uma postura crítica neste processo. O professor não deve usar toda a prática apenas falando sobre a teoria de forma desconectada do conhecimento. A teoria deve estar ligada a algo concreto e prático, envolvendo os alunos.

Posto isso, a metodologia adotada foi diversificada, como sugerido pelos próprios educandos nos questionários, para enriquecer o conteúdo e atrair a atenção dos alunos. Utilizou-se, com a permissão da direção da escola, a aula de Ciências semanal, prevista no regimento, de uma turma do 3º período do 1º segmento da EJA, durante 1 mês. Como nesse período de desenvolvimento deste plano de ensino o CP estava “tranquilo” pode-se concluir as aulas focando mais nas aulas de Ciências.

Na primeira aula procurou-se ouvir os estudantes sobre o que eles sabiam sobre o tema. Todos sabiam alguma coisa sobre formas de prevenção à saúde e formas de higiene e compartilharam com os demais colegas. Logo após, através de consultas a dicionários, os educandos debateram sobre os conceitos encontrados que definiam as duas palavras (higiene e saúde).

No início do debate poucos estudantes se sentiram á vontade para falar em público, mas vendo os demais colegas sentiram-se mais à vontade. As respostas para definir higiene e saúde foram diversas, mas todas com relevância. Consideraram higiene como o cuidado com o corpo e o cuidado com o espaço onde vivem. Apontaram também higiene como uma forma de preservar a saúde. Já a saúde foi discutida e definida pelo grupo de alunos como o bom funcionamento do corpo e necessária para a qualidade de vida. Apontaram que a boa saúde depende de uma boa alimentação, prática de exercícios físicos, higiene e idas periódicas ao médico.

Em pequenos grupos listaram tudo que lhes vinham à mente sobre atitudes de preservação da saúde e higiene e apresentaram para o restante da turma. As ideias apresentadas pelos grupos foram: utilizar preservativos durante as relações sexuais; manter as unhas cortadas e limpas; utilizar sempre roupas limpas; lavar as mãos antes das refeições e após utilizar o banheiro; ir ao médico e fazer exames periodicamente; praticar exercícios físicos com frequência; dormir pelo menos 8 horas por noite; beber pelo menos 2 litros de água por dia.

Na segunda aula, os alunos assistiram ao vídeo, (dentro do CP nós professores podemos usar o notebook da escola para passar vídeos para os alunos desde que esse recurso seja pré-agendado com a Supervisora e tudo seja revistado pelo Agente Penitenciário ao adentrar na sala de aula dentro do pavilhão) “Hábitos de Higiene, com Dr. Bactéria”, do médico do trabalho Roberto Figueiredo, de curta duração (4min48s). Nesse momento foi exibido para os estudantes a importância da higiene para uma boa saúde. Logo após a exibição, houve um debate sobre a necessidade de adquirir bons hábitos de higiene dentro do presídio, cuidando para manter o ambiente limpo e saudável.

Cada estudante pontuou atitudes individuais que podem contribuir com o bem estar não só individual, mas também coletivo, como: manter os banheiros limpos, lavar as mãos antes das

refeições, tomar banhos diariamente, escovar os dentes, jogar o lixo nos locais adequados, usar roupas limpas, dentre outras sugestões.

Na terceira aula, o vídeo “Doenças e higiene”, de 6 minutos de duração, do acervo pessoal da professora, que fala sobre doenças que podem ser causadas pela falta de higiene. Em seguida, em outro debate, foram identificadas doenças causadas, possivelmente, pela falta de higiene dentro da própria penitenciária, como vermes, micoses, cólera, gengivites, dentre outras.

Ao final da aula, cartazes que conscientizavam sobre a prevenção da saúde e sobre cuidados com o corpo foram feitos em duplas e afixados no corredor da sala de aula. Notou-se um envolvimento e dedicação dos alunos à atividade, porém como eles não possuem o hábito de realizar atividades assim tiveram dificuldades para escrever, desenhar e organizar o espaço dentro do cartaz.

Na 4ª aula e última aula, como fechamento da atividade, cada aluno produziu, sob orientação da professora, um texto relatando tudo o que já sabia e tudo o que aprendeu sobre higiene, saúde e o que pode ser feito para melhoria da qualidade de vida, nesses aspectos, dentro do presídio. Foram textos curtos, mas objetivos. Neles, mencionaram, principalmente, a importância da higiene e o cuidado com o corpo e o ambiente onde vivem para se manter uma boa saúde.

Após o término da escrita dos textos, que foram entregues para a professora, uma avaliação coletiva foi feita pelos próprios alunos/detentos que colaboraram para esta pesquisa, orientada pela professora, sobre as últimas quatro aulas e o aprendizado construído nelas.

Os educandos avaliaram que aprenderam muito e gostaram das atividades propostas e das aulas terem sido diversificadas, pois assim as aulas ficam mais atrativas. Gostaram de terem todo espaço para falar e compartilhar suas ideias e opiniões sobre o tema.

Por outro lado, queixaram-se de as aulas, normalmente ocorrerem bem diferente dessas. Sempre com aulas expositivas, sem a participação deles e sem recursos audiovisuais.

Essas informações todas apresentadas pelos alunos e o Plano Ensino das aulas trabalhadas, foram compartilhadas com os demais professores, com a supervisão e com a direção da escola.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta pesquisa, que teve como objetivo propor a partir da demanda dos alunos como é o ensino de ciências dentro de um Complexo Penitenciário, para estudantes do 1º segmento do Ensino Fundamental na EJA permitiu observar que há uma grande demanda pela escolarização dentro da Penitenciária, desde as Séries Iniciais até o Ensino médio, é o que a Escola Estadual X oferta. Percebe-se, também, a necessidade de melhorias no ensino de Ciências.

O Complexo Penitenciário é um ambiente de trabalho desafiador, onde o professor deve estar atento à sua maneira de agir, de falar e até mesmo de se vestir-se. Deve contar com imprevistos como: situações envolvendo a segurança, onde às vezes só nos informam que não terá aula naquele dia por motivo de segurança. alunos que deixam de frequentar as aulas ou mudam de salas por terem se envolvidos em conflitos dentro da penitenciária ou ameaça de possíveis rebeliões.

No contexto específico desta pesquisa, conclui que os temas trabalhados em Ciências que mais marcaram os alunos foram aqueles em que em foi possível uma associação com as situações práticas. Constatou-se, após questionários aplicados que temas como higiene e saúde são aqueles que mais chamam a atenção dos estudantes.

Estes alunos gostariam de estudar diferentes temas em sala de aula. Entretanto, o tema que aparece de forma mais recorrente é sobre o corpo humano. Percebeu-se que os alunos associam o corpo humano ao cuidado com a saúde e com a preservação a vida. Isso me fez inferir que o contexto de vida em que eles estão inseridos é altamente ameaçador: restrição de liberdade, violência, doenças sexualmente transmissíveis, rebeliões, stress, dentre outros fatores, o que em certa medida, justifica a preocupação e de se pensar sobre como “defender” a sua própria vida. Acredita-se que sendo um tema que desperta tanto interesse dos alunos, trabalhar com ele mesmo em disciplinas como língua portuguesa ou matemática aumentaria o interesse dos alunos.

Constata-se a relevância de trabalhar em sala de aula da EJA com temas de ciências que dialoguem com a realidade do educando e seus conhecimentos prévios devem ser valorizados. Além disso, após as aulas dadas voltadas para o tema higiene e saúde, viu-se que os gostam muito de atividades e aulas diversificadas, com debates e espaço para exporem as suas opiniões e, que utilizam recursos de mídia como filmes. Por outro lado, queixam-se de que as aulas, normalmente ocorrerem de forma expositiva, sem o envolvimento deles e sem recursos audiovisuais. Outra queixa apresentada pelos estudantes e, também percebida no

desenvolvimento desta pesquisa, é o fato de o número de aulas de Ciências ocorrerem em quantidade inferior àquela prevista em regimento.

Esta pesquisa surgiu a partir de muitos questionamentos, como por exemplo: como transformar as aulas de Ciências dinâmicas e participativas? Como dar sequência no conteúdo estipulado, sendo que muitas vezes o tempo de aula é curto e, quando o conteúdo é retomado, há outros alunos ingressos na sala de aula?

O que se constatou é que não é tão difícil tornar as aulas de Ciências atrativas e nem dar sequência ao conteúdo. Com a ajuda de uma sequência de ensino voltado para os interesses específicos dos estudantes, esse desafio pode ser contornado.

Por fim, confirmou-se a importância de que as intervenções por parte do professor estejam em comunhão com o processo de ensino aprendizagem dos alunos privados de liberdade, assim como a necessidade de uma formação específica para os professores que atuam dentro desse ambiente.

Realizar esta monografia foi um desafio à medida que me propus a me inserir dentro de um ambiente prisional, com todos os riscos que este ambiente pode oferecer. Foi desafiador conciliar a vida pessoal, o trabalho que exerço e o trabalho de campo desta pesquisa e a leitura do referencial teórico. Mas, ao fim, acredito que esse curso de especialização contribuiu muito para a minha formação profissional, pois me fez refletir muito sobre as diferentes maneiras de se ensinar Ciências e como ela pode ser diversificada e adaptada ao contexto em que o aluno está inserido. Como a atuação do professor pode ser sistematizada, os diversos tipos de alunos e expectativas frente à escola.

Além disso, essa especialização me fez perceber como o ensino de Ciências deve ser trabalhado associado à realidade onde o estudante está inserido, pois desta forma o aprendizado se torna mais significativo, rico e prazeroso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M. G. Educação de Jovens e Adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In: SOARES, L.; GIOVANETTI, M. A.; GOMES, N. L. (org). *Diálogos na educação de jovens e adultos*. São Paulo: Autêntica, 2005. p. 19-50. BASTOS, Ludimila Corrêa; EITERER, Carmem Lúcia. Traçando metas, vencendo desafios: experiências escolares de mulheres egressas da EJA. In: EITERER, Carmem Lúcia; CAMPOS, Rogério Cunha. (Org.). *Sujeitos sociais, processos educativos e enfrentamentos da exclusão*. 1ed. Belo Horizonte: Mazza edições, 2012, v. 01, p. 92-107. BEISIEGEL, Celso de Rui. Cultura do povo e educação popular. *Revista da Faculdade de Educação da USP*. São Paulo, 1979. BRASIL, *Código Penal*. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 1940. BRASIL, *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: *Ciências naturais*. Brasília: MEC/SEF, 1997. CARDOSO, Sandra Maria Costa. *Linguagem e Educação de adultos: uma contribuição ao ensino supletivo*. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1984.

CARVALHO, Alexandra, BASTOS, Ludimila. *Um olhar sobre a educação de Jovens e Adultos*. Belo Horizonte: PEMJA, COLTEC, UFMG: 2004.

CBC, Proposta Curricular. *Ensino de Ciências*. Belo Horizonte, Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2015.

EMRS, Escola Municipal Roberto Santos. *Projeto escola e comunidade de mãos dadas com a saúde*. Bahia: Nova Itarana, 2009.

FÁVERO, Osmar (org.) *Cultura Popular, Educação Popular: memória dos anos 60*. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

FRADE, Érica Paula; OLIVEIRA, Juliane Gomes de; PEREIRA, Julio Cezar Matos; BASTOS, Ludimila Corrêa; TONELI, Neiva Costa; OLIVEIRA, Paula Cristina Silva de. *Seis Cartas aos educadores da EJA: a atualidade do pensamento de Paulo Freire*. Belo Horizonte: Faculdade de educação da UFMG, 2009.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 3.ed. São Paulo, Brasil: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, Paulo. Sobre educação. In.: *Diálogos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002 (1ª ed., 1982).

HAMBURGER, Amélia Império; LIMA, Elvira Souza. O ato de ensinar ciências. In.: *Revista Em Aberto*, São Paulo, Ribeirão Preto: ano 7, nº 40 out/dez, 1989. p.13-15.

LEITE, Adriana Cristina Souza. *Visões de alunos jovens e adultos acerca de suas experiências em aprender ciências*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 2007.

LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro; LOUREIRO, Mairy Barbosa. *Trilhas para ensinar ciências para crianças*. Belo Horizonte: Formação Docente, 2013.

LOPES, Selva Paraguassu, SOUSA, Luzia Silva. *EJA: uma educação possível ou mera utopia?* São Paulo: Centro de Referência em Educação de Jovens e Adultos, 2003.

MEC, Ministério da Educação e Cultura. *Plano de aula: Ciências, Hábitos de Higiene*. Brasília: MEC, 2015.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbetes classes multisseriadas. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/classes-multisseriadas/>>. Acesso em: 08 de mar. 2016.

PEREIRA, Maria Alice. *A Importância do Ensino de Ciências: Aprendizagem Significativa na Superação do Fracasso Escolar*. Paraná: Pirai do Sul, 2008.

SOLINO, Ana Paula; SIMONI, Tormöhlen Gehlen. Abordagem temática freireana e o ensino de ciências por investigação: possíveis relações epistemológicas e pedagógicas. In.: *Investigações em Ensino de Ciências*. Rio Grande do Sul: UFRGS, vol. 19, 2014. p. 141-162.

SITES VISITADOS:

Site: http://crv.educacao.mg.gov.br/sistema_crv/banco_objetos_crv/%7BCDE8721E-F006-4752-8005-7AF4C68AC7A5%7D_proposta-curricular_ciencias_ef.pdf, acesso em 18/05/2015, às 00h:45min.

Site: https://pt.wikipedia.org/wiki/Agente_penitenci%C3%A1rio, acesso em 03/02/2016, às 17h:22min.

ANEXO I :

Dados do regimento da Escola Estadual X:

UNIDADES ESCOLARES PRISIONAIS

EJA – Ensino Fundamental – Anos Iniciais

Componentes Curriculares	1º Período		2º Período		3º Período	
	AS	CHA	AS	CHA	AS	CHA
Língua Portuguesa	05	166h40min	05	166h40min	05	166h40min
Ed. Física *	--	33h20min	--	33h20min	--	33h20min
Artes	01	33h20min	01	33h20min	01	33h20min
Matemática	04	133h20min	04	133h20min	04	133h20min
Ciências	02	66h40min	02	66h40min	01	33h20min
Geografia	02	66h40min	01	33h20min	02	66h40min
História	01	33h20min	02	66h40min	02	66h40min
Ensino Religioso *	--	33h20min	--	33h20min	--	33h20min
Total	15	566h40min	15	566h40min	15	566h40min

LEGENDA: AS: AULAS SEMANAIS/CHA: CARGA HORÁRIA ANUAL

* A Educação Física e o Ensino Religioso serão trabalhados através de projetos fora do horário estabelecido para as três aulas diárias.

OBSERVAÇÕES:

- A educação ambiental será integrada a todos os componentes curriculares;
- A temática direitos humanos será integrada à História;
- A orientação sexual será integrada à Ciências e Língua Portuguesa;
- O uso de drogas e a dependência química serão integrados à Ciências e Língua Portuguesa;
- A história e a cultura afro-brasileira serão integradas a todos os componentes curriculares.

Indicadores Fixos:

Dias Letivos: 200 dias anuais / Semanas Letivas: 40 semanas anuais/ Módulo-aula: 50 minutos.

Carga horária presencial: 5 dias de 150 minutos / Carga horária total: 1700 horas

ANEXO II:

Questões do questionário aplicado:

Responda as questões abaixo. Você não precisa se identificar.

01) O que significa ciências para você?

02) O que você já aprendeu sobre ciências na sua vida (ou na escola)?

03) Quais temáticas, conceitos (ou conteúdos) de ciências você gostaria que fossem trabalhados nas aulas de ciências nesse ano? Comente sobre a importância dessas temáticas para a sua vida.

04) O que você espera das aulas de ciências nesse ano?

05) Você considera importante o ensino de ciências? Por quê? Comente

06) Quantas aulas de ciências vocês tem por semanas? As aulas são suficientes para o desenvolvimento de sua aprendizagem?

07) Das aulas de ciências que você participou nessa escola, o que você modificaria?

08) Você consegue relacionar os conteúdos das aulas de ciências com a sua realidade? Ou com o ambiente em que está inserido? Comente.

09) Marque com um X, as atividades que você gostaria que estivessem presentes nas aulas de ciências. Você poderá marcar mais de uma opção.

() Debates sobre temas de ciências.

() Aulas experimentais.

() Produção de textos.

() Atividades investigativas.

() Assistir vídeos sobre temas de ciências.