Daniele da Silva Maia Gouveia

EXPECTATIVAS E DILEMAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: A RÁDIO ESCOLAR NA FORMAÇÃO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Ensino de Ciências.

Orientadora: Profª Drª Alcina Maria Testa Braz da Silva

Nilópolis - RJ
2014

G719e Gouveia, Daniele da Silva Maia

Expectativas e dilemas na educação de jovens e adultos: a rádio escolar na formação científico-tecnológica/ Daniele da Silva Maia Gouveia; Orientador Alcina Maria Testa Braz da Silva. -- Nilópolis, RJ, 2014.

127 f. il. tabs; 30 cm

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) - Programa de Pós - graduação em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. PROPEC, 2014.

Daniele da Silva Maia Gouveia

EXPECTATIVAS E DILEMAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: A RÁDIO ESCOLAR NA FORMAÇÃO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Ensino de Ciências.

Data de aprovação: __ / __ / 2014

Banca de aprovação

_____
Profª Drª Alcina Maria Testa Braz da Silva (Orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro.

_____
Prof. Dr. Jorge Cardoso Messeder.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro.

_____
Profª Drª Andréia Guerra da Moraes
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

Nilópolis - RJ
2014

Aos meus filhos e alunos, que me motivam a crescer profissionalmente e pessoalmente em busca de dias melhores.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me amparou nos momentos difíceis e me deu força para transpor todas as barreiras, me mostrando mais uma vez que com Ele nada é impossível.

A minha orientadora Profª Alcina Maria que me conduziu com sabedoria e carinho, entendendo os momentos em que tive que recuar e ao mesmo tempo acreditando em mim e me incentivando a seguir.

A meu esposo José Ricardo, com quem dividi minhas angústias e vitórias durante todo esse período. Obrigado por me apoiar em cada sonho que busco realizar e por estar sempre presente, participando de todos eles.

Aos meus amados filhos, Ana Carolina e Gustavo, que nesse período sentiram a minha ausência, perceberam meu cansaço, mas que sempre souberam a importância de tudo que eu estava fazendo. Vocês são a razão da minha vida! O motivo de estar sempre em busca do melhor!

Aos meus pais Guaracyra e João, que foram a base da minha educação e contribuíram a todo momento para que eu chegasse até aqui.

A meu sogro João Cândido (in memorian), que ficou tão feliz quando soube do meu ingresso no Mestrado, mas que não pôde estar presente neste momento tão importante de minha vida. A minha sogra Maria Rita que me incentivou nesta caminhada.

Aos meus professores do Mestrado, de quem recebi muitos ensinamentos que ampliaram meus olhares, os quais levarei por toda a vida.

Aos meus colegas do Mestrado, com os quais vivi momentos maravilhosos e aprendi muito. Em especial a amiga Luciana Maria com as quais tive o prazer de dividir trabalhos e que esteve sempre pronta a me socorrer quando precisei.

A meu irmão Daniel e todos os familiares e amigos que de alguma maneira me apoiaram e ficaram felizes com essa conquista.

Não se pode medir a qualidade da educação de adultos pelos palmos de saber sistematizado que foram assimilados pelos alunos. Ela deve ser medida pela possibilidade que os dominados tiveram de manifestar seu ponto de vista e pela solidariedade que tiver criado entre eles.

Moacir Gadotti

MAIA GOUVEIA, Daniele da Silva. *Expectativas e dilemas na educação de jovens e adultos: a rádio escolar na formação científico-tecnológica.* 127 p. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Nilópolis, Nilópolis, RJ, 2014.

RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é composta por indivíduos que apresentam diferentes idades, origens, culturas e sonhos. Toda esta complexidade gera uma grande dificuldade em realizar um trabalho que possa atender as necessidades diversificadas que estes alunos apresentam. O presente trabalho teve como objetivo identificar as expectativas dos alunos da EJA em relação ao futuro e as representações sociais em torno da sua formação, bem como os temas científicos de interesse destes alunos. A pesquisa analisou que os alunos apresentam expectativas variadas em relação ao futuro, que vão desde a melhora no tratamento com as pessoas até a formação superior. A metodologia de pesquisa utilizada foi qualitativa, com base em dois questionários semiestruturados como instrumento de coleta de dados, e na análise de conteúdo com auxílio do software Atlas ti. Foram observadas representações sociais acríticas em relação á sua formação, pois em momento algum os alunos questionam se seu processo formativo na EJA favorece a realização de seus objetivos. Foi possível observar também que os assuntos de interesse dos alunos da EJA são muito diversificados, extrapolando os científicos podendo ser caracterizados como temas CTSA (ciência, tecnologia, sociedade e ambiente). Essas foram informações importantes para que pudéssemos elaborar um projeto de rádio escolar para EJA com um formato de programação que inclua conteúdos sociocientíficos que possam contribuir para uma alfabetização-científica multidimensional onde os alunos estejam aptos para conseguir alcançar seus objetivos e modificar sua realidade. Além disso, o projeto de rádio escolar traz como foco a intergeracionalidade, isto é, colocar como eixo norteador a integração das diferentes gerações que convivem na EJA.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, expectativas, representações sociais, rádio escolar.

MAIA GOUVEIA, Daniele da Silva. *Expectativas e dilemas na educação de jovens e adultos: a rádio escolar na formação científico-tecnológica.* 127 p. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Nilópolis, Nilópolis, RJ, 2014.

ABSTRACT

The youth and adults education (YAE) is composed by individuals from different ages, backgrounds, cultures and dreams. All this complexity causes enormous difficulties to perform a job that can meet the diverse needs these students show. This study was aimed to identify expectations to the YAE students for the future and the social representations around their formation as well as scientific topics of interest to these students. The research analyzed that the students present variable expectations for the future, ranging from improvement in treatment with people until the higher former education. The research methodology used was qualitative, based on two semi-structured questionnaires as an instrument of data collection, and on content analysis with the aid of Atlas TI software. It has been observed acritical social representations in relation to their formation, because at any moment the students questioned if their formation process in the YAE would favor the accomplishment of their goals. It was also possible to observe the subjects of interest to the YAE students are diversified, extrapolating scientific data. It can be characterized as STSE topics (science, technology, society and environment). This data was such important information so that we could develop a proposed school radio to the YAE with a programming format which includes scientific-social content that can contribute to the scientific literacy multidimensional. With it, students are able to achieve their objectives and change their reality. Moreover, the proposed school radio bring a focus on the intergenerationality, ie, to put as an axis the integration of different generations that live together in the YAE.
Key words: Youth and adults education, Expectations, Social representation, School radio.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 11

CAPÍTULO I BREVE PERCURSO HISTÓRICO DA EJA NO CENÁRIO POLÍTICO-EDUCACIONAL BRASILEIRO 15

1.1 O CENÁRIO POLÍTICO-EDUCACIONAL DA EJA 15

1.2 O PERCURSO HISTÓRICO DA EJA 17

1.3 A INTERGERACIONALIDADE NAS POLÍTICAS-EDUCACIONAIS DA EJA 20

CAPÍTULO II O CONVÍVIO INTERGERACIONAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS 23

2.1 A JUVENILIZAÇÃO DA EJA 23

2.2 A PARTICIPAÇÃO DOS IDOSOS NA EJA 26

2.3 A IMPORTÂNCIA DA INTERGERACIONALIDADE 28

CAPÍTULO III O PAPEL DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA FORMAÇÃO EDUCACIONAL DE JOVENS E ADULTOS 32

CAPÍTULO IV A RÁDIO ESCOLAR COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL 39

4.1 RÁDIO: BREVE HISTÓRICO 39

4.2 RÁDIO ESCOLAR: HISTÓRICO, CARACTERÍSTICAS E CONTRIBUIÇÕES 40

CAPÍTULO V REPRESENTAÇÕES SOCIAIS 47

5.1 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS: PRESSUPOSTOS CONCEITUAIS E ABORDAGEM TEÓRICO METODOLÓGICA 47

5.2 AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NO CAMPO EDUCACIONAL 52

5.3 A FORMAÇÃO EDUCACIONAL COMO OBJETO DE REPRESENTAÇÃO SOCIAL 54

CAPÍTULO VI METODOLOGIA 59

6.1 OBJETIVOS 59

6.1.1 Geral 59

6.1.2 Específicos 59

6.2 OS INSTRUMENTOS 59
6.2.1 Instrumentos de coleta de dados 59
6.2.2 Instrumentos de análise: análise de conteúdo com suporte de Atlas ti 61
6.3 CONTEXTO DA PESQUISA 65
6.3.1 Estudo piloto: local e sujeitos da pesquisa 65
6.3.2 Estudo definitivo: local e sujeitos da pesquisa 66

CAPÍTULO VII RESULTADOS E ANÁLISES 69
7.1 ESTUDO PILOTO 69
7.1.1 Resultados e análise do perfil dos participantes 69
7.1.2 Análise dos resultados do estudo piloto 72
7.2 ESTUDO DEFINITIVO 81
7.2.1 Análise do perfil dos participantes 82
7.2.2 Análise dos resultados do estudo definitivo 84

CAPÍTULO VIII PRODUTO EDUCACIONAL: PROJETO PILOTO DE RÁDIO ESCOLAR PARA EJA 93
8.1 PÚBLICO ALVO 93
8.2 OBJETIVO DA PROGRAMAÇÃO 93
8.3 ESTILO DO PROGRAMA 94
8.4 CONTEÚDO DA PROGRAMAÇÃO 98

CONSIDERAÇÕES FINAIS 102
REFERÊNCIAS 105
APÊNDICES 111
ANEXOS 115

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino que possui a sua trajetória marcada por diversos projetos e propósitos, muitos destes desastrosos. Cada projeto trouxe embutido suas próprias concepções, metodologias e, como não poderia deixar de ser, seus interesses políticos. Mas apesar de toda diferença os projetos tinham como finalidade principal recuperar o direito dos jovens e adultos à educação, direito este que é garantido pelo artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU de 1948[1].

Uma importante característica que fica explícita na EJA, mas que ainda é pouco explorada na literatura, é a questão intergeracional, isto é, a convivência de alunos de diferentes faixas etárias em um mesmo ambiente escolar e quais as interferências que este convívio pode gerar no processo ensino-aprendizagem e na formação do indivíduo.

Esse fator ganha ainda maior destaque ao se perceber que a faixa etária da EJA está cada vez mais ampliada com o crescente ingresso de alunos cada vez mais jovens, apesar de as Diretrizes Curriculares da EJA (BRASIL, 2000) indicarem uma idade mínima de 18 anos para acesso tanto no Ensino Fundamental quanto para o Médio, e uma grande participação de idosos. A Política Nacional do Idoso (Lei nº 8842/98)[2] considera idoso aquele que possui idade superior a 60 anos.

Percebe-se então que as turmas de EJA são compostas por indivíduos com diferentes idades além de diferentes origens, histórias, realidades e expectativas. Toda esta complexidade gera uma grande dificuldade de entender as particularidades deste grupo tão heterogêneo, e ainda as necessidades e expectativas diferenciadas que estes apresentam.

Foi esta complexidade que me despertou um interesse especial pelo tema Educação de Jovens e Adultos a partir de 2003, ano em que iniciei a minha docência nesta modalidade de ensino. Durante estes onze anos em atividade os principais aspectos que me chamaram a atenção foram os motivos pelos quais os alunos abandonaram o estudo, o motivo que os fizeram retornar e principalmente como ministrar aulas que pudessem envolver alunos de idades tão diferentes.

No entanto, de acordo com Gadotti (2011, p. 39), “ler sobre educação de adultos não é o suficiente. É preciso entender, conhecer profundamente, pelo contato direto, a lógica do conhecimento popular, sua estrutura de pensamento em função da qual a alfabetização ou a

---

[1] Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU de 1948. Disponível em: http:unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf. Acesso em: 26 de março de 2013.

[2] Artigo 2 da Política Nacional do Idoso de 1998. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_ 03/**lei**s/L8842. html

aquisição de novos conhecimentos têm sentido" e foi partindo deste princípio que mergulhei neste estudo.

As diferentes expectativas em relação ao futuro, os interesses em diferentes temas científicos, as variadas posturas em relação ao ambiente escolar e outros aspectos ligados as diferentes faixas etárias, geram importantes impactos sobre o processo educacional.

Faz-se necessário então que sejam realizadas práticas que estimulem dinâmicas de relacionamento, de reconhecimento mútuo, aceitação e valorização do outro, de maneira que favoreça a construção de um autoconceito e de uma autoestima positivos nos alunos (MOREIRA E CANDAU, 2003). Sendo assim a hipótese deste trabalho é que a rádio escolar se apresenta como um ambiente propício para atender esta demanda, realizando a integração dos alunos e proporcionando momentos de trocas de experiência e de aprendizagem, consistindo em um ponto de encontro das pessoas e dos grupos (GONÇALVES E AZEVEDO, 2004).

Após revisão bibliográfica verificou-se que não existem trabalhos acerca da influência dos aspectos intergeracionais no processo ensino-aprendizagem da EJA. Sendo assim, este trabalho possui relevância, pois apesar da EJA ser composta de alunos de diferentes faixas etárias os aspectos intergeracionais não estão sendo contemplados na prática educacional. Este fato pode estar relacionado com a desmotivação dos alunos o que pode culminar na evasão escolar.

Segundo Haddad (2007), a evasão escolar é reconhecidamente elevada nos programas de EJA e acontece:

> Em função não só de fatores internos aos processos de ensino-aprendizagem, provocados pelas dificuldades inerentes a essa modalidade de educação, mas também por fatores externos vinculados às dificuldades de vida dos alunos. Para superar tais dificuldades, é importante que ocorram incentivos à permanência dos alunos (p. 206).

Existe então a necessidade de se repensar as práticas na EJA para que haja uma educação inclusiva, isto é, de um modo que sejam percebidas as dificuldades e individualidades de cada faixa etária e possam ser criadas estratégias para oferecer um ensino que atenda a todos. Uma educação inclusiva não só abre possibilidades para se alcançar direitos iguais de acesso, mas principalmente iguais condições e motivações para que os alunos possam dar continuidade aos estudos e não fiquem as margens da sociedade.

Apesar da prática e dos instrumentos educacionais serem muito importante na formação dos alunos da EJA, existem outros fatores que influenciam diretamente nesta questão. Um deles é se perceber qual é o propósito da formação educacional da EJA. Enquanto alguns estudiosos defendem a formação para a cidadania e as Diretrizes Curriculares da EJA (BRASIL, 2000)

apresentarem a EJA como uma proposta reparadora, equalizadora e qualificadora, não se pode negar que o currículo, e autores como Vilanova e Martins (2008) defendem isso, a carga horária reduzida e a falta de uma política nacional acabam por conduzir a formação da EJA para o mercado de trabalho, o que é incompatível com o sonho dos alunos de chegar a universidade. Percebem-se, então, concepções e interesses divergentes envolvendo o processo de formação educacional da EJA, o que o torna um objeto de estudo de grande relevância.

Segundo Merieu (2002):

> Atualmente, parece ser fundamental, para evitar a exclusão e formar uma verdadeira cidadania, que seja repensada uma cultura escolar que associe uma instrumentalização para a vida cotidiana com uma inserção na história, a inserção nos mitos fundadores (...), a inserção que permita pensar-se, projetar-se, mediar a própria violência, que permita compreender um conflito e fazer com que ele não produza apenas destruição (p. 62).

O objetivo geral deste trabalho é mapear os aspectos intergeracionais a partir da identificação das expectativas e possíveis representações sociais acerca do processo formativo na modalidade EJA considerando as perspectivas dos alunos dessa modalidade. Dentro deste objetivo geral se destacam como objetivos específicos identificar os temas científicos, tecnológicos e sociais de interesse das diferentes faixas etárias e por fim propor um projeto piloto de rádio escolar que tenha o perfil dos alunos da EJA.

O projeto piloto deve estar voltado para a faixa etária da EJA e deve ter na sua programação conteúdos, informações e atrações voltadas para promoção de uma formação científica e tecnológica dos alunos em um contexto intergeracional, a partir das expectativas e representações sociais identificadas.

Visando atingir os objetivos deste trabalho será apresentado no segundo capítulo um breve percurso histórico da EJA no cenário político-educacional brasileiro discutindo os objetivos destas políticas e quais foram os impactos destas no processo educacional de jovens, adultos e, principalmente, dos idosos.

No terceiro capítulo será apresentada uma discussão sobre a ampliação da faixa etária da EJA que está relacionada com a entrada de alunos muito jovens que estão sendo marginalizados do ensino regular e da crescente participação de idosos. Serão discutidos também quais são os benefícios gerados pelo convivívo intergeracional.

O quarto capítulo traz as contribuições e os dilemasdo Ensino de Ciências no processo educacional da Educação de Jovens e Adultos com foco na formação para a cidadania. Haverá ainda um quinto capítulo apresentando o histórico do rádio e da rádio escolar além de como esta pode ser utilizada como ferramenta educacional.

O sexto capítulo trata da Teoria das Representações Sociais (TRS), traz alguns trabalhos realizados na área da Educação tendo como base a TRS e a formação educacional como objeto de estudo em TRS.

Esta dissertação se insere na proposta do projeto “Ensino de Ciências de qualidade na perspectiva de professores do nível Médio”, aprovado no Edital de 2008 do Observatório da Educação da Capes (OBEDUC), em parceria com as agências de fomento INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) e SECADI (Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão). O período de vigência do projeto foi do ano 2009 a 2012.

O projeto teve como objetivo avançar na compreensão da qualidade da Educação em Ciências (Física, Química, Biologia e Matemática) no nível Médio, um dos campos de discussão desta pesquisa. Este projeto tem continuidade no período 2013-2016, a partir da aprovação da proposta de investigação acerca do “Impacto dos Mestrados Profissionais em Ensino de Ciências na qualidade da Educação Científica” - Observatório da Educação OE 17683 / 49-2012, a ser desenvolvida pelos núcleos Minas Geral (MG), Rio de Janeiro (RJ) e Rio Grande do Sul (RS), com objetivo avaliar o impacto dos mestrados profissionais em ensino na qualidade da educação científica a partir dos resultados obtidos no projeto anterior (OBEDUC 2008).

CAPÍTULO I BREVE PERCURSO HISTÓRICO DA EJA NO CENÁRIO POLÍTICO-EDUCACIONAL BRASILEIRO

Este capítulo tem como intenção apresentar as políticas educacionais que nortearam a história da Educação de Jovens e Adultos no Brasil e tem como foco principal o processo de inclusão dos idosos nesta modalidade de ensino.

O histórico da Educação de Jovens e Adultos (EJA) foi marcado por muitos projetos e documentos que a nortearam a fim de devolver a tantos indivíduos o direito à educação ainda que fora da idade própria, direito este que a muitos foi negado, levando a uma interrupção precoce no processo de formação.

Autores como Siqueira (2009) e Camargo e Martinelli (2006) esclarecem que interrupção precoce do processo educacional pode ter como causa a necessidade de trabalhar para ajudar a família, de ficar em casa para cuidar dos irmãos, a distância da escola, entre outros. Além destas questões de âmbito social percebe-se também um afastamento dos alunos devido às falhas em um processo educacional que muitas vezes se mostra discriminatório e incapaz de envolver o indivíduo de maneira que este se perceba parte do processo ensino-aprendizagem.

Sendo assim, a verdade é que a EJA não foi criada "por acaso ou devido à boa vontade de governantes" (SIQUEIRA, 2009. p. 39), é uma maneira de resgatar uma dívida do sistema com a população em geral. Ainda assim, o que se percebe é que a EJA está sempre em segundo plano em investimentos e outros fatores em relação aos outros segmentos de ensino (CAMARGO E MARTINELLI, 2006).

Ao analisar os projetos educacionais que nortearam a EJA durante sua história nota-se que cada qual tinha objetivos específicos e que por muito tempo os interesses das classes dominantes impactaram no processo de educação popular e principalmente renegaram ou até mesmo impediram a participação dos idosos.

1.1 O CENÁRIO POLÍTICO-EDUCACIONAL DA EJA

Por meio da análise dos projetos políticos-educacionais da EJA percebe-se que apesar de possuírem uma mesma finalidade, os projetos não possuíam uma perpetuação, ao contrário, novos projetos interrompiam o andamento de outros no que Garcia (1999, p.229) chama de "continuidade descontínua" onde, para o autor: "propostas são substituídas por outras, provocando desmobilização de esforços, substituição de equipes, sem contar a descrença que tais mutações provocam nos profissionais encarregados da operacionalização das metas".

Dentre estes profissionais encarregados está o professor que na maioria das vezes se encontra desmotivado e desacreditado com todas estas mudanças de propostas. E esta descrença vai refletir em sua prática na sala de aula. Muitas vezes o professor que além de chegar a EJA sem nenhum preparo se percebe tendo que realizar tarefas meramente burocráticas onde geralmente não recebe nenhuma explicação sobre suas finalidades.

Apesar desta "continuidade descontínua" se percebeu um avanço nas finalidades básicas da EJA. Os primeiros projetos de educação popular tinham como prioridade a alfabetização e o aligeiramento do ensino, com atividades que eram restritas ao ensinar a ler e a escrever, o que já seria o suficiente para formar o cidadão apto para o mercado de trabalho e para a vida.

A prática da educação pautada apenas na formação do cidadão para o mercado de trabalho, não incluía no currículo atividades e conteúdos que contribuam para a formação intelectual do aluno. É o que Lopes (2004, p. 115) reconhece como a "tendência de tratar a educação não como formação cultural, mas como atividade econômica a ser submetida aos interesses de mercado".

Atualmente existe um incentivo para que as práticas educacionais da EJA forneçam um ensino amplo, de qualidade, focado nas novas demandas da sociedade, com a intenção de preparar o indivíduo dando-o condições igualitárias de acesso ao emprego e de prosseguir com seus estudos. Para Vilanova e Martins "as finalidades da EJA vão além dos processos iniciais de alfabetização, buscando formar indivíduos capazes de se apropriar das múltiplas linguagens presentes na sociedade, e de estabelecer um diálogo entre estas e suas experiências de vida e de trabalho" (VILANOVA E MARTINS, 2008, p. 338).

De acordo com Paiva (2006), é necessária uma alfabetização com autonomia, onde o aluno tenha:

> Domínio suficiente para, em processo de aprendizado continuado, se manter em condições de acompanhar a velocidade e complexidade do mundo contemporâneo, que exige aprender continuadamente, por toda a vida, ante o avanço do conhecimento e a permanente criação de códigos, linguagem e símbolos e de sua recriação diária (p. 522).

No entanto, apesar de se perceber certa evolução nas políticas-educacionais e uma grande discussão em torno deste assunto, ainda se percebe que o currículo da EJA está voltado para o mercado de trabalho, não sendo valorizada a educação como meio de formar o indivíduo intelectualmente, dando-o condições de se tornar um agente transformador de sua realidade e também da realidade que o cerca e de possibilitá-lo a perceber as forças que impõem esta realidade e que estão refletidas na escola.

Este fato é criticado por Lopes (2002) que afirma prevalecer:

> A restrição do processo educativo à formação para o trabalho e para a inserção social, desconsiderando sua relação com o processo de formação cultural mais ampla, capaz de conceber o mundo como possível de ser transformado em direção a relações sociais menos excludentes (p. 395).

Esta realidade infelizmente não é vista exclusivamente na EJA e nem apenas no Brasil. Segundo Ozga (2000, p. 111), existe uma tendência mundial de formulação de leis de políticas públicas, incluindo as políticas educacionais, atendendo aos novos interesses coorporativos o que a autora chama de "economização da educação".

A grande questão é que atualmente existe um número muito grande de idosos matriculados na EJA. Os motivos que levam o idoso a retornar aos bancos escolares são os mais diversos e vão desde indicação clínica para evitar doenças degenerativas até a autonomia para cuidar de suas finanças, todos eles ligados a elevação da autoestima e a melhora na qualidade de vida.

Sendo assim, a prática educacional com um currículo voltado para o mercado de trabalho não atende a esta faixa etária o que contribui para a desmotivação e a segregação principalmente por parte do idoso que não se percebe parte do sistema educacional (PAULA E SOBRINHO, 2011). Para que se possa entender a crescente participação dos idosos na EJA e a influência das políticas educacionais neste fato, é necessário refazer o percurso histórico desta modalidade de ensino.

1.2 O PERCURSO HISTÓRICO DA EJA

Fazendo uma análise do percurso histórico da Educação de Jovens e Adultos percebe-se que foi constituída basicamente de "experiências", pois a maioria dos projetos não conseguiu produzir "enraizamentos nos sistemas públicos" (PAIVA, 2006. P. 532) Apesar de haverem registros de educação de adultos desde o período colonial por intermédio das ações educativas missionárias, a Educação de Jovens e Adultos só foi oficializada em 1945 pelo decreto 19.513 e foi reforçada como um direito garantido pelo Artigo 37, parágrafo 1º da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996.

Ainda assim, até hoje a EJA não é devidamente regulamentada. O que acontece é que devido ao Ensino Fundamental ser de responsabilidade dos municípios, a Educação de Jovens e Adultos é também oferecida por estes, porém como não há uma fonte específica para seu

suporte “não há um sistema de atendimento que garanta a continuidade de estudo para jovens e adultos, nem um padrão nacional” de acordo com Haddad (2007, p. 208).

Sendo assim, atualmente em algumas regiões, a oferta de vagas na EJA é muito escassa, geralmente limitada às classes de alfabetização. O Ensino Fundamental e o Médio são mais comumente oferecidos nas grandes cidades o que representa um fator limitante para o acesso de muitos jovens, adultos e idosos que acabam desistindo de prosseguir seus estudos e buscar melhores oportunidades de trabalho e de vida. Representa também um motivo a mais para essas pessoas saírem das periferias e virem para os centros urbanos em busca de melhores oportunidades de emprego e estudo.

Por muito tempo a educação popular esteve restrita à educação das crianças, porém os movimentos populares e de educadores começaram a pressionar a criação de projetos para a educação de adultos. No entanto, o surgimento destes projetos não são frutos da boa intenção de políticos, foram criados para formar mão de obra para o bom desempenho de projetos nacionais de desenvolvimento propostos pelo governo federal, o que geraram o fortalecimento do Estado Brasileiro em 1930 (HADDAD E DI PIERRO, 2000).

A Educação de Jovens e Adultos passou também por um momento de preconceito contra os analfabetos. A Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (1947), primeira proposta oficial para a EJA, foi muito criticada inclusive por Paulo Freire[3], pois os educadores consideravam os analfabetos indivíduos incompletos os oferecendo conteúdos e atividades similares às da educação infantil (VILANOVA E MARTINS, 2008). A partir daí começou a se pensar que a EJA era uma modalidade de ensino que necessitava de políticas, currículo e práticas educacionais específicas.

No período de 1959 até 1964 campanhas e projetos surgiram com características de resgate e reconhecimento do saber popular, dando ênfase ao direito da população de ter acesso aos conhecimentos universais, sendo a educação popular reconhecida como um instrumento de ação política. De acordo com Haddad e Di Pierro (2000), os projetos foram:

> O Movimento de Educação de Base, da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, estabelecido em 1961, com o patrocínio do governo federal; o Movimento de Cultura Popular do Recife, a partir de 1961; os Centros Populares de Cultura, órgãos culturais da UNE; a Campanha De Pé no Chão também se Aprende a Ler, da Secretaria Municipal de Educação de Natal; o Movimento de Cultura Popular do Recife; e, finalmente, em 1964, o Programa Nacional de Alfabetização do Ministério da Educação e Cultura, que contou com a presença do professor Paulo Freire (p. 113).

[3] Paulo Freire possui um destaque na EJA devido ao método de alfabetização e as políticas públicas que criou para a modalidade. Para saber mais sobre a obra e a vida do autor: Instituto Paulo Freire http://www.paulo-freire.org

Este período de avanço na educação de jovens e adultos foi sucedido por um período de grande retrocesso: o golpe militar (1964). Os projetos vistos como uma ameaça ao sistema foram interrompidos, e seus dirigentes perseguidos e exilados. Segundo Vilanova e Martins (2008, p. 337), "durante o período militar, programas nacionais como a Cruzada ABC (Ação Básica Cristã), extinta em 1971, e o Mobral (Movimento Brasileiro de Alfabetização) foram criados para suprir as lacunas deixadas pela repressão aos movimentos da educação popular".

O Mobral (criado em 1967) possuía caráter doutrinário e centralizador, não dotado de conteúdo político. Priorizava atender as demandas das políticas externas, acabar com o analfabetismo e preparar mão de obra para o mercado de trabalho (HADDAD E DI PIERRO, 2000). Sua organização apresentava-se contrária a intergeracionalidade, isto é, a convivência de pessoas de diferentes faixas etárias. Esta característica fica explicita ao dividir as atividades em dois períodos: o primeiro de dois anos para pessoas com idade inferior a 30 anos, e o segundo para maiores de trinta anos (BRASIL, 1967).

No decorrer do documento percebe-se ainda uma postura de exclusão aos idosos. Na oferta de cursos básicos de alfabetização há uma prioridade de vagas para "as faixas etárias que congregam idades vitais no sentido de pronta e frutuosa receptividade individual e de maior capacidade de contribuição ao desenvolvimento do País" (BRASIL, 1967). Percebe-se então que a intenção é a de formar a classe operária jovem.

Em 1988 a Constituição Brasileira estabelece o direito à educação para cidadãos em qualquer idade e há o surgimento da Fundação Nacional da Educação de Jovens e Adultos – Educar, o que parecia ser um indício de que haveria mudanças nas políticas públicas a nível nacional para a EJA. No entanto, em 1990 acontece a precoce extinção da Fundação levando a uma descentralização dos projetos da EJA que passam a serem oferecidos pelos estados e municípios (VILANOVA E MARTINS, 2008).

Em julho de 1997 aconteceu a 5ª Conferência Internacional sobre Educação de Jovens e Adultos (V Confitea) que propôs os quatro pilares educativos que constituem fatores estratégicos para a formação do cidadão: aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a conviver (BRASIL, 2002).

1.3 A INTERGERACIONALIDADE NAS POLÍTICAS-EDUCACIONAIS DA EJA

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos estabelecida pelo CEB 11/2000 (BRASIL, 2000) são um verdadeiro marco na história da EJA. Neste documento estão debruçados todos os projetos de educação de jovens e adultos oferecidos no

País. É o principal documento regulamentador e proporcionou uma mudança de paradigmas na EJA.

As Diretrizes Curriculares Nacionais trouxeram a reafirmação do direito a educação de forma continuada, com uma ênfase no indivíduo, não apenas cidadão cumpridor de seus deveres, mas principalmente, sabedor de seus direitos. Reconhece o processo de aprendizagem com um processo de humanização do indivíduo, onde este se percebe um ser com todas as suas individualidades, participante ativo da sociedade, capaz de modificá-la (PAIVA, 2006).

De acordo com o PARECER CNE/CEB 11/2000:

> As diretrizes curriculares nacionais da EJA são indispensáveis quando da oferta destes cursos. Elas são obrigatórias, pois, além de significarem a garantia da base comum nacional, serão a referência exigível nos exames para efeito de aferição de resultados e do reconhecimento de certificados de conclusão (BRASIL, 2000, p.32).

Para Vilanova e Martins (2008):

> Nesse documento são estabelecidas [...] as funções reparadora, equalizadora e qualificadora da EJA. A primeira relaciona-se com a concepção de que o estudante da EJA teve o direito à educação negado, e que deve ser restaurado. A segunda relaciona-se com a promoção de oportunidade que levem a uma condição igualitária na sociedade e a última, com o direito de aprender por toda vida (p. 338).

Com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos percebe-se ainda um processo de inserção do idoso na EJA. Já na última função da EJA, a de garantir o direito de aprender por toda vida, se afirma um incentivo a educação como parte da formação do indivíduo e que ela deve se dar de maneira continuada para acompanhar as novas demandas que surgem diariamente na sociedade.

Para o idoso este processo é fundamental já que estes se mostram cada vez mais participativos socialmente, onde, além da retomada aos estudos, percebe-se uma participação no sustento da família, na educação dos netos e uma maior autonomia para lidar com seus ganhos financeiros.

O termo idoso que antes ficava implícito no termo adulto está presente no parecer CNE/CEB 11/2000 que reconhece seus saberes e a qualidade de vida por intermédio da educação. Para o Parecer (BRASIL, 2000, p. 10) “A EJA é uma promessa de qualificação de vida para todos, inclusive para os idosos, que muito têm a ensinar para as novas gerações”.

Defende ainda a escola democrática, um espaço de socialização que “pode auxiliar na eliminação das discriminações, [...] é também uma via de reconhecimento de si, da auto-estima e do outro como igual” (BRASIL, 2000, p. 8). O próprio convívio entre indivíduos de diferentes faixas etárias já traz ensinamentos tão importantes, ou até mais importantes, quanto o próprio conteúdo escolar. É uma grande oportunidade de aprender a respeitar as diferenças, as limitações, os costumes, a cultura, as opiniões.

O parecer CNE/CEB 11/2000 reconhece também que a:

> Educação de Jovens e Adultos (EJA) representa uma dívida social não reparada para com os que não tiveram acesso e nem domínio da escrita e leitura como bens sociais, na escola ou fora dela, e tenham sido a força de trabalho empregada na constituição de riquezas e na elevação de obras públicas. Ser privado deste acesso é, de fato, a perda de um instrumento imprescindível para uma presença significativa na convivência social contemporânea (BRASIL, 2000, p. 5).

É um importante avanço, pois reconhece a dívida do Estado com a sociedade e retira do indivíduo a culpa por suas próprias mazelas, o que em alguns momentos da história da EJA como na Campanha da educação de adolescentes e adultos – CEAA foi motivo de preconceito. É o que Ozga (2004) chama de "despolitização da educação", onde as decisões coletivas na educação são substituídas por decisões individuais, retirando a responsabilidade do Estado pelas desigualdades e colocando no cidadão (culpabilização do indivíduo).

Este avanço recebeu um grande aliado com a formulação do Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003) sancionado pelo então presidente Luís Inácio Lula da Silva e que completou dez anos de vigência em 1º de outubro de 2013. No artigo 3º do Estatuto a educação aparece como um dos direitos dos idosos, assim como cultura, trabalho e cidadania. Estes e outros direitos devem ser assegurados pela família, comunidade, sociedade e Poder Público.

O Estatuto delega ainda ao Poder Público o dever de garantir a educação dos idosos criando oportunidades de acesso e adequando "currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais" (art. 21) destinados aos idosos. Dispõe ainda que no currículo mínimo de todos os níveis de ensino devem estar presentes conteúdos voltados ao processo de envelhecimento e que remetam ao respeito e a valorização dos idosos. É uma maneira de contribuir para redução do preconceito contra os idosos o que tem gerado a sua segregação (art. 22).

Na redação do Estatuto do Idoso o Estado assume uma postura neoliberal já que não se responsabiliza pela educação do idoso, somente incentiva projetos e propostas, ou seja, divide a responsabilidade com instituições privadas e outros órgãos. O Estado apresenta uma postura de "Estado mínimo" onde só assume a responsabilidade pela educação básica fato que aumenta ainda mais os abismos sociais (PONTAROLO, 2007).

Há um incentivo também a participação dos idosos em comemorações e atividades culturais e cívicas para que estes tenham a oportunidade de transmitir seus conhecimentos e vivências para outras gerações garantindo a preservação, e a memória cultural (Art. 21, parágrafo 2). São momentos importantes de convívio intergeracional onde a sociedade em geral é beneficiada e que devem ser continuamente estimulados pelo Poder Público.

Este decreto inclui ainda o incentivo à viabilização de formas alternativas de convívio de idosos com pessoas de outras gerações (Art. 3º, parágrafo IV). No entanto, de acordo com Sena *et al* (2003) o convívio com pessoas de outras idades pode ser dificultado pelo fato de:

> Os idosos parecem selecionar aquelas pessoas com as quais eles podem contar e buscar apoio, aquelas com quem podem manter relações mais confiáveis. Apesar de sua carência afetiva, parecem não distribuir afeição, ou ligar-se às pessoas de forma indiscriminada. A seletividade afetiva, na velhice, é muito mais acentuada que em qualquer outra fase do desenvolvimento humano, o que contribui para a formação do estigma da velhice. Isto é, por ser mais seletivo, o idoso muitas vezes é visto como uma pessoa ranzinza, fechada, o que afasta outras pessoas de seu convívio. Contudo, a seletividade afetiva do idoso não impede a interação social (p.10).

Sendo assim, torna-se necessário realizar atividades variadas estimuladoras de interação social para que o idoso possa se sentir parte do grupo e consiga ser mais participativo, desenvolvendo habilidades e conhecimentos que contribuam para sua qualidade de vida. Momentos lúdicos de cultura e lazer são importantes para a recuperação da autoestima e para acabar com o estigma da velhice como uma fase de ostracismo e limitações, estigma que eles mesmos assumem ao aceitar o papel que a sociedade os impõe (SENA *et al.*, 2003).

Apesar do Estatuto do Idoso ser um grande avanço na garantia do direito dos idosos é importante que se leia nas entrelinhas quais são os responsáveis por garantir estes direitos e o quanto estes direitos estão realmente sendo respeitados. Não existe local mais apropriado para se discutir estas questões e as maneiras como se pode alcançar uma alfabetização científico-tecnológica que atinjam as diferentes faixas etárias do que a escola.

CAPÍTULO II O CONVÍVIO INTERGERACIONAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Este capítulo trata da ampliação da faixa etária na Educação de Jovens e Adultos, ocasionada pelo ingresso prematuro de jovens e pela ampla participação de idosos. Trata também do convívio intergeracional que tem se dado nesta modalidade de ensino que apesar de muitas vezes parecer conflituoso pode trazer muitos benefícios para todos os envolvidos tanto os educandos quanto os educadores.

2.1 A JUVENILIZAÇÃO DA EJA

O fenômeno da juvenilização da EJA tem sido percebido por diversos pesquisadores como Rodrigues (2012), Marinho (2012), Silva (2010) e Carvalho (2009) em várias cidades do país e consiste no ingresso precoce de alunos na modalidade da EJA.

Segundo Rodrigues (2012), este fenômeno teve início nos anos 90 e:

> Dentre os fatores que contribuem para que muitos jovens procurem, cada vez mais precocemente, esta modalidade, podemos citar os fatores pedagógicos, políticos, legais e estruturais: a constante falta de professores na escola pública, a carência nas condições físicas e de material didático- pedagógico em muitas de nossas escolas e também os aspectos políticos e legais que facilitam o ingresso dos alunos cada vez mais cedo nesta modalidade. (p. 105).

Apesar de ter se iniciado nos anos 90 este fenômeno se agravou com a criação das Diretrizes Curriculares da EJA (BRASIL, 2000) definidas pela Resolução CNE/CEB 1/2000 e respaldada pelo Parecer CNE/CEB nº 11/2000, cujo Relator foi Carlos Roberto Jamil Cury que estabeleceram a idade mínima para realização de exames para EJA de 15 anos para o Ensino Fundamental e 18 anos para Ensino Médio.

Deste modo, o adolescente de idade entre 15 a 17 anos foram juvenilizados, isto é, foram considerados jovens e excluídos da faixa etária com a qual o Estado possui a responsabilidade de garantir a Educação Básica. Sendo assim muitos adolescentes foram privados de frequentar a modalidade regular de ensino passando para uma modalidade em formato de supletivo com uma quantidade menor de conteúdos, os quais geralmente estão direcionados para o mercado de trabalho.

Partindo deste princípio é instituído o Parecer CNE/CEB nº23/2008 (2008) para reverter o quadro de juvenilização instituindo a idade mínima de 18 anos para ingresso tanto para o Ensino Fundamental quanto para o Ensino Médio da EJA. Este Parecer se apresenta contrário ao Parecer 11/ 2000 por entender que a juvenilização ou adolescer da EJA:

> É fruto de uma espécie de migração perversa de jovens entre 15 e 18 anos que não encontram o devido acolhimento junto aos estabelecimentos do ensino seqüencial regular da idade própria. Não é incomum se perceber que a população escolarizável de jovens com mais de 15 anos seja vista como “invasora“ da modalidade regular da

> idade própria. E assim são induzidos a buscar a EJA, não como uma modalidade que tem sua identidade, mas como uma espécie de "lavagem das mãos" sem que outras oportunidades lhes sejam propiciadas. Tal indução reflete uma visada do tipo: a EJA é uma espécie de "tapa-buraco" (BRASIL, 2008, p.8).

Apesar dos fortes argumentos o Parecer nº23/2008 a idade mínima de 18 anos não foi aprovada pelo MEC e o Parecer foi revisto pelo CNE/CEB. De acordo com o Parecer nº 6/2010, foi retomada a idade minima de 15 anos para o Ensino Fundamental e 18 anos para o Ensino Médio. Segundo Marinho (2012):

> O argumento era o de que a proibição de ingresso dos menores de 18 anos poderia se configurar como uma dupla exclusão do direito a educação, destacando, nesse sentido, a formação original da LDB que não fixou idade mínima de ingresso em cursos de EJA. O entendimento é o de que há especificidades para este atendimento que não competem com a educação chamada regular e que não pode ser alterada, por ser matéria de prerrogativa congressual (p. 26).

As deficiências no sistema escolar como evasão e reprovação são também fatores que estão relacionados com a juvenilização da EJA. Os altos índices de reprovação acabam por proporcinar que cada vez mais alunos sejam "encaminhados" a EJA, isso porque os alunos que são por muitas vezes reprovados acabam ficando fora da faixa etária da turma a qual eles pertencem sendo candidatos em potencial a alunos da EJA.

Sendo assim, enquanto antes a EJA era frequentada pelos adultos que vinham da zona rural e que não tiveram a oportunidade de frequentar a escola na idade correta, atualmente a EJA tem sido uma alternativa para diminuir o problema da defasagem na relação idade-série recebendo alunos que passaram por vários processos de exclusão escolar e social como repetição, evasão, ingresso precoce no mundo do trabalho (RODRIGUES, 2012).

Deste modo, a escola além de não reconhecer sua parcela de responsabilidade pelo fracasso escolar acaba por marginalizar os alunos que não conseguem avançar e a própria EJA que passa a ser considerada um espaço para aqueles que não conseguiram se "adaptar" ao ensino regular.

Na verdade estes adolescentes são considerados "intrusos" tanto no ensino regular quanto na EJA, sendo discriminados por parte de outros alunos e até mesmo professores devido ao comportamento imaturo e agitado que estes apresentam, acabando por alterar o cotidiano escolar. Esta mudança na pirâmide etária da EJA pode acabar provocando a evasão dos mais velhos que não conseguem conviver com o comportamento destes adolescentes na sala de aula.

Segundo Rodrigues (2012, p.105), estes "jovens, quando chegam à EJA, em geral, estão desmotivados, desencantados com a escola regular, com histórico de repetência de um, dois, três anos ou mais". Sendo assim, desenvolvem um perfil arredio que está também relacionado ao fato destes não encontrarem seu espaço, não se perceberem pertencentes a nenhuma das duas

modalidades e a escola contribui para esse fato ao não atender as necessidades dos adolescentes, não permitir que a cultura destes adentre o espaço escolar.

Estes alunos por terem saído a pouco tempo do ensino regular são mais ágeis na realização de tarefas, porém ao mesmo tempo ainda guardam as marcas do perfil excludente da escola não sendo favoráveis as regras impostas. Retornam a escola por saberem que o estudo é imprescindível para uma melhor colocação no mercado de trabalho, no entanto, perderam a confiança na escola e a maioria deles não pretende ir além do Ensino Médio.

Apesar de estas serem questões comuns nas salas de aula da EJA um estudo feito por Carvalho (2009) em escolas de Curitiba identificou que nas atividades realizadas na EJA é utilizada uma mesma prática educacional independente da faixa etária dos alunos, que os adolescentes não são reconhecidos como alunos da EJA e que são forçados a se adequar aos moldes impostos pela instituição. Enfim é realizado tudo o que causa a repulsa do adolescente pela escola repetindo os erros da modalidade regular.

Muitas vezes algumas situações da vida colocam o estudo em um patamar inferior. As questões individuais como a necessidade de trabalhar para ajudar em casa ou para arcar com seu próprio sustento são fortes motivos que levam os alunos a procurar a EJA cada vez mais cedo (RODRIGUES, 2012). Além disso, durante minha trajetória na EJA, em conversas informais com alunos, ouvi muitos relatos do motivo do ingresso na EJA ser a chegada precoce do primeiro filho. Alguns pararam de estudar devido a este acontecimento e depois retornaram. Há também casos de meninas que ao descobrirem que estavam grávidas se transferiram para a EJA por terem vergonha de frequentar o ensino regular durante a gravidez.

De acordo com Silva (2010):

> Por muito tempo a EJA esteve configurada só como educação de jovens e adultos objetivando, principalmente, a alfabetização dessas pessoas. Com o rejuvenescimento da população que frequenta essa modalidade, a EJA deve alargar seu campo de prática e de análise, considerando os novos perfis e as novas circunstâncias históricas dos alunos adolescentes e jovens. Além disso, as faixas etárias, as necessidades, as potencialidades e as expectativas em relação à vida dos novos estudantes precisam ser consideradas para que se efetive o atendimento dos adolescentes, jovens e adultos que buscam seu direito à educação (p. 105).

2.2 A PARTICIPAÇÃO DOS IDOSOS NA EJA

> "A velhice é, então, o verdadeiro terreno da sabedoria, pois é somente com o aprendizado do tempo que poderemos enriquecer nossa existência" (José Marcelo Siviero, em A fortuna da maturidade).

Nos últimos anos houve um aumento na população idosa em todo mundo. Este fato tem gerado uma inversão na pirâmide social de alguns países, dentre eles o Brasil. Com esta nova

realidade se estabelece a necessidade de repensar todos os setores da sociedade como educação, saúde, entre outros a fim de garantir a inserção social e uma melhor qualidade de vida para população idosa.

De acordo com Siviero (2012), esta nova realidade "é um reflexo de uma série de mudanças, tais como melhorias no sistema de saúde e nas condições sanitárias, melhores atendimento e acompanhamento médico e a difusão de hábitos mais saudáveis, que contribuem em muito para a manutenção da longevidade" (p. 25).

Todo esse merecido destaque dado pelas políticas públicas com a criação dos muitos projetos que atendem hoje a tão popular "melhor idade" ou "terceira idade", estão proporcionando a longevidade da população que é um dos fatores indicadores de desenvolvimento de um país.

Segundo Pereira (2012):

> Na sociedade contemporânea, convivem formas distintas de ser velho/ idoso. Há aqueles que vivem a velhice enquanto castigo, relacionada à decadência física, depressão, ao abandono familiar, banimento social, com período que antecede a morte – a velhice invisível. Mas há vivências de velhice construídas em padrões diferentes – uma velhice ativa (p. 15).

Na chamada "nova velhice" se encontram idosos cada vez mais participativos na sociedade, com uma postura cada vez mais independente e com papéis diferenciados na família e em novos espaços. "Esta nova geração de velhos está nas ruas, participando de atividades culturais, políticas, comunitárias; é consumidora exigente de bens de serviço, demonstrando não ter o mesmo comportamento da geração anterior" (PEREIRA, 2012, p. 13).

Os novos idosos estão realizando atividades que não tiveram oportunidade de realizar quando jovens. A maioria deles percebe a velhice como um momento onde não possuem mais o compromisso com o trabalho e os filhos e que podem se colocar como prioridade, dedicando seu tempo vago para praticar exercícios, conhecer novos lugares e também realizar o sonho de concluir os estudos (MARCOS E PACHANE, 2010).

Na atuação da "nova velhice" pode se dar um destaque para a retomada aos estudos. Para os idosos o reingresso na vida escolar pode trazer diferentes benefícios e ter diferentes motivações. Podem se dar por indicação médica para realização de atividade que previnam doenças como a esclerose, pela busca por autonomia para cuidar de suas economias, ou pelo simples interesse em se manterem atualizados, entre outros. Ordenez e Cachioni (2011, p. 462) entendem a "educação como instrumento de promoção de uma velhice bem-sucedida, isto é, com boa qualidade de vida biológica, psicológica e social".

A retomada dos estudos leva a valorização do ser idoso e previne contra o ostracismo, muito frequente nesta faixa etária, e que leva ao distanciamento dos ambientes sociais e familiares. Quando o idoso se reconhece parte da sociedade e percebe que ainda pode ser produtivo e ter objetivos, sua autoestima se desenvolve. Este processo pode trazer benefícios até mesmo a sua saúde, evitando doenças psicossomáticas como a depressão por exemplo.

Com a maior participação dos idosos nas atividades escolares e percebendo-se que a retomada dos estudos está ligada principalmente a recuperação da autoestima e a manutenção da saúde, a escola ganha uma responsabilidade que vai além de formar o cidadão para a vida e o mercado de trabalho. Ganha também a responsabilidade social de transmitir informação e realizar atividades que garantam a prevenção de doenças e uma melhor qualidade de vida aos idosos.

Apesar disso, são muitas as barreiras que os idosos encontram ao decidir estudar. Em seu estudo Pereira (2012) destaca duas delas. A primeira é a imagem de incapacidade atribuída aos idosos e que é motivo de preconceito por parte dos professores e dos outros alunos. E a segunda é por conta da própria condição física que faz o aluno desistir dos estudos. Ainda assim, eles não fazem das suas limitações empecilhos para realização de seus projetos.

Ao retomar ou até mesmo iniciar seus estudos, os idosos procuram recuperar o que lhes foi negado e já possuem uma noção mais crítica de suas condições de oprimidos no passado e das forças de opressão que os afastaram dos estudos na idade regular. De acordo com Pereira (2012. p.34), os idosos ao ingressar em uma escola "buscam uma imagem de escola socialmente construída (sala de aula, professor, disciplina escolar) e a convivência com outras faixas etárias".

Mesmo com todo este contexto atual de maior participação de idosos o que se percebe é que a escola recebe o aluno idoso, mas não possui recursos adequados e profissonais preparados para integrá-lo ao ambiente escolar. Este fato fica explícito na infraestrutura da escola onde as salas de aulas possuem carteiras nada confortáveis para aqueles que já apresentam problemas de saúde de todas as ordens, o acesso geralmente é feito por meio de escadas, o material didático não é atrativo, entre outros problemas.

Quanto aos profissionais, estes não foram preparados durante sua formação para perceber e lidar com a diversidade de anseios e dificuldades de aprendizado dos idosos, deste modo não conseguem atingir a todos de maneira satisfatória, realizando práticas que sejam mais voltadas para os alunos jovens e adultos.

Desta maneira, de maneira arbitrária, há uma segregação do idoso, que se sente um intruso na própria escola (PAULA E SOBRINHO, 2011). Sendo assim, faz-se necessário repensar as atividades educacionais de modo a atingir de maneira igualitária criando estratégias para oferecer um ensino que atenda e atraia a todos independente da faixa etária.

As práticas desenvolvidas devem estimular a participação da população idosa que muitas vezes se vê improdutiva e incapaz de novas experiências e descobertas. Esta visão que eles possuem sobre a sua própria condição é muitas vezes reforçada pela família que possui concepções negativas sobre a velhice. É importante que todos percebam que "a velhice não é a trágica etapa final; tal como todos os estágios de nossa vida, ela é também uma *retomada*" (SIVIERO, 2012, p. 31).

2.3 A IMPORTÂNCIA DA INTERGERACIONALIDADE

Relembrando um dos pilares educacionais para a formação do cidadão, o aprender a conviver parece ser o mais característico da EJA. Principalmente por conviverem em uma mesma classe pessoas tão diferentes em relação a diversos aspectos. Não que nas outras modalidades de ensino não exista diferenças, é que na EJA esta se torna mais latente principalmente quando se trata da faixa etária.

São muitos os estudos que tratam de educação de jovens e adultos em seus diferentes aspectos, no entanto, faltam uma maior atenção para a intergeracionalidade e todos os seus impactos no processo educacional, relações interpessoais, entre outros. É como se todos aqueles indivíduos fossem vistos de maneira homogênea, não sendo percebidas suas diferentes necessidades.

Segundo Di Pierro (2005):

> A identidade político pedagógica da educação de jovens e adultos não foi construída com referência às características psicológicas ou cognitivas das etapas do ciclo de vida (juventude, maturidade, velhice), mas sim em torno de uma representação social enraizada, de um lado, no estigma que recai sobre os analfabetos nas sociedades letradas e, de outro, em uma relativa homogeneidade sociocultural dos educandos conferida pela condição de camponeses ou migrantes rurais (ou sua descendência) e trabalhadores de baixa qualificação pertencentes a estratos de escassos rendimentos (p.1120).

Infelizmente os governantes acreditam que ao oferecer oportunidades de escolarização por intermédio da EJA para os que foram excluídos do ensino regular na idade ideal estão dando o direito à educação e recuperando uma dívida com a sociedade. Mas na realidade estão reforçando uma política de discriminação que culpa os próprios indivíduos pelo seu fracasso no estudo. É necessário que sejam oferecidas escolas públicas de qualidade, com facilidade de acesso e que atraiam o interesse de alunos de qualquer idade (SANTOS, G., 2003).

Este aspecto ganha uma maior relevância ao considerarmos o crescimento vertiginoso da população de idosos em âmbito mundial, e consequentemente uma maior participação destes nas salas de aula de todo país. Ainda assim não se percebe a existência de atividades escolares preparadas para atender este público ou que incentivem a intergeracionalidade, fato confirmado por estudos como o de Zanon, Alves e Cardenas (2011) e Paula e Sobrinho (2011).

A convivência de pessoas de diferentes idades no espaço escolar pode gerar conflitos que podem ser agravados devido a falta de uma prática apropriada. No entanto, o contato com indivíduos com outros estilos de vida e de linguagem pode (e deve) se dar em qualquer fase da vida e são importantes para a construção de identidades em comum e laços de solidariedade entre as gerações (PEREIRA, 2012).

Sendo assim, quando se dá de maneira adequada o convívio intergeracional é uma iniciativa que pode ajudar na superação de preconceitos, incentivar o respeito mútuo e o reconhecimento entre as gerações, o que ocasiona uma melhoria na qualidade de vida dos envolvidos. Esta iniciativa proporciona trocas interpessoais que podem ser positivas para todos, pois contribuem para a adaptação à vida em sociedade, aspecto importante para os diferentes ciclos da vida. Na verdade é um ganho para a sociedade em geral, que ganha cidadãos que aceitam e respeitam as diferenças.

Os benefícios do convívio intergeracional são diversos e propostos inclusive em legislações de políticas públicas como apontam Zanon, Alves e Cardenas (2011, p. 556) ao afirmar que "a Política Nacional do Idoso, o Estatuto do Idoso e as disposições decorrentes desses documentos indicam e enfatizam a importância de cuidados, tais como prevenção, promoção da educação e a aproximação entre os jovens e idosos (intergeracionalidade)".

Inicialmente pode parecer que os ganhos com o convívio intergeracional estejam direcionados apenas aos idosos já que o mundo contemporâneo aparentemente está configurado para os mais jovens e seus conhecimentos modernos, não tendo espaço e necessidade de se conhecer os saberes dos mais velhos. Sendo assim, os idosos é que precisariam adquirir novos conhecimentos para se adaptar a este novo mundo.

No entanto, com o tempo percebe-se que a intergeracionalidade na escola traz ganhos a todos os envolvidos, educadores e educandos de todas as idades. Isso porque faz com que os nossos posicionamentos, e até mesmo a estrutura das sociedades, sejam repensadas, pois os idosos:

> São estudantes portadores de outros modos de aprender, sentir e pensar; de saberes que voltam a ser valiosos porque provocam em nós, como educadores da EJA, novas formas de se relacionar com o conhecimento e, ao mesmo tempo, propõem novas veredas para reconstrução da memória na escola (PEREIRA, 2012. p. 34).

Estes saberes precisam mesmo serem retomados nos dias de hoje onde a cultura e o conhecimento popular estão perdendo espaço e importância para as novas tecnologias e os saberes elaborados cientificamente. A desvalorização dos saberes comuns é muito presente em nossa sociedade principalmente nos mais jovens que tem muito a ganhar no convívio com "antigos", porém não menos importantes saberes.

Nós educadores precisamos nos atentar a este fato, pois mesmo de maneira inconsciente estamos perpetuando esta desvalorização da cultura e dos saberes populares. Tal fato acontece quando ao realizar a nossa prática profissional enaltecemos os saberes produzidos cientificamente em detrimento dos outros saberes, o que pode contribuir para afastar os mais velhos da sala de aula.

Ao compartilhar o mesmo espaço, há uma possibilidade de compartilhar também os "novos" saberes como no caso das novas tecnologias que ainda são uma grande dificuldade para a maioria dos idosos e que são utilizados frequentemente pelos mais jovens. Esta troca pode facilitar a inclusão social dos idosos, já que estes "novos" saberes são instrumentos cada vez mais requisistados para que estes possam ter um pouco mais de autonomia ao lidar com suas finanaças, por exemplo.

O reconhecimento e enaltececimento das virtudes e saberes dos alunos, favorece o fortalecimento da autoestima destes. Ao se sentir valorizado o aluno tende a participar mais das atividades, ajudar o próximo. É necessário que se realizem práticas que estimulem dinâmicas de relacionamento, de reconhecimento mútuo, aceitação e valorização do outro, de maneira que favoreça a construção de um autoconceito e de uma autoestima positivos nos alunos (MOREIRA E CANDAU, 2003).

Para que se garanta a intergeracionalidade deve se adotar uma prática educacional que não fique presa apenas aos conteúdos, mas que tenha projetos que garantam a discussão sobre valores, e direitos e deveres dos cidadãos, dentre eles o respeito aos idosos. De acordo com França, Braz da Silva e Barreto (2010):

> Uma das maneiras que podem aproximar gerações é o desenvolvimento de atividades lúdicas e de caráter social, que possam ecoar dentre os interesses e realidade dos participantes. Assim, tais atividades devem ser complementadas por discussão e a troca de vivências e percepções dos idosos e crianças, facilitadas pelos professores das escolas. O relacionamento advindo das atividades, reflexões e discussões oferecerão oportunidades para o reforço à solidariedade intergeracional e às atitudes cidadãs. (p.525).

A adoção da intergeracionalidade não deve estar centrada apenas no professor e na sua ação educacional, deve haver o envolvimento e a participação de todos os membros da escola como, por exemplo, os pertencentes à direção e coordenação. Deve-se discutir a estrutura da

escola, as informações presentes nos murais, enfim todos os espaços da escola precisam contemplar todas as faixas etárias.

Somente com o real entendimento da importância de se promover a intergeracionalidade esta vai deixar de se restringir a projetos momentâneos que posteriormente são esquecidos, e passará a fazer parte do projeto político pedagógico (PPP) da escola ganhando notoriedade ao longo do tempo.

CAPÍTULO III O PAPEL DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA FORMAÇÃO EDUCACIONAL DE JOVENS E ADULTOS

Analisando o percurso histórico da EJA e do Ensino de Ciências se percebe que por muito tempo houve pouca ou nenhuma interseção entre as áreas, pois de acordo com Vilanova e Martins (2008, p. 342), "o discurso sobre os objetivos do Ensino de Ciências era declaradamente o da formação de elites, enquanto o da educação de jovens e adultos é aquele da alfabetização para a formação de mão-de-obra melhor qualificada".

No entanto, com o passar dos anos e a democratização do ensino o objetivo do Ensino de Ciências deixou de ser a formação do cientista e passou a se centrar na formação do cidadão, coincidindo com o objetivo da EJA que é o de formar o cidadão-trabalhador-estudante. Segundo Oliveira e Queiroz (2013, p. 42), "a partir dos anos 2000, surge a tendência de compreender a ciência com uma atividade social".

A formação para a cidadania das classes populares logo nos remete a Paulo Freire. O autor em sua vasta obra sobre o tema destacou que muito além de ensinar a ler e escrever, é por meio da Educação que se estabelece um resgate da dignidade do indivíduo. Para Freire (2011, p. 22) "a prática educativa, reconhecendo-se como prática política, se recusa a deixar-se aprisionar na estreiteza burocrática de procedimentos escolarizantes. Lidando com o processo de conhecer, a prática é tão interessada em possibilitar o ensino de conteúdos quanto em sua conscientização".

Paulo Freire esclarece ainda que é por meio do conhecimento que o homem se liberta e percebe a realidade que o cerca, e os reais motivos que impõem essa realidade. Faz uma leitura crítica do mundo e dos poderes que se articulam para manter tudo como está: uma minoria se sobrepondo a uma maioria silenciada.

De acordo com Moreira e Candau (2003, p. 23), a educação escolar "seleciona saberes, valores, práticas e outros referentes que considera adequado ao seu desenvolvimento [...] termina por veicular uma visão homogênea e padronizada dos conteúdos e dos sujeitos presentes no processo educacional".

Selecionando conteúdos e assumindo uma posição de acordo com interesse das classes privilegiadas o professor acaba por legitimar o discurso oficial onde se criam novos sentidos para velhos conceitos (LOPES, 2004). Ao se sobrepor determinadas culturas e classes sobre outras se silencia as menos favorecidas, gerando diversas tensões dentro e fora do ambiente escolar. Esta exclusão se torna evidente no indivíduo quando este atua na sociedade, por meio

da alienação ou de uma rejeição natural ao sistema, rejeição esta que, no caso da EJA, já vem de outros tempos.

Esta realidade é percebida ao analisar o conteúdo ministrado nas escolas, sem um real respeito à natureza e as necessidades do ser humano, sendo então alheio à formação moral e intelectual do educando. Paulo Freire (2000 e 2007) já criticava esta prática a que denominava educação bancária que fundamenta a pedagogia do dominante, onde os saberes são "depositados" no indivíduo, que os memorizam e os repetem, não contribuindo para sua formação intelectual. Esta prática tem como resultado a perpetuação das diferenças sociais e da exploração das classes menos favorecidas, mantendo os interesses das classes dominantes.

A educação tem a função de dar ao indivíduo condições de modificar a sua realidade e a realidade ao seu redor, não a de contribuir para que se mantenha a sociedade regida por um sistema conveniente para uma elite dominante. Para Freire (1998, p. 47) "não é possível fazer uma educação que esconda verdades. [...] a educação do homem e da mulher, como seres fazedores e refazedores do mundo é a educação que desoculta, e não a que a que oculta".

Sendo então a formação de cidadãos participativos e opinativos, com conhecimento para fazer escolhas conscientes em sua vida e no que diz respeito ao coletivo a tarefa primordial da educação, faz-se necessário que o indivíduo tenha acesso a uma ampla gama de conhecimentos, dentre eles os científicos. Pode-se dizer então que o Ensino de Ciências possui um importante papel na formação para a cidadania independente da faixa etária.

Atualmente o professor de Ciências vive um dilema e no caso do professor da EJA que possui uma carga horária reduzida e tem a necessidade de selecionar o seu conteúdo, este dilema é ainda maior. O professor se encontra indeciso sobre o que fazer: promover uma alfabetização científica prática, com conteúdos que sejam utilizados na vida diária com o objetivo de melhorar as condições de vida do indivíduo; uma alfabetização científica cívica para que o indivíduo possa tomar decisões sociais ou ainda uma alfabetização científica cultural, onde tenha acesso a natureza da ciência e tecnologia aplicáveis no social (CACHAPUZ et al, 2005).

Na sociedade atual a relação ciência-tecnologia é evidente em situações corriqueiras do dia-a-dia e "já não pode ser ignorada no ensino de Ciências e sua ausência é inadmissível" (DELIZOICOV, 2007, p. 69). Podemos dizer ainda que a "escola possui um papel fundamental para instrumentalizar os indivíduos sobre os conhecimentos científicos básicos" (KRASILCHIK, 2007, p.31), conhecimentos que ajudam a explicar os fenômenos que acontecem ao seu redor. Sendo assim, o professor de ciências deve realizar sua prática profissional abordando os assuntos de científico-tecnológicos e as implicações sociais e

ambientais que todo o desenvolvimento científico e tecnológico tem gerado. Por intermédio destes conhecimentos o Ensino de Ciências oferece mais um suporte para que o cidadão possa realizar suas escolhas e opinar sobre assuntos que envolvam Ciência e Tecnologia de maneira consciente.

Ao realizar sua prática profissional de modo a abordar assuntos de cunho científico-tecnológicos, sem descartar as implicações sociais e ambientais que o desenvolvimento científico e tecnológico tem gerado, o professor acaba por desmitificar uma imagem que há muito tempo tentou-se implantar quanto à neutralidade da Ciência. Para Santos, W. (2007, p. 478) "pela natureza do conhecimento científico, não se pode pensar no ensino de seus conteúdos de forma neutra, sem que se contextualize o seu caráter social, nem há como discutir a função social do conhecimento científico sem uma compreensão do seu conteúdo".

Ao contemplar os aspectos sociais, políticos e culturais relacionados à Ciência e Tecnologia o conteúdo escolar ganha significado na vida do aluno, fazendo com ele participe, troque idéias e ressignifique os seus conceitos, deixando de ser um mero receptor e acumulador de conceitos fragmentados.

Apesar do grande acesso da maioria das pessoas à informação sobre assuntos como saúde e meio ambiente por meio de espaços não formais e informais, a educação escolar não perde a sua importância. Há de se reconhecer que a simples difusão da informação realizada por intermédio de propagandas televisivas, jornais e internet pouco têm surtido efeito, sendo necessária uma ação mais eficaz para que esta informação não fique apenas na superfície, seja interiorizada pelo indivíduo causando mudança em seu comportamento. De acordo com Villa (2006):

> Vários profissionais [...] reconhecem que a mera transmissão do conhecimento é uma abordagem insuficiente [...], que não atinge o objetivo de educar [...]. A educação, portanto, aparece como projeto de humanização de sujeito, indo além de um mero processo: [...] pretende ser um projeto de desalienação, tanto individual como coletiva. (p. 48).

Por meio da educação pode-se também desmitificar alguns saberes do senso comum, tão latentes nas classes populares, principalmente entre os idosos. É importante que a intervenção educativa aconteça, porém de uma maneira que se assegure o respeito às crenças, valores e hábitos de vida dos educandos (GRAZZINELLI E PENNA, 2006). Os saberes prévios e os aspectos culturais dos alunos devem ser sempre levados em consideração e o professor precisa saber que para que um novo conhecimento seja interiorizado é necessário um tempo para sua significação.

Tendo em vista os objetivos do Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos, qual será então o papel do professor de Ciências nesta modalidade de ensino?

Antes de mais nada, é importante dizer que frente às transformações do mundo e a necessidade de entendê-lo e intervir, é necessário ao professor de Ciências uma mudança de postura. De acordo com Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010):

> O professor de ciências deveria submergir-se em um processo constante de aprendizagem; apropriar-se de conhecimentos relevantes científicos, cultural e socialmente e posicionar-se criticamente para poder responder efetivamente às demandas do contexto de atuação [...] principalmente porque não se encontraria completamente formado e preparado para atuar apenas com os conhecimentos adquiridos durante sua formação inicial. [...] deveria aprender e aperfeiçoar sua prática educativa continuamente. (p.15).

Fica claro que o professor precisa estar em constante atualização, repensando a todo momento a sua prática profissional e o quanto essa prática tem sido eficaz na transmissão do conhecimento e contribuído na formação dos alunos da EJA.

Sendo o objetivo do educador a transmissão de conhecimento básico ao indivíduo de modo a torná-lo um cidadão que possa aplicá-los em contextos complexos, faz-se necessário o exercício de derrubar as barreiras das disciplinas e ver os fenômenos como um todo e não apenas uma parte dele.

Diante desta demanda, os docentes precisam estar "mais atentos e conscientes acerca da importância da articulação entre todos os saberes científicos" (ALVES *et al.*, 2009, p.6), pois da maneira desconecta como tais conteúdos são lecionados não há uma verdadeira contribuição para a formação científico-tecnológica do cidadão de modo que este seja capaz de atuar na realidade que o cerca de maneira crítica. É importante que se diminua a dicotomia entre o conteúdo escolar e o cotidiano do aluno, estimulando a interseção entre os saberes.

Ao estimular a interseção entre os campos de saberes, a proposta é diminuir a distância entre o conteúdo escolar e o cotidiano do aluno, "possibilitando uma transição suave entre os elementos intuitivos que vão se refinando em direção ao conhecimento científico" (BRAZ DA SILVA, A. M. T., p.8). Para isso, deve-se convocar os alunos para que sejam efetivamente autores ativos do processo de ensino-aprendizagem, onde por intermédio da exposição de suas concepções prévias, sentem-se animados e participantes efetivos do tema proposto, sendo assim, colaboradores na construção coletiva do conhecimento.

O professor de Ciências deve também estar atento e ter autonomia para selecionar o conteúdo a ser ministrado nas suas classes da EJA, pois este irá depender da realidade de sala de aula. No entanto, existe a Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2002) que pode auxiliar nesta difícil tarefa.

Este documento está dividido em três volumes estando as Ciências Naturais no terceiro volume. No primeiro são tratadas as peculiaridades da EJA em relação à organização do currículo, as habilidades e competências que se pretendem desenvolver, formas de avaliação, aprendizagem por intermédio do socio-interacionismo, entre outros. A Proposta Curricular foi elaborada quatro anos após o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN´s) seguindo basicamente os mesmos critérios (VILANOVA E MARTINS, 2002).

Os Parâmetros Curriculares da EJA definem que no caso das Ciências Naturais:

> Um ensino de qualidade busca selecionar temas relevantes para os alunos, assuntos ligados ao meio ambiente, à visão do universo, à saúde e à transformação científico-tecnológica do mundo, bem como à compreensão do que são a ciência e a tecnologia. Ao estudar diferentes temas, os alunos precisam ter oportunidades para conhecer as bases lógicas e culturais que apóiam as explicações científicas, bem como para discutir as implicações éticas e os alcances dessas explicações na formulação de visões de mundo (BRASIL, 2002, p. 72).

O documento descreve as Ciências Naturais como muito mais que um conjunto de definições e nomes. Frisa a importância da aprendizagem significativa, em detrimento da memorização, devendo o professor:

> Rever a prioridade que se dá às meras descrições dos fenômenos naturais e à transmissão de definições, regras, nomenclaturas e fórmulas – muitas vezes, sem estabelecer vínculos com a realidade do estudante ou outros contextos que tornariam o conhecimento científico mais interessante, instigante ou útil (BRASIL, 2002, p. 72).

Destaca também que o professor deve "trabalhar a Ciência em diferentes momentos históricos, mostrando que, conforme as tecnologias vão se desenvolvendo e novas interpretações vão se consolidando, o conhecimento científico vai sendo modificado" (BRASIL, 2002).

Mostrar o percurso histórico de construção do conhecimento é muito importante para esta modalidade, pois muitas vezes os alunos se deparam com conteúdos que eles aprenderam de maneira diferente na época em que estudaram, o que gera certa estranheza. Sendo assim, é fundamental que os alunos percebam que a ciência não é imutável, é na verdade algo inacabado onde os conteúdos sofrem um constante processo de reformulação e construção.

É necessário salientar que no processo histórico de construção da Ciência muitos paradigmas foram abandonados para o surgimento de outros, e estes fatos ocorreram acompanhados pelas mudanças da sociedade. Dessa maneira se abre um espaço para se avaliar as influências política-religiosas na construção da Ciência, influências que existem ainda hoje e são constantemente discutidas pelos comitês de ética, por exemplo.

Alguns aspectos em relação aos Parâmetros Curriculares da EJA e outros documentos que a norteiam são criticados por Vilanova e Martins (2008). Para as autoras a modalidade da EJA, devido a sua carga horária reduzida ainda nos moldes do supletivo, restringe o

oferecimento dos conteúdos científicos aqueles úteis à vida cotidiana o que não permite uma inclusão verdadeira e completa na sociedade, sendo contraditório a ideia de educação plena e igualitária que muitos documentos e projetos tentam passar.

A carga horária reduzida é também discutida por Siqueira (2009) que aponta ainda quais interesses estariam por detrás deste fato. Segundo o autor, "para o sistema econômico a que estamos inseridos, quanto mais rápido os estudantes concluírem seus estudos, menos tempo estarão em contato com a escola formal. Isso quer dizer que não aprofundam os conteúdos programáticos, ou seja, os estudam superficialmente" (Siqueira, 2009, p. 40) os tornando mais facilmente manipuláveis.

É importante que se perceba que somente transmitir o conhecimento científico sem uma perspectiva crítica de currículo não é suficiente. Deve-se perceber o currículo como política social (LOPES, 2002) e principalmente tentar decifrar os discursos que estão embutidos por trás destes. Ao realizar a sua prática profissional sem se dar conta desta realidade o professor acaba por contribuir para a legitimação das diferenças e a perpetuação da estrutura social vigente.

O educador precisa ter autonomia para realizar a sua prática, não desprezando os documentos curriculares que lhes são impostos, mas os encarando como documentos norteadores que precisam ser adaptados a realidade de seus alunos. Valorizando o currículo como espaço de pluralidades de saberes, valores e racionalidades (LOPES, 2004), não esquecendo de respeitar as diferentes individualidades culturais e sociais dos indivíduos.

A preocupação do professor não deve ficar apenas no conteúdo a ser ministrado, deve também se estender à escolha das atividades e de materiais educativos. Muitas vezes por falta de preparo o professor faz uma adaptação de seus materiais e de suas práticas o que acaba por "infantilizar (e constranger) os estudantes adultos, por apresentar conteúdos pouco relevantes e desarticulados da realidade de vida e da faixa etária dos sujeitos e principalmente, por reproduzir as abordagens e práticas da escola que um dia os excluiu" (VILANOVA, 2012. p. 61).

Apesar dos consistentes e fortes argumentos em defesa do Ensino de Ciências para a formação cidadã e consequentemente para a formação do cidadão-trabalhador da EJA, ainda não se percebe uma maior discussão ao redor deste tema. É necessário que educadores e outros profissionais da educação estejam atentos sobre este assunto que precisa ganhar um maior destaque nos cursos de formação de professores, nos currículos e nas pesquisas, que ainda são escassas (VILANOVA, 2012).

Cabe as instituições de formação de professores de Ciências uma maior valorização da EJA de modo a acabar com a “concepção do ensino propedêutico e voltado para as elites, ainda muito presente na prática educativa do Ensino de Ciências no Brasil” (VILANOVA E MARTINS, 2008, p. 344). E cabe ao professor de Ciências rever constantemente a sua prática para que esta esteja voltada para contribuir para a formação do educando da EJA de modo que consiga entender as expectativas de seus alunos e não se limitar a atender aos interesses das classes dominantes.

CAPÍTULO IV A RÁDIO ESCOLAR COMO RECURSO EDUCACIONAL

Este capítulo tem como objetivo apresentar a rádio escolar como proposta educativa explorando suas potencialidades bem como as vantagens de seu uso. Anteriormente será realizado um breve histórico da rádio a fim de contextualizar a rádio escolar.

4.1 RÁDIO: BREVE HISTÓRICO

A comunicação é um recurso utilizado pelo ser humano em qualquer fase e em qualquer ocasião em sua vida, seja em casa, na escola ou no trabalho. É por meio dela que conseguimos expressar nossas opiniões e sentimentos, seja na família ou na sociedade. É uma maneira de adquirir e transmitir conhecimento, sendo importante para o processo educativo do indivíduo podendo ser realizada de diferentes formas. As novas tecnologias podem ser consideradas veículos de comunicação.

O rádio é um veículo de comunicação, baseado na propagação de informações sonoras, por meio de ondas eletromagnéticas, em diversas frequências. Ele pode ser caracterizado como um meio essencialmente auditivo, formado pela combinação de voz (locução) e música.

Em 7 de setembro de 1922 foi realizada a primeira transmissão radiofônica oficial brasileira com o discurso do então presidente da República, Dr. Epitácio da Silva Pessoa. No dia 20 de abril de 1923 Roquette Pinto e Henrique Morize fundaram a primeira emissora brasileira: a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro “PRA-2”.

A Rádio Sociedade começou a adquirir um caráter cultural e educativo com uma programação variada que contava com poesias, música clássica, literatura, ciência e dicas de como pronunciar com padrão brasileiro as palavras da língua portuguesa, demonstrando assim que cultura também educa. Era o início da radiodifusão educativa no Brasil.

Esta iniciativa foi seguida por outros projetos como o Movimento de Educação de Base (MEB) criado por Paulo Freire nos anos 60 e que utiliza como um dos instrumentos para a alfabetização de adultos o rádio. Este movimento foi extinto com o golpe militar de 64 (BALTAR *et al*, 2008).

O rádio é um recurso midiático que durante toda sua trajetória exerceu grande influência na população em geral. A grande repercussão do rádio se dá também devido a não ser uma mídia impressa, o que torna a leitura dispensável. Esse é um importante diferencial por conseguir atingir os analfabetos que por muito tempo representou uma grande parcela de nossa sociedade. Segundo Pimentel (1999, p.11), “por suas características, o rádio é o meio de comunicação que atinge mais diretamente os indivíduos. Nenhum outro meio transmitiu tanta

informação como o rádio, devido, basicamente, à agilidade na produção dos programas e à facilidade na recepção".

É também um meio de comunicação interativo que atinge públicos de diferentes idades e níveis sociais por meio de programações variadas. Dependendo da sua programação a rádio pode assumir diferentes perfis: artístico-cultural, informativo, esportivo, de utilidade pública, entre outros.

Assim como a programação, a linguagem radiofônica também é adaptada e direcionada ao público que se queira atingir. No caso de uma rádio popular a linguagem, as músicas e a maneira de transmitir a notícia são utilizadas de forma a chamar a atenção daquele público de tal modo que ele se identifique com aquela programação que trata de assuntos que fazem parte de seu cotidiano. Desta maneira, o indivíduo além de ser um ouvinte pode também se tornar participativo ao fornecer informações, denúncias, sugerir matérias ou músicas.

Sendo assim, há uma troca entre a mídia e a sociedade, onde algumas pessoas se identificam e dão total credibilidade a determinadas emissoras de rádio por acreditarem existir ali uma verdadeira parceria não percebida em outras fontes midiáticas. A participação da comunidade é de fundamental importância para as rádios que possuem caráter informativo.

Da mesma forma como os outros recursos midiáticos, o rádio foi sofrendo modificações e evoluindo com o passar dos anos. Porém mesmo com o surgimento de novas tecnologias o rádio nunca perdeu sua utilidade e credibilidade.

Os principais motivos para a perpetuação da rádio são a possibilidade de transmitir a informação de modo rápido e direto e poder ser acessado de praticamente todos os lugares com equipamentos de baixo custo. Essas características dão ao rádio um perfil de prestação de serviço de utilidade pública o que possibilita o surgimento de um público fiel, principalmente pelos profissionais que trabalham durante todo o dia na rua, como taxistas, por exemplo, e que não tem a possibilidade de acessar outros meios de comunicação para estarem a par das notícias.

No Brasil o rádio pode ser dividido em quatro categorias: rádio comunitária, rádio comercial, rádio educativa e rádio escolar.

4.2 RÁDIO ESCOLAR: HISTÓRICO, CARACTERÍSTICAS E CONTRIBUIÇÕES

Na tentativa de aproximar as gerações é importante se pensar nos recursos que podem facilitar este processo. De acordo com Vilanova (2012, p.57), "os profissionais de ensino que atuam na EJA tem em mãos o desafio de promover uma educação básica de qualidade, o que

implica o desenvolvimento de práticas pedagógicas diferenciadas que contemplem as necessidades educacionais dos estudantes".

Na busca por atividades pedagógicas eficazes o professor não pode deixar de contemplar os diversos recursos midiáticos disponíveis e que tanto tem atraído a atenção de pessoas de difentes idades, fazendo parte do cotidiano da maioria deles (RAMAL, 2012). Os recursos midiáticos na escola otimizam a prática do educador e capacitam o aluno no manuseio de novos equipamentos. As aulas com recursos tecnológicos se tornam mais atrativas e facilitam o aprendizado.

Dentre estes recursos está a rádio escolar (RE), um espaço para o encontro das pessoas e dos grupos (GONÇALVES E AZEVEDO, 2004), que possibilita a troca de experiências e o compartilhamento de saberes. Propicia o desenvolvimento individual de habilidades como solidariedade e autogestão. É uma atividade coletiva que proporciona a valorização do indivíduo, gera a ideia de pertencimento da sociedade e uma maior liberdade para mostrar opiniões e críticas.

De acordo com Baltar et al (2008):

> As rádios escolares caracterizam-se por serem instrumentos de interação sociodiscursiva entre os integrantes da comunidade escolar. Os programas produzidos para a rádio são mais comumente elaborados por estudantes e professores e, eventualmente, contam com a participação da direção e coordenação pedagógica ou outros membros da comunidade como pais e funcionários. Embora os programas da RE sejam transmitidos dentro do espaço geográfico circunscrito à escola, os temas ali tratados devem extrapolar essa realidade, buscando contribuir para que os ouvintes e produtores possam acessar o discurso de outras esferas da sociedade (p.198).

A primeira rádio escolar foi a Rádio-escola municipal (PRD-5) criada por Fernando de Azevedo no final da década de 20, mas que só foi implementada em todas as escolas municipais por Anísio Teixeira em 31 de dezembro de 1933 com a ajuda de Roquete Pinto. A rádio teve um bom desempenho durante o tempo em que foi executada, chegando a receber até 20.400 trabalhos de alunos em seu ápice em 1941. De acordo com Pimentel (1999):

> A didática utilizada pela Rádio-Escola, que tentava ser compatível com as possibilidades do meio de comunicação utilizado, foi um dos fatores responsáveis pelos resultados positivos obtidos durante estes anos. As aulas eram baseadas em perguntas e respostas, sendo que os questionamentos partiam normalmente dos alunos, o que tornava a programação mais acessível para os ouvintes e adequada às suas reais necessidades. (p.31).

A rádio escolar pode adquirir um potencial transformador ao incentivar o aluno a expor suas ideias e opiniões quando em contato com assuntos de naturezas diversas e na interação com pessoas de diferentes idades, desenvolvendo e exercitando sua cidadania. Pode ser também um instrumento facilitador do processo ensino-aprendizagem por intermédio de projetos que incentivem a leitura e a busca de sites educacionais na internet.

Segundo Assumpção (2001):

> A comunicação, como processo de interação humana, é o fundamento do processo educativo. A relação educador-educando ocorre em mão-dupla: um fala, o outro responde, e o diálogo acontece de forma natural. Neste aspecto, a comunicação torna-se mediadora das tecnologias. Infelizmente, na escola predomina ainda a comunicação vertical, respaldada no saber do professor como poder. Muitos educadores desconsideram o conhecimento não-sistematizado, adquirido pelo contato com as mídias (rádio, televisão, internet...) e se impõem como autoridade, o que impede a comunicação bidirecional. (p. 33).

A implementação da rádio permite a democratização do conhecimento, onde não é levado em conta somente o saber do professor, o saber erudito, mas também os saberes dos alunos que irão circular dentro do espaço escolar. Há também o desenvolvimento de novas linguagens, principalmente a linguagem radiofônica, característica da rádio. É uma maneira de ampliar o conhecimento cultural e social do aluno.

Conforme D'Angelo (2012):

> Para que os educandos transitem por diferentes ambientes educacionais e exercitem formas de comunicação e expressão com orientação, criatividade e crítica é necessário que as práticas pedagógicas promovam atividades que visem a apropriação de vivências a partir das diferentes linguagens presentes nas mídias contemporâneas. Assim, será garantida a formação das necessárias competências comunicativas como instrumentos fundamentais para o processo de construção do conhecimento, o acesso ao saber e a participação social autônoma. (p. 15).

Para os alunos da EJA, ter um espaço onde eles possam se manifestar como sujeitos por meio da manifestação de suas opiniões e principalmente onde o que eles têm a dizer é importante e é ouvido já é uma novidade por estes que são provenientes de sistemas escolares onde não há essa troca. E mais do que isso perceber que o conteúdo de sua fala acaba sendo incorporado no processo ensino-aprendizagem que de maneira sublime já está se desenvolvendo faz da rádio escolar um instrumento coletivo de construção do conhecimento.

Para que a implementação e perpetuação da rádio sejam bem sucedidas é necessária a elaboração de uma programação que contribua para o desenvolvimento cultural e social do indivíduo. A programação deve abranger temas e assuntos intergeracionais, isto é, que sejam do interesse de todas as faixas etárias e que aumentem a gama de conhecimentos e promovam a atualização dos alunos quanto aos acontecimentos do cotidiano.

Para Baltar *et al* (2008):

> A escolha do perfil editorial da RE, bem como a formatação dos seus programas, varia de acordo com a compreensão que os produtores possuem do potencial transformador desse dispositivo, bem como da sua intenção sociodiscusiva de interação. Fruto de projetos de trabalho, as RE podem funcionar como recurso de ensinagem de conteúdos: conceituais, procedimentais e atitudinais, articulando as atividades didático-pedagógicas previstas no projeto político pedagógico da escola, que visam ao desenvolvimento e à aprendizagem dos estudantes (p. 198).

Encontrar assuntos que sejam do interesse de diferentes faixas etárias não é uma tarefa fácil, no entanto, é um desafio de grande valia já que são esses assuntos e a execução da própria rádio que farão com que a integração dos alunos aconteça. Os interesses têm muito a ver com a personalidade, o estilo de vida e a identidade cultural de cada um.

Os assuntos tratados na rádio escolar devem ser comuns a comunidade escolar, isto é, precisam estar relacionados com os problemas e fatos cotidianos dos alunos. No entanto, não devem ser por eles limitados, pois se assim for não irão contribuir para a aquisição de novos conhecimentos em relação a outras culturas e outras realidades.

De acordo com Freire (2011, p. 23), "respeitando os sonhos as frustrações, as dúvidas, os medos, os desejos dos educandos, crianças, jovens ou adultos, os educadores e educadoras populares têm neles um ponto de partida e não de chegada". Sendo assim, há uma ampla gama de conhecimentos a serem explorados em uma rádio escolar para EJA e cada qual irá contribuir de alguma maneira para o desenvolvimento e formação de cada indivíduo envolvido.

O próprio ambiente escolar pode e deve ser discutido na rádio escolar. Assuntos ligados a infraestrutura da escola, a falta de merenda e outros podem ser socializados abriando um espaço para a direção expor as reais condições da escola e os alunos cobrarem soluções. Incentivar os alunos a preservar o espaço escolar, diminuir a violência dentro e fora da escola, os casos de bulliyng são algumas demandas das escolas atuais e que podem ser erradicadas com o auxílio da rádio escolar.

Os temas sociais são de grande relevância para poder desenvolver a criticidade nos alunos, para que estes percebam os motivos que levam aos grandes problemas sociais e o que pode ser feito para minimizá-los. Ao provocar a reflexão crítica dos alunos são minimizadas as idéias presentes no senso comum sobre os fatos na sociedade e que em nada contribuem para a formação do educando.

Uma maneira de se desenvolver a noção de cidadania é por meio da discussão sobre os direitos e deveres dos cidadãos. Até mesmo porque, se estas noções "não forem internalizadas no imaginário social, nas mentalidades individuais e coletivas, de modo sistemático e consistente, não construiremos uma cultura dos direitos humanos em nossa socidade. E neste horizonte, os processos educacionais são fundamentais" (CANDAU, 2012, p. 717).

Ao se falar de direitos e deveres dos cidadãos estamos falando também sobre igualdade, e quando se fala de igualdade é importante ressaltar que todos os cidadãos possuem os mesmos direitos e deveres resguardados por lei, e dentre estes direitos está o de ser diferente (CANDAU, 2012). O respeito as diferenças sejam de raça, religião, opção sexual ou cultura são tema de

grande importância dentro de uma rádio escolar. O reconhecimento da diversidade que constitui a espécie humana é a base para o respeito e a prática da cidadania.

Partindo deste princípio a rádio escolar como espaço democrático que pretende ser não deve adotar nenhum padrão cultural ou religioso, buscando sempre que as diversidades sejam reconhecidas e, principalmente, respeitadas. Sendo assim, a linguagem e os discursos adotados não podem incentivar a discriminação e nem exaltar um determindo grupo social, tipo musical ou religião em detrimento dos outros.

Tratar de assuntos que envolvam o cotidiano do aluno não é tarefa fácil e muitas vezes significa cutucar uma "ferida" aberta por problemas familiares e sociais. Na verdade o aluno geralmente não gosta de se expor publicamente, pois segundo Gadotti (2011):

> Apresenta-se temeroso, sente-se ameaçado, precisa ser estimulado, criar autoestima, pois a sua "ignorância" lhe traz tensão, angústia, complexo de inferioridade. Muitas vezes tem vergonha de falar de si, de sua moradia, de sua experiência frustada na infância, principalmente em relação à escola (p. 47).

Com uma prática baseada no diálogo o aluno expõe sua história de vida e o professor consegue perceber as necessidades individuais levando a quebra de estereótipos do aluno da EJA. Ao tratar de diversos assuntos, principalmente os mais polêmicos, há um incentivo a exposição e defesa de opiniões. No que cada um conhece o ponto de vista do outro e que motivos fundamentam este ponto de vista, há um esclarecimento sobre a diversidade de opiniões acerca de um mesmo tema, propiciando uma maior aceitação ou até mesmo mudanças de opinião e de comportamento, promovendo o respeito mútuo.

O papel e as influências da mídia na sociedade podem ser discutidos na rádio escolar por meio de uma maior exploração dos saberes dos alunos adquiridos através dos meios de comunicação (educação não formal). Podem ser feitas discussões sobre notícias e fatos veiculados pelos meios de comunicação e principalmente os interesses por trás das notícias, de modo que os alunos consigam exercitar seu poder de argumentação e de criticidade. Dessa forma o professor pode observar a assimilação de conceitos e ideias pelos alunos, assumindo o papel de mediador.

Assuntos científico-tecnológicos e ambientais também são de grande importância para a garantia da qualidade de vida do cidadão. Isso porque, por meio da aquisição de conhecimento o indivíduo passa a construir valores que o permitam opinar e mais ainda agir de maneira consciente frente às muitas situações que acontecem em seu cotidiano.

Dentre as situações que acontecem no dia-a-dia de cada um Santos, W. e Motimer (2002) citam uma boa oportunidade de aliar o conhecimento a prática da verdadeira cidadania:

> As pessoas, por exemplo, lidam diariamente com dezenas de produtos químicos e têm que decidir qual devem consumir e como fazê-lo. Essa decisão poderia ser tomada levando-se em conta não só a eficiência dos produtos para os fins que se desejam, mas também os seus efeitos sobre a saúde, os seus efeitos ambientais, o seu valor econômico, as questões éticas relacionadas a sua produção e comercialização. Por exemplo, poderia ser considerado pelo cidadão, na hora de consumir determinado produto, se, na sua produção, é usada mão-de-obra infantil ou se os trabalhadores são explorados de maneira desumana; se, em alguma fase, da produção ao descarte, o produto agride o ambiente; se ele é objeto de contrabando ou de outra contravenção, etc. Certamente o cidadão não tem acesso a todas essas informações, mas refletir sobre tais questões significa mudar a postura em relação ao consumo de mercadorias, pois, em geral, na maioria das vezes, a decisão entre consumir um ou outro produto é tomada em função de sua aparência e qualidade, e quase nunca são considerados os aspectos sociais, ambientais e éticos envolvidos na sua produção. Considerações de tal ordem poderiam, por exemplo, resultar na diminuição, a longo prazo, do consumo de embalagens descartáveis, de produtos que agridem a camada de ozônio, etc., forçando uma reformulação drástica nos processos de fabricação (p.5).

Desta forma, percebe-se que mais do que desenvolver valores e atitudes nos indivíduos é importante que estes estejam relacionados com o coletivo, isto é, que toda tomada de decisão seja em prol da sociedade e não apenas do indivíduo. É preciso que os alunos percebam que cada decisão que eles tomam em suas vidas possuem um impacto muito grande na coletividade, pois "solidariedade, compromisso social e respeito mútuo são alguns valores que devem ser cultivados e estar acima dos valores econômicos tão prestigiado em uma sociedade capitalista" (SANTOS, W. E MORTIMER 2002, p.5).

O desenvolvimento da idéia do coletivo e da participação é essencial na nossa sociedade onde se percebe um individualismo crescente. A mobilização de esforços em torno de um projeto para o bem comum está cada vez mais rara, pois as pessoas estão envolvidas em suas causas pessoais, deixando de lado a busca por uma causa maior: a igualdade. Parte então do professor se cercar de argumentos que convençam os alunos a participar da atividade da rádio, bem como motivá-los sempre para que os esforços para a implantação da rádio não sejam perdidos prematuramente.

O conteúdo trabalhado de maneira contextualizada quebra a ideia de educação bancária identificada por Freire. Os temas geradores são aqueles que fazem sentido para o aluno e o seu aprendizado irá contribuir para o seu dia-a-dia. Também há uma valorização do conhecimento prévio do aluno. Este conhecimento é adquirido durante as experiências de vida e pode ser passado em práticas de diálogo como a rádio escolar cooperando para um modelo de sociedade mais democrático e participativo.

Sendo assim, mesmo que o conteúdo pedagógico não seja a prioridade em uma rádio escolar, por intemédio da exposição de opiniões por parte dos alunos nos debates o professor encontra uma ferramenta importante para analisar o quanto o conteúdo trabalhado em sala de aula foi apreendido pelo aluno. E é por intemédio da expansão do conhecimento é que se

permite ao aluno a adoção de novas posturas tornando-se um indivíduo mais consciente e participativo, levando a uma transformação da sociedade em todos os setores. Todos os benefícios citados constroem no aluno uma consciência crítica contribuindo na formação para cidadania.

Além da programação alguns cuidados devem ser respeitados para a implantação da rádio escolar. É necessário um espaço para alocar os materiais, um aparelho de som com microfones e caixas de amplificadoras. A concepção e execução da rádio pode ficar a cargo dos professores e alunos que poderão atuar como programador, locutor, assistente de audio precisando para receber algum tipo de treinamento para exercer tais funções. A coordenação da rádio fica a cargo dos professores ou de líderes estudantis. A relação dialógica fundamentada no saber ouvir e decidir coletivamente é a base para o trabalho em equipe dentro da rádio escolar.

Para Gazinelli e Penna os processos educativos na prática possuem caráter multifacetado (2006):

> Eles são muito mais dinâmicos e complexos do que se pode admitir qualquer recorte teórico. Ressalta-se a formação de uma rede de solidariedade entre educadores e educandos, na qual se buscam o compartilhamento e o desenvolvimento de potencialidades, visando ultrapasar limites e dificuldades, outorgando autonomia aos sujeitos envolvidos (p. 30)

Não necessariamente o aluno deve ficar limitado aquela função que recebeu inicialmente. Ao contrário, é recomendável que ocorra uma alternância de papéis e responsabilidades entre os participantes da rádio escolar de modo que todos possam desenvolver as diversas competências individuais e coletivas presentes nessa atividade de linguagem (BALTAR et al, 2008).

Segundo Gonçalves e Azevedo (2004):

> A familiaridade com os equipamentos próprios da comunicação radiofônica, associados com exercícios de elaboração coletiva da programação a ser veiculada, permitirá à comunidade escolar construir seu próprio discurso, transmitindo a todos o que pensa, deseja e necessita para a melhoria das relações entre a comunidade escolar e seu em torno (p. 3).

Partindo deste contexto podemos perceber que a prática da rádio escolar deve estar comprometida com a formação de indivíduos que possam atuar no mercado de trabalho e na sociedade de maneira igualitária e para isso pensar em um projeto piloto de radio escolar que possa atender esses objetivos torna-se imprescindível.

CAPÍTULO V REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Este capítulo tem como objetivo apresentar o conceito de representações sociais bem com a abordagem teórico metodológica da Teoria das Representações Sociais (TRS), os trabalhos que tem surgido na área da Educação tendo como base a TRS e apresentar as expectativas como objeto de representação social.

5.1 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS: PRESSUPOSTOS CONCEITUAIS E ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA.

A Teoria das Representações Sociais (TRS), na pespectiva de Moscovici (2003), consiste em "uma forma específica de conhecimento, o saber do senso comum, cujos conteúdos manifestam a operação de processos generativos e funcionais socialmente marcados. Mais amplamente, designa uma forma de pensamento social" (NAIFF E NAIFF, 2008, p.404).

Surgiu a partir da publicação do livro *La Psychanalyse, son image, son public*, de Sergei Moscovici em 1961, na França. A princípio a teoria não ganhou muitos seguidores e adeptos, parecendo mesmo não vingar. Tudo porque foi criada numa época em que as teorias possuiam um rigor científico muito limitado sendo então a TRS muito a frente do seu tempo por ser:

> A pesquisa de Moscovici voltada para fenômenos marcados pelo subjetivo, captados indiretamente, cujo estudo se baseava em metodologias inabituais na psicologia da época e dependia da interpretação do pesquisador, fugia aos cânones da ciência psicológica normal de então. Seria preciso esperar quase vinte anos para que o degelo do paradigma permitisse o despontar de possibilidades divergentes (ARRUDA, 2002, p. 129).

Apesar de ter como raíz a Sociologia de Durkeim é na Psicologia Social que a TRS ganha uma teorização e atualmente não se prende a nenhuma área, tendo ultrapassado as barreiras das Ciências Humanas. Teve início em um momento onde se procurava entender os fenômentos sociais por meio das noções de consciência e de imaginário, surgindo então às noções de representações e de memória social que vieram a ganhar força a partir dos anos 80.

Moscovici inicia a teorização das representações sociais a partir do conceito das representações coletivas de Durkeim que defende que "os saberes são partilhados coletivamente (crenças, mitos, ciência, religião, opiniões) cuja característica consiste em revelar o que há de irredutível à experiência individual e que se estende por tempo e espaço social" (REIS, 2006, p. 77).

Os saberes comuns são produzidos por uma inteligência única, coletiva onde todas as outras inteligências se unem e se retroalimentam. Para Durkeim (apud REIS, 2006), os conhecimentos sociais são estáveis, estáticos, não mudam com o passar do tempo. Já Moscovici analisa os conhecimentos sociais a luz das culturas modernas, fazendo uma remodelagem do

conceito durkheimiano. Para ele o conhecimento social possui caráter dinâmico influenciado pelo pluralismo de idéias e da heterogeneidade social.

Por muito tempo (e até mesmo atualmente) os saberes populares eram considerados um corpo de conhecimento confuso, fragmentado, acreditando que somente por intermédio do conhecimento científico o erro e a ignorância seriam superados, idéias defendidas pelo iluminismo e marxismo (ARRUDA, 2002). Eram, portanto desvalorizados por serem considerados de menor importância em relação aos saberes cientificamente elaborados.

A teoria das representações sociais propõe que existem formas diferentes de conhecer e se comunicar e define duas delas: a consensual e a científica. Cada uma gera seu próprio universo, e que esta diferença não hierarquiza e nem as isola, somente apresentam propósitos diferentes e são igualmente indispensáveia a vida humana. Os saberes populares precisam ser reconhecidos exatamente por serem a base das ações e do pensamento dos indivíduos.

Segundo Reis (2006), Moscovici defende "a necessidade de reconhecer a legitimidade do saber do senso comum, que não deve ser denegrido enquanto popular ou pré-científico, uma vez que sua gênese de argumentos contribui para explicações que são aceitas pelos sujeitos nas suas relações com os outros e com a realidade" (p. 78).

As representações sociais também conhecidas como "saber do senso comum" ou "saber ingênuo" constituem um conjunto de modos e saberes construídos social e coletivamente, e que são acessíveis a todos independente de classe social e nível de escolaridade, influenciando diretamente no comportamento e no modo de pensar dos indivíduos.

São noções construídas nas trajetórias de vida de cada indivíduo influenciadas pelas experiências coletivas, pelos fragmentos das teorias científicas e dos saberes escolares e que são expressas por meio das práticas sociais e modificados de maneira a servirem ao cotidiano da sociedade (GAZINELLI E PENNA, 2006). Essas noções conferem aos valores e conceitos um discurso próprio que se destina a construção e interpretação da realidade.

Alguns destes saberes vão sofrendo modificações graduais com o passar dos anos a partir dos novos conhecimentos adquiridos pela sociedade. No entanto, a maioria deles está demasiadamente enraizada no inconsciente coletivo, principalmente os relacionados as crenças e sentimentos. São construídos nas relações familiares, nas interações estabelecidas na escola, no trabalho ou em qualquer outra dimensão social onde exista uma realidade a ser apropriada e partilhada (NAIFF E NAIFF, 2008).

Sendo assim, cada grupo social pode possuir determinada representação sobre um mesmo objeto já que são as representações traduções, versões dadas a realidade e que estão

intimamente relacionadas com a identidade daquela sociedade. São transmitidas de geração em geração por intermédio da comunicação (oral, escrita ou visual), comportamentos e culturas dos grupos sociais. Esta transmissão acontece de maneira involuntária, isto é, sem que os indivíduos percebam e tenham algum tipo de controle sobre elas. A TRS procura exatamente:

> Romper com a idéia da cisão entre sociedade e indivíduo proposta por Durkeim, que defendia uma teoria segundo a qual existiria um domínio individual e psicológico dos sujeitos completamente à parte de um domínio social, considerado determinante sobre o pensamento e a conduta dos indivíduos (REIS, 2006, p. 78).

Na verdade cada indivíduo é agente e mantenedor dessas construções coletivas caracterizando uma relação entre a construção histórico-social do grupo com a história de vida de seus membros já que as representações irão influenciar diretamente nas ações cotidianas dos indivíduos. Segundo Naiff e Naiff (2008), "é no universo sociocultural que estão e são continuamente produzidas às representações sociais. Se quisermos compreender por que uma pessoa se comporta de um jeito e não de outro devemos ver as relações sociais embutidas em seu cotidiano" (p. 403).

As representações sociais assumem quatro funções essenciais nas relações e nas práticas sociais:

> De saber, que permitem compreender e explicar a realidade; identitárias, que definem a identidade e permitem a salvaguarda da especificidade dos grupos; de orientação, que guiam os comportamentos e as práticas; e justificatórias, que permitem justificar a posteriori as tomadas de posição e os comportamentos (NAIFF E NAIFF, 2008, p. 404).

Sendo assim, o conhecimento das representações sociais de um grupo sobre determinado objeto é de grande valia para que se perceba como as noções e os modos de pensamentos e de comportamento são construídos e transmitidos para cada indivíduo, de modo a conhecer e respeitar as diferentes culturas que originam tais representações e que fazem tanto sentido para tais indivíduos.

É relevante também, pois ao identificar a estrutura de tais representações é possível adotar estratégias que possam esclarecer alguns conhecimentos errôneos presentes no senso comum, introduzindo assim os saberes elaborados cientificamente. Segundo Reis (2006, p. 95), "ao se considerar as representações sociais para fins educacionais, em termos de conteúdo e estrutura, cria-se a possibilidade de identificar não só as redes de significado em torno do objeto, mas também a visibilidade dos espaços possíveis para a sua transformação".

A teoria das Representações Sociais proposta por Moscovici (Grande teoria) não possui exatamente procedimentos cristalizados é, portanto guiada pela sensibilidade, seriedade e engajamento do pesquisador, trabalhando o pensamento social em sua dinâmica e sua

diversidade. Usa metodologias criativas nem sempre consideradas legitimamente científicas, com abordagens dinâmicas e flexíveis.

A falta de um rigor metodológico gera muitas críticas a TRS as quais Moscovici responde:

> Afirmando tratar-se de uma fluidez proposital, que visa permitir desenvolver a teoria e a criatividade dos pesquisadores, na medida em que o interesse maior seria a descoberta e não a verificação, a comprovação. Ao mesmo tempo, ao trabalhar com essa teoria, tentar transmiti-la a pesquisadores iniciantes, percebe-se que a representação social, na interface da psicologia e da sociologia, é uma alternativa de grande plasticidade, que busca captar um fenômeno móvel, por vezes volátil, por vezes rígido, cuja complexidade reforça a dificuldade da sua captação. Perceber uma representação social é fácil, mas defini-la, nem tanto (ARRUDA, 2002, p. 38).

Posteriormente a TRS recebeu a complementação (contribuição) de três correntes teóricas que fazem parte da chamada "escola moscoviciana" "uma mais fiel a teoria original, liderada por Denise Jodelet (...); uma que procura articulá-la com uma perspectiva sociológica, liderada por Willem Doise (...); uma que enfatiza a dimensão cognitivo-estrutural das representações, liderada por Jean-Claude Abric" (SÁ, 1998, p.65).

Pode-se dizer ainda que as três abordagens não são incompatíveis e muito menos desautorizam a Grande teoria, ao contrário elas a sistematizam e objetivam derrubando possíveis contradições da primeira. Sendo assim, o pesquisador não precisa necessariamente escolher uma das correntes, pode até mesmo fazer "uma apropriação consciente de proposições das três perspectivas, em função dos objetivos e necessidades do projeto" (SÁ, 1998, p. 68).

Os autores defendem que:

> Toda representação social é sempre de alguém (o sujeito) e de alguma coisa (o objeto). Não podemos falar de representação de alguma coisa sem especificar o sujeito – a população ou o conjunto social – que mantém tal representação. Da mesma maneira, não faz sentido falar nas representações de um dado sujeito social sem especificar os objetos representados (SÁ, 1998, p. 24).

O pesquisador deve estar atento ao fato de que este sujeito social está situado em condições específicas de espaço e tempo, e que na formação das representações são levados em conta os aspectos culturais, a linguagem, sua inserção econômica, educacional e outros aspectos. E que muitos elementos que determinam a construção das representações sociais estão fora do alcance da vontade e do poder reflexivo dos indivíduos.

O estudo do conteúdo das representações sociais pode ser dimensional quando se destina a perceber a estrutura do seu campo, as atitudes que ele carrega e as informações que traz embutido ou pode ser genético ou processual quando se detêm a pesquisar a origem, construção e elaboração das representações. Pode partir tanto do sujeito quanto do objeto, podendo até mesmo ser uma mesma instância social caracterizada como sujeito em uma pesquisa e objeto noutra. Muito comumente os pesquisadores optam por integrar as duas vertentes principais do

campo da teoria das representações sociais. Uma privilegia o conteúdo das representações sociais e a outra a estrutura das representações.

A proposta por Denise Jodelet, na qual iremos nos deter para este estudo, prioriza a identificação da representação do indivíduo sobre determinado objeto, ou seja, do seu conteúdo. Este conteúdo se manifesta por meio de seus suportes que podem ser documentos, linguagens, imagens, práticas, entre outros. Estudar o conteúdo significa entrar no campo das representações sociais que deve ser entendido como "um campo estruturado de significações, saberes e informações" (ARRUDA, 2002, p. 140).

Os processos responsáveis pela construção das representações (processos formadores) foram descritos por Moscovici e são a objetivação e a ancoragem. A objetivação consiste na operação imaginante e estruturante que dá "corpo" as representações sociais, é o processo onde as representações são instituidas e naturalizadas no inconsciente a partir das informações que recebemos do meio. A ancoragem é o processo que atribui significado e utilidade as representações sociais, é quando as representações sociais se fundem ao pensamento anteriormente formado sobre o objeto. Segundo Alves-Mazotti (2008), a ancoragem consiste no:

> Enraizamento social da representação à integração cognitiva do objeto representado no sistema de pensamento preexistente e às transformações que, em conseqüência, ocorrem num e noutro. Não se trata mais, como na objetivação, da construção formal de um conhecimento, mas de sua inserção orgânica em um pensamento constituído (p.29).

Jodelet (apud ALVES-MAZZOTTI, 2008), por meio de suas contribuições, procura mostrar que:

> O processo de ancoragem, relacionado dialeticamente à objetivação, articula as três funções básicas da representação: a função cognitiva de integração da novidade, a função de interpretação da realidade e a função de orientação das condutas e das relações sociais. Assim, esse processo permite compreender: (a) como a significação é conferida ao objeto representado; (b) como a representação é utilizada como sistema de interpretação do mundo social e instrumentaliza a conduta; (c) como se dá sua integração em um sistema de recepção e como influencia e é influenciada pelos elementos que aí se encontram (p. 30).

Além disso, o pesquisador deve delimitar dentro de um fenômeno de seu interesse o seu objeto de pesquisa, fazer uma consistente fundamentação teórica e eleger os métodos e técnicas adequadas para a pesquisa. A partir daí deve-se avaliar que grupo será apontado como sujeito, tendo suas manifestações discursivas e comportamentais investigadas como conteúdo e estrutura da representação, tomando cuidado para não generalizar utilizando uma mesma técnica para diferentes grupos de pessoas.

Deve-se ainda estabelecer o quanto de contexto sócio-cultural e de que natureza será levada em consideração para que se perceba a formação e a manutenção da representação (SÁ,

1998). Estas são etapas importantes para que não sejam produzidas as chamadas "pseudorrepresentações".

5.2 AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NO CAMPO EDUCACIONAL

O conhecimento das representações acerca de um determinado objeto por um grupo é de grande relevância para que se entenda o ser humano em sua complexidade, as relações interpessoais e a dinâmica social. Por estes motivos, o estudo das representações sociais que era mais comum na área da psicologia social atualmente está presente também em áreas como educação e saúde, se encontrando em franca expansão no Brasil.

A área da Educação tem sido muito privilegiada com pesquisas utilizando a Teoria das Representações Sociais. Estas pesquisas têm sido realizadas apresentando diversos objetos como, por exemplo, a visão dos alunos a cerca de determinadas disciplinas, da escola, dos componentes escolares, entre outros.

De um modo geral o grande benefício tem sido o de aproximar mais o saber científico do saber popular, dando igual valor a ambos. Deste modo, faz-se com que haja um respeito pelos conhecimentos prévios trazidos pelo aluno e consequentemente um interesse por este saber. Tais características têm contribuído para minimizar os muitos conflitos que rondam o ambiente escolar.

Segundo Gazineli e Penna (2006):

> O campo teórico aberto pela possibilidade de se trabalhar com representações sociais na educação significa, ao mesmo tempo, a superação da visão cientificista e um avanço significativo em termos de compreensão da complexidade de que se reveste a educação (...) significa que o educador reconheça que o sujeito é detentor de um valor diferente do dele e que pode escolher outros meios para desenvolver suas práticas cotidianas. Há uma postura de aprendiz de ambos os lados e há, na realidade, possibilidades de trocas no processo educativo (p.28).

Destacaremos a seguir alguns estudos na área da educação que utilizam o aporte das Representações Sociais.

Naiff e Naiff (2008) propuseram um estudo com 247 estudantes da Educação de Jovens e Adultos de uma escola estadual do Rio de Janeiro. Este estudo teve como objetivo identificar os motivos que fizeram estes alunos a abandonar os estudos e os motivos que os fizeram retornar. Através desta pesquisa os autores identificaram que as representações sociais deste grupo sobre "estudar" estão relacionadas com o mercado de trabalho, uma ação importante para eles e com um futuro melhor.

Gomes *et al* (2006) desenvolveram um estudo com três grupos: alunos do Ensino Médio regular participantes do ENEM, alunos de Ensino Médio da EJA e professores. Visou analisar

as representações deste grupo acerca das motivações, perspectivas e necessidades, entorno das relações entre educação e trabalho. Por meio deste trabalho os autores concluíram primeiramente que há um fosso ente os alunos do ensino regular e da EJA, onde a relação entre os alunos da EJA e o trabalho é que este é ao mesmo tempo o motivo que os fizeram abandonar o estudo e que os fizeram retornar. Nos candidatos do Enem percebeu-se uma grande dificuldade quanto a escolha da profissão a seguir. No geral apontaram que existe uma visão positiva da escola e que a entrada dos jovens no mercado de trabalho tem se dado mais tarde o que massifica o Ensino Médio.

Forte e Braz da Silva (2012) realizaram um estudo com professores de matemática com o objetivo de analisar as representações sociais destes com relação à inclusão educacional. Os resultados do trabalho apontaram que a maioria dos professores considera que tanto a sua formação acadêmica, quanto os recursos que eles possuem não contribuem para lidar com alunos com necessidades especiais e que eles precisam de ajuda especializada para orientar seu trabalho. Apontaram ainda a necessidade de valorização do profissional docente por meio de políticas públicas de formação que trate tanto da formação inicial como das condições de trabalho do professor.

Penatieri, Falcão e Martinez (2012) tiveram como objetivo em sua pesquisa analisar o que pensam os jovens alunos sobre suas escolarizações, sua juventude e seus projetos futuros. Foi realizada por intermédio das narrativas e representações sociais de alunos de instituições públicas de Ensino Médio, apresentadas a partir de entrevistas e grupos focais. O estudo conclui que o processo de escolarização é visto como natural pelo aluno e parte de sua preparação para o futuro, acreditam que a escola é um lugar de promoção social. Aponta ainda que os alunos avaliam de forma positiva a influência da escola em suas vidas, porém de modo geral a escola não favorece as manifestações juvenis. Quanto aos projetos futuros alguns alunos apontaram incertezas na escolha da profissão, influenciados principalmente pelo retorno salarial. Já os alunos de curso integrado se mostram mais confiantes incentivados pelas promessas de trabalho locais.

Estes trabalhos reforçam que a Teoria das Representações Sociais tem se ampliado e se fortalecido no campo educacional, e que as pesquisas têm auxiliado na compreensão de fenômenos que tanto afligem os profissionais da educação.

5.3 A FORMAÇÃO EDUCACIONAL COMO OBJETO DE REPRESENTAÇÃO SOCIAL

A construção de um objeto de pesquisa em representações sociais é um processo de transformação que ocorre na passagem da intuição da existência de um fenômeno à prática de sua investigação (SÁ, 1998). Cabe então ao pesquisador identificar que fenômenos de representação social estão presentes no seu campo de investigação.

Segundo Sá (1998), os fenômenos de representação social estão em todo lugar e cabe ao pesquisador delimitar seu objeto levando em consideração o fato de que este objeto precisa ter relevância social e/ ou acadêmica. Sendo assim, o pesquisador precisa destacar as relações socioculturais que favorecem a sua emergência para desta maneira fundamentar seu estudo e decidir que metodologia usará para realizar o seu diagnóstico.

O objeto de pesquisa em representações sociais pode ser proposto pelo pesquisador já como objetivo de seu trabalho, ou pode surgir por meio de coleta de dados ou do próprio convívio com os sujeitos da pesquisa. No caso do nosso trabalho que tinha como um dos objetivos específicos levantar as possíveis representações sociais acerca do processo formativo nos alunos da EJA foi percebido que existem sim tais representações em torno do processo de formação educacional dos alunos da EJA e este passou a ser nosso objeto de pesquisa.

Segundo Moscovici (2003, p.48) as representações sociais que interessam, "são as de nossa sociedade atual, de nosso solo político, científico, humano, que nem sempre tem tempo suficiente para se sedimentar completamente para se tornarem tradições imutáveis".

É o que acontece quanto a formação educacional na EJA, que se constroi em um panorama no qual os currículos e as vozes que se refletem na escola apontam para a formação para a cidadania e as Diretrizes Curriculares da EJA (BRASIL, 2000) apresentam a EJA como uma proposta reparadora, equalizadora e qualificadora.

Em contrapartida, autores como Vilanova e Martins (2008) e Siqueira (2009) defendem que as práticas na EJA, somado com a carga horária reduzida e a falta de uma política nacional, acaba por conduzir a formação da EJA para o mercado de trabalho. Siqueira adverte que "para o sistema econômico a que estamos inseridos, quanto mais rápido os estudantes concluírem seus estudos, menos tempo estarão em contato com a escola formal. Isso quer dizer que não aprofundam os conteúdos programáticos, ou seja, os estudam superficialmente" (Siqueira, 2009. p. 40), sendo desta forma mais facilmente manipuláveis.

Neste contexto estão inseridos os alunos da EJA, que apresentam expectativas incompatíveis com a formação educacional que estão recebendo. Estes alunos parecem estar alheios a realidade que os cercam e as forças que impõem esta realidade as quais se refletem na

sua formação. Não que eles não tenham, mesmo que indiretamente, essas informações, é que eles possuem sonhos e não consideram os fatores limitantes para sua realização.

Desta forma, podemos perceber visões e interesses divergentes envolvendo o processo de formação educacional da EJA, o que torna esse segmento formativo um objeto de estudo de grande relevância para os grupos sociais envolvidos, exigindo uma melhor compreensão de como esses alunos pensam a sua formação e quais as suas expectativas de futuro. Com base nestes argumentos, a teoria das representações sociais foi escolhida para essa investigação.

O estudo das representações sociais dos alunos da EJA sobre o seu processo formativo é de grande interesse, pois permite revelar a especificidade deste grupo e entender qual a interpretação que os alunos da EJA possuem sobre sua formação e ainda como essa percepção instrumentaliza a sua conduta, o que corresponde a uma das três funções básicas das representações sociais. São informações de interesse tanto dos sujeitos da pesquisa como também de professores e pesquisadores que se encontram envolvidos nesta temática que tem gerado certa discussão no campo educacional.

A formação educacional de um indivíduo é um processo contínuo que acontece desde as primeiras fases de sua vida. É adquirida por meio da vivência em sociedade, com a família e no contato com espaços formais, informais e não formais de educação. Para Ávila (2000, p. 63) "formação e educação se complementam como fenômenos, uma vez que educação supõe formação como fundamento e formação precisa de educação para se concretizar na dinâmica existencial - individual e coletiva - das pessoas".

Por muito tempo todo tipo de formação educacional era bem aceita, pois serviria para capacitar o indivíduo para sua vida cotidiana, seja ela no campo ou na cidade, seja o indivíduo rico ou pobre. No entanto, pôde-se perceber que a formação educacional foi se moldando às mudanças sociais, econômicas e políticas que aconteceram no decorrer dos anos.

A partir do século XIX com o deslocamento da zona rural para as grandes cidades surge o conceito de cidadania. Cidadãos seriam aqueles que vivem nas cidades, participando do progresso e da modernidade. A vida nas cidades requer conhecimento sistematizado, sendo assim, a educação seria para o cidadão um instrumento de acesso para a vida em sociedade por meio da cultura letrada (RIBEIRO, 2001).

Seria por meio da educação que o indivíduo receberia as noções de seus direitos e deveres como cidadão sendo então capaz de se comportar e de atuar de acordo com as regras da sociedade. A partir daí os saberes adquiridos no cotidiano, os saberes do senso comum começaram a ser desprezados e a educação formal por meio da escola a ser apontada como a

redentora da sociedade sendo considerada obrigatória. A burguesia passou a selecionar o que os indivíduos precisariam aprender na escola para serem considerados cidadãos.

Com o capitalismo e a modernização de todos os setores da sociedade a demanda por uma educação voltada para formar o trabalhador cresceu, exigindo saberes sistemáticos até mesmo daqueles que moravam na zona rural. Para suprir esta demanda surgiu o ensino voltado para a formação do trabalhador, onde este receberia a formação para atuar em determinada profissão.

Se inicia então um processo de abismo entre a formação do trabalhador manual e o trabalhador intelectual chamado de Darwinismo social que acabou por acentuar as desigualdades entre os grupos sociais (RIBEIRO, 2001). Desta maneira, a escola que deveria educar a todos de maneira igualitária passa a capacitar os indivíduos para atuarem nos diferentes setores da sociedade oferecendo-lhes os conhecimentos necessários para tal atuação. Há então uma priorização da educação para o trabalho em detrimento da educação para a cidadania.

Os cursos técnicos criados pela lei da educação 9394/96 acabaram por aumentar ainda mais este abismo ao priorizar os conteúdos técnicos nos currículos e limitar as disciplinas de formação geral. Desta maneira impossibilitaram os alunos da classe trabalhadora de concorrer a vagas para a universidade em iguais condições com os alunos da classe média ou alta.

A formação dada pela escola enfatiza o conhecimento científico em detrimento dos conhecimentos bio-psiquico, cultural, éticopolítico, lúdico e estético igualmente necessários para a formação educacional do indivíduo, aumentando assim o desnível cultural e social do país (RIBEIRO, 2001). Ao atuar com um currículo voltado para a capacitação da mão-de-obra, a escola serve às classes dominantes que irão ganhar com a capacitação de seus trabalhadores e com o fato destes estarem cada vez mais alienados, sem perceberam os poderes que influenciam direta ou indiretamente em seu processo de formação.

E hoje em pleno século XXI qual seria a demanda para a formação educacional dos indivíduos? Com pesquisas indicando a diminuição na oferta de empregos seria um bom argumento a formação para o mercado de trabalho? A escola e os professores não deveriam repensar os conteúdos a serem ministrados a fim de viabilizar outros níveis de formação por muito tempo esquecidos como o cultural, o social, entre outros? E na EJA com uma carga horária tão reduzida quais serão os conteúdos a serem ministrados para formar os alunos de diferentes faixas etárias?

A formação educacional e seus propósitos apesar de serem um assunto polêmico e de grande repercussão em pesquisas sobre o ensino regular, ainda vem sendo pouco discutida em torno da EJA.

Segundo Arilda Ribeiro (2001), a formação educacional atual está voltada para a competitividade já que o argumento de formação para o mercado de trabalho não está mais convincente para uma geração de desempregados. O desenvolvimento de habilidades artísticas, o resgate das tradições culturais, assim como os cuidados com a saúde são alguns dos saberes que devem estar presentes na prática cotidiana da escola do século XXI, juntamente com valores sociais como solidariedade, respeito ao próximo e ao ambiente e o fortalecimento da autoestima. Desta maneira pode-se pensar em uma formação educacional voltada para o ressurgimento da cidadania.

Para Philippe Meirieu (2002) a escola atual serve para reforçar as clivagens da sociedade. A divisão entre conhecimentos escolarizados e competências colocam em jogo as interações complexas e necessárias dos diversos campos do saber e acabam impedindo o surgimento de uma autêntica formação para a cidadania. É necessário a realização de práticas educacionais, culturais e sociais que permitam que o jovem possa exercer a sua "humanitude", isto é, que evidencie o mesmo pertencimento básico à humanidade, e não que seja limitado já no seu processo de formação ao exercício de determinada função na sociedade como acontece nas escolas atuais.

Já Marlene Ribeiro (2002) defende que a formação educacional da EJA seja voltada para o trabalho por acreditar ser o trabalho responsável pela humanização de homens e mulheres. No entanto, a autora não limita a formação para o trabalho formal e assalariado o que produziria indivíduos subordinados e dependentes. Na verdade ela anula a separação entre trabalho produtivo e trabalho improdutivo, trabalho manual e trabalho intelectual, labor e trabalho. Sendo assim, acredita que a formação da EJA deve romper com o currículo considerado estanque e investir em um projeto político pedagógico que traga para sala de aula conteúdos que abordem os saberes da prática social e os conhecimentos científicos vinculando o trabalho à formação.

De acordo Rummert e Ventura (2007), as políticas públicas que regem a EJA durante todo o seu percurso histórico só serviram para reafirmar o caráter seletivo e excludente do sistema público educacional brasileiro. São rearranjos da mesma lógica capitalista que implementam currículos limitados e carga horária aligeirada reforçando a condição de subalternidade da classe trabalhadora. Para os autores a proposta de educação para os jovens e

adultos possui caráter utilitarista, conservando a sociedade braileira na condição de consumidor das tecnologias vindas de outros países e não de desenvolvimento de suas próprias tecnologias, fruto do baixo investimento na área da educação.

Na opinião de Abreu e Vóvio (2010), para que se cumpra a função social da EJA de formação do cidadão, faz-se necessário repensar o currículo trabalhando de maneira mais rigorosa a relação entre os conhecimentos cotidianos e os científicos. Por meio de análise documental as autoras perceberam diversos confrontos envolvendo a construção do currículo e apontaram que a necessidade de aprender funciona com um fator de motivação para os alunos da EJA o que acaba por obrigar o professor a focar sua ação pedagógica nas necessidades urgentes de aprendizado estando este sempre dividido entre a formação geral e a profissional.

CAPÍTULO VI METODOLOGIA

Este capítulo tem por objetivo apresentar os passos percorridos para a realização desta pesquisa, que visou perceber os interesses, as expectativas, bem como as possíveis representações sociais em torno destas expectativas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos em relação ao seu processo educacional para desta maneira propor um recurso educacional que possa auxiliar na formação científico-tecnológico-social.

6.1 OBJETIVOS

6.1.1 Geral

Investigar o papel dos aspectos intergeracionais dos alunos da EJA visando desenvolver propostas de formação científica e tecnológica.

6.1.2 Específicos

- Mapear os aspectos intergeracionais a partir da identificação das expectativas e possíveis representações sociais acerca do processo formativo junto aos alunos da EJA.
- Identificar os temas científicos e tecnológicos de interesse das diferentes faixas etárias.
- Elaborar um projeto piloto de rádio escolar para EJA que possa promover a formação científica multidimensional dos alunos em um contexto intergeracional, a partir das expectativas e representações sociais identificadas.

6.2 OS INSTRUMENTOS

6.2.1 Instrumentos de coleta de dados

A pesquisa se deu por meio de uma abordagem qualitativa. A escolha se fundamentou no próprio objetivo da dissertação de compreender os fenômenos do mundo social, reduzindo a distância entre teoria e dados (NEVES, 1996).

A principio foi realizada uma revisão de literatura tendo como interesse principal as seguintes categorias prévias definidas a partir dos eixos norteadores do projeto: EJA e cidadania, intergeracionalidade, rádio escolar, alfabetização científico-tecnológica e EJA e expectativas na formação e no processo educacional.

Os temas norteadors foram pesquisados nas oito principais revistas das áreas de Educação, Ensino de Ciências e Psicologia, revistas estas avaliadas pela CAPES[4] (TABELA

[4] Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

6.2.1.1). Foram pesquisados os volumes dos dez últimos anos das seguintes revistas: Ciência e Educação, Alexandria, Revista Brasileira de Ensino de Ciências, Revista Brasileira de Educação e Educação e Sociedade. A revista Ensaio foi pesquisada de 2004 a 2012 e as revistas Caderno de Pesquisa e Psicologia e Sociedade no período de 2006 a 2012.

Tabela 6.2.1.1 Identificação das revistas pesquisadas

Revista	Avaliação na Capes	Nº de volumes pesquisados
Ciência e Educação	A1	30
Alexandria	B3	13
Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	A2	34
Revista Brasileira de Educação	A1	32
Educação e Sociedade	A1	14
Ensaio	A1	23
Caderno de Pesquisa	A1	38
Psicologia e Sociedade	A2	24

A busca foi feita a partir da leitura dos títulos e resumos dos artigos onde foi constatado que dos duzentos e oito volumes pesquisados, com um total de dois mil trezentos e vinte e oito artigos publicados, apenas trinta e quatro artigos se encaixam nos temas norteadores adotados. Cabe ressaltar que o tema rádio escolar não apareceu em nenhum dos artigos pesquisados. Este fato aponta a relevância do trabalho e reforça a necessidade da pesquisa sobre os temas norteadores.

A fim de coletar novos dados para embasar nossa pesquisa foram elaborados dois questionários: um questionário piloto e com base nos resultados deste foi elaborado um novo questionário como estudo definitivo.

Segundo Reis (2006, p. 81), “o questionário é um recurso que tem uma posição privilegiada ao possibilitar a coleta de informações que leva à identificação e à análise da centralidade das representações sociais por permitir apoio em elementos quantitativos”.

Esse tipo de instrumento possui a vantagem de abranger um grande número de pesquisados em um curto espaço de tempo, além de permitir que as pessoas se expressem de maneira mais livre, sem constragimentos. No entanto, as perguntas precisam ser muito bem formuladas para não induzir as respostas o que pode gerar conclusões equivocadas descaracterizando o objetivo da pesquisa.

6.2.2 Instrumentos de análise: análise de conteúdo com suporte do Atlas.ti

Como instrumento de análise dos dados obtidos foi escolhida a análise categorial temática, uma das técnicas de análise de conteúdo propostas por BARDIN (2002) com suporte do software Atlas.ti[5] (MUHR, 2001). A escolha se fundamenta na intenção de se perceber o conteúdo relacionado aos eixos temáticos que são manifestos pelos pesquisados por intermédio de suas respostas, é uma maneira de interpretar as mensagens sejam elas escritas ou faladas.

A análise de conteúdo surgiu na década de 70 e tem sido utilizada em pesquisa em diversas áreas. De acordo com Bardin (2002), a análise de conteúdo consiste em técnicas de análise de mensagens por meio de procedimentos objetivos e sistemáticos, podendo ser qualitativos ou quantitativos, que admitam inferência a respeito do conteúdo da mensagem. Estas mensagens são valorosas informações sobre o que cada indivíduo carrega dentro de si: suas opiniões, seus anseios, suas crenças (FRANCO, 2008). Para esta pesquisa foi utilizada a análise de conteúdo qualitativa.

Toda mensagem possui um significado e um sentido. O significado é social e é compreendido pelo corpus de significação. Já o sentido é pessoal, depende de quem está decodificando aquela mensagem. Este processo de emissão e recepção da mensagem é composto de cinco elementos:

1- A fonte ou emissor da mensagem;
2- O processo codificador que pode ser a fala, a escrita;
3- O conteúdo da mensagem;
4- O receptor que é quem recebe a mensagem;
5- O processo decodificador que é a forma como a mensagem é entendida.

O conteúdo da mensagem pode ser manifesto (explícito) ou latente (implícito). Para a análise de conteúdo o que vale é o conteúdo implícito e explícito. Sendo assim, a partir de procedimentos e objetivos pré-definidos se retira informação do conteúdo explicitado. A análise de conteúdo permite a inferência que é o processo entre a descrição e a interpretação da mensagem ou a definição dos núcleos de sentido, por meio da comparação dos dados com os pressupostos teóricos.

Existem diferentes unidades de registro que podem ser utilizadas na análise de conteúdo, como a palavra, o tema, o objeto ou referente, o personagem e o documento (BARDIN, 2002). Para a presente pesquisa foi empregado o tema como unidade de registro, o qual consiste em

[5] Software de análise qualitativa de dados.

uma unidade de significação de tamanho variado que é percebida naturalmente no texto analisado seguindo critérios relativos à teoria que serve de guia à análise. A análise categorial temática consiste em encontrar "núcleos de sentido" na comunicação e cuja presença é importante para a análise que está sendo realizada (BARDIN, 2002).

Esta pesquisa seguiu as três etapas principais da análise de conteúdo, que são:

1- pré-análise;
2- exploração do material;
3- tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A pré-análise é a fase de organização do material. É uma fase importante, pois nela é realizada a sistematização ou esquematização das ideias iniciais o que conduz de maneira precisa o desenvolvimento das operações sucessivas num plano de análises. Essa fase possui três objetivos básicos que são a organização dos documentos, a formulação de hipóteses e objetivos do trabalho e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final (BARDIN, 2009).

Para esta pesquisa o material analisado foram as respostas dadas ao questionário aplicado de onde emergiram as interpretações. As respostas foram transcritas em documento no Formato Rich Text (rtf) e lançadas no Atlas.ti onde se iniciou a leitura flutuante, que nada mais é que uma leitura exploratória feita pelo analista onde são criados elementos do discurso. Os dados chegam ao pesquisador em estado bruto, requerendo ser decodificados para então se proceder com a compreensão, interpretação e inferência a que aspira a análise de conteúdo.

A segunda etapa que é a de exploração do material se iniciou com a enumeração, também chamada de decomposição. Trata-se do modo de contagem dos elementos do discurso, seguida da codificação que é a identificação de um ou mais temas ou itens de significação numa mesma unidade de registro (UR).

No Atlas.ti as citações ou unidades de registros a serem analisadas são delimitadas e transformadas em códigos. Segundo Bardin (2009, p.129), a codificação "corresponde a uma transformação [...] dos dados brutos do texto, transformação esta que por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão".

Após a codificação a próxima tarefa é a agregação onde as classes compatíveis são unidas formando as categorias preliminares, o sistema de categorias é representativo do conteúdo analisado. Para Bardin (2009, p. 146) "classificar em categorias impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com outros". Após esta fase acontece a sistematização que é a fase de hierarquização onde as categorias preliminares podem continuar sendo

categorias ou passar a ser macro categorias e subcategorias e esta classificação será feita de acordo com a percepção de qual classe pertencem os temas.

Depois de obtidos os resultados das etapas anteriores se inicia a última fase que é a de tratamento dos resultados onde ocorre a inferência e interpretação. É nesta fase que os dados brutos obtidos ganham significado e as categorias que foram utilizadas para análise são interpretadas. A interpretação se dá com base no referencial teórico utilizado, nas características do cenário e dos resultados da pesquisa e na compreensão do pesquisador.

O software Atlas.ti, utilizado como suporte na análise, foi lançado como versão comercial por Thomas Muhr em 1993 e vem sendo utilizado em estudos realizados em diversas áreas como educação e administração por pesquisadores como Walter e Bach (2009) e Monteiro e Ens (2008).

É um software que auxilia na pesquisa facilitando o gerenciamento e a interpretação dos dados adquiridos, permitindo ainda um tratamento mais dinâmico e rápido onde o pesquisador pode ter acesso a cada etapa da pesquisa, podendo perceber cada avanço e realizar alterações a cada novo insight. Por meio dele pode-se também obter padronização dos códigos criados e ainda uma vizualização gráfica das relações semânticas e a construção de gráficos semânticos.

Pode ser utilizado em diversos tipos de estudos podendo ser adaptado conforme os dados, objetivos e estratégias da pesquisa. Contudo, é melhor aproveitado em pesquisas qualitativas e subjetivas que sejam, no mínimo, um pouco estruturadas. É uma boa opção de ferramenta na análise de conteúdo por facilitar a interpretação humana (WALTER E BACH, 2009).

Segundo Walter e Bach (2009):

> O Atlas.ti torna possível o gerenciamento e a análise de diversos e diferentes tipos de documentos (texto, áudis, imagens e vídeos), o que facilita o arquivamento de documentos e a triangulação de dados (...) também possui ferramentas para o registro de todas as etapas da análise, o que facilita a comprovação empírica das interpretações e das alterações no decorrer do processo (). Além disso, o Atlas.ti permite a visualização gráfica das relações semânticas e a construção de gráficos semânticos (p. 6).

Dentre os muitos elementos constitivos que o software possui foram utilizados nesta pesquisa os descritos abaixo (QUADRO 6.2.2.1):

Elementos	**Descrição**
Unidade Hermenêutica (Hermeneutic unit)	Reúne todos os dados e os demais elementos.
Documentos primários (Primary documents)	São os dados primários coletados. Em geral, são transcrições de entrevistas e notas de campo, mas suportam figuras e áudio (a versão atual também o faz em relação a imagens, áudio e vídeo).

	Os documentos primários são denominados Px, sendo que x é o número de ordem.
Citações (Quotes/quotation)	São segmentos de dados, como trechos relevantes das entrevistas que indicam a ocorrência de código. A referência da citação é formada pelo número do documento primário onde está localizada, seguido do seu número de ordem dentro do documento. Também constam da referência as linhas inicial e final, no caso de texto.
Códigos (Codes)	São os conceitos gerados pelas interpretações do pesquisador. Podem estar associados a uma citação ou a outros códigos para formar uma teoria ou ordenação conceitual. Sua referência é formada por dois números: o primeiro refere-se ao número de citações ligadas ao código; e o segundo, ao número de códigos associados. Os dois números representam, respectivamente, seu grau de fundamentação (groundedness) e de densidade teórica (density).
Esquemas gráficos (Netview)	Esta ferramenta auxilia a visualização do desenvolvimento da teoria e atenua o problema de gerenciamento da complexidade do processo de análise. Os esquemas gráficos são representações gráficas das associações entre códigos. A natureza dessas relações é representada por símbolos.

Quadro 6.2.2.1 – Principais elementos constitutivos do Atlas.ti Fonte: Adaptado de Walter e Bach (2009).

Dentro do software foram criadas unidades hermenêuticas (HU) onde a base de dados e todos os elementos construídos na análise são integrados em um único projeto. Para cada pergunta foi criada uma HU, onde cada respondente foi identificado com uma numeração e sua idade e onde suas respostas foram lançadas (documentos primários).

Posteriormente analisando as respostas nos documentos primários foram identificados e destacados os trechos de maior relevância que são as chamadas unidades de significação (citações ou *quote/quotation*). Para as citações foram atribuídos um rótulo (códigos ou *code*) que poderiam ou não se repetir. Segundo Bardin (2002), a codificação consiste na transformação dos dados brutos, permitindo atingir uma representação do conteúdo capaz de evidenciar para o pesquisador as características presentes no material analisado.

Os códigos são organizados pelo software em uma rede semântica (*network*) onde são estabelecidas pelo pesquisador relações de sentido entre estes códigos, como por exemplo, está

associado com, é parte de, é causa de, entre outros. Por intermédio destas relações pode se perceber as categorias que estão presentes na pesquisa. As redes semânticas podem ser consideradas sintéticas e organizativas devido a sua distribuição.

Em cada questão foram analisadas as categorias que apareceram no geral para todos os respondentes da EJA, assim como as categorias que ficaram mais explícitas em determinadas faixas etárias. A aglutinação dos códigos pode gerar categoria, macro categorias e subcategorias.

Pode-se perceber então que não se pode atribuir a análise dos dados ao software. De acordo com Walter e Bach (2009, p.16), o "Atlas.ti não reduz o papel e a importância do pesquisador no processo de interpretar e analisar; apenas facilita sua operacionalização, pois trata-se de uma ferramenta moderna que auxilia análises mais profundas, facilitando a localização de múltiplos dados simultaneamente".

6.3 CONTEXTO DA PESQUISA

6.3.1 Estudo piloto: local e sujeitos da pesquisa

Para o estudo piloto, foram pesquisados vinte e três alunos da rede estadual de educação do Rio de Janeiro, distribuídos de maneira não uniforme nas faixas etárias jovem, adulto e idoso (TABELA 6.3.1.1). A divisão dos alunos por faixa etária respeitou os parâmetros do IBGE[6], onde são considerados jovens os indivíduos com idade entre quinze e vinte e quatro anos, adultos aqueles que possuem entre vinte e cinco a cinquenta e nove anos e idosos aqueles com mais de sessenta anos de idade.

Tabela 6.3.1.1 Perfil dos participantes

Sujeito	Sexo	Idade	Tempo fora da escola	Profissão
P1	Masculino	23	2 anos	Soldador
P2	Feminino	54	39 anos	Babá
P3	Masculino	41	20 anos	Motorista
P4	Feminino	37	16 anos	Do lar
P5	Feminino	29	11 anos	Vigilante
P6	Feminino	47	22 anos	Auxiliar de creche
P7	Masculino	25	7 anos	Motorista
P8	Masculino	43	25 anos	Vistoriador de seguro

[6] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatistica. http: //www.ibge.org.br

P9	Feminino	52	38 anos	Cabeleireira
P10	Masculino	20	-	Metalúrgico
P11	Feminino	19	1 ano e 6 meses	Tecnico em informática
P12	Feminino	61	20 anos	Esteticista e manicure
P13	Feminino	62	Nunca estudou	-
P14	Feminino	36	20 anos	Caixa
P15	Feminino	26	11 anos	Auxiliar de cozinha
P16	Feminino	48	30 anos	Do lar
P17	Feminino	61	57 anos	Do lar
P18	Feminino	43	32 anos	Comerciária
P19	Feminino	48	30 anos	Do lar
P20	Feminino	47	31 anos	Garçonete
P21	Masculino	54	30 anos	Auxiliar de portaria
P22	Feminino	49	-	Diarista
P23	Feminino	56	40 anos	Cozinheira

No período da pesquisa (2013) os alunos pesquisados estavam matriculados em turmas do 9º ano do Ensino Fundamental da EJA na Escola Estadual Estado de Israel (EEE Israel) situada no bairro de Realengo, Zona Oeste do município do Rio de Janeiro. A escola funciona apenas no turno da noite e apresentou o índice de 5.7 no Ideb[7] de 2011, 7% abaixo da média da meta de 6.1 para o Estado do Rio de Janeiro.

Apesar deste fato a escola obteve um crescimento de 1.4 pontos no Ideb em relação a 2009, o que demostra um considerável avanço. O bairro onde a escola está localizada está na 19ª posição entre as regiões administrativas do município do Rio de Janeiro na última avaliação do IDH[8] em 2000.

6.3.2 Estudo definitivo: local e sujeitos da pesquisa

Para o estudo definitivo, foram pesquisados dezoito alunos da mesma escola da Rede Estadual escolhida para o estudo piloto e ainda doze alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) (TABELA 6.3.2.1).

[7] O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é um indicador criado pelo governo federal para medir a qualidade do ensino nas escolas públicas. É um dado relevante para o trabalho, pois nos situa quanto rendimento da escola em relação a média estipulada como expectativa ao longo dos anos. http://www.portalideb.com.br/

[8] O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) tem como objetivo medir o grau de desenvolvimento econômico de um país e a qualidade de vida ofercida a sua população. http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/arquivos/65_o%20%C3%ADndice%20do%20desenvolvimento%20humano%28idh%29%20na%20cidade%20do%20rio%20de%20janeiro.PDF

O IFRJ se encontra localizado em Nilópolis, município da Baixada Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. O município apresentou índice de 4.4 no Ideb em 2011, o que apesar de ser um índice considerado baixo, ainda está acima da meta projetada para 2013.

No IFRJ os alunos pesquisados estão matriculados no Curso de Manutenção e Suporte em Informática na modalidade EJA. A instituição tem como característica oferecer cursos de Ensino Médio técnico e superior, além de cursos de pós-graduação (S*tricto e Latu senso*) nos turnos matutino, vespertino e noturno.

Tabela 6.3.2.1 Perfil dos participantes

Sujeito	Sexo	Idade	Tempo fora da escola	Profissão
P1	feminino	27	12 anos	Operador de caixa
P2	feminino	26	6 anos	Frentista e recepcionista
P3	feminino	27	8 anos	Vendedora, atendente, cuidadora de idosos
P4	feminino	50	32 anos	---------
P5	feminino	25	2 anos	Operadora de caixa
P6	feminino	48	20 anos	Vendas e integrador em um projeto social.
P7	feminino	21	---	--------
P8	feminino	31	11 anos	--------
P9	masculino	42	10 anos	Supervisor de vendas
P10	feminino	48	31 anos	Garçonete, gerente de padaria, cuidadora de idosos.
P11	feminino	59	30 anos	Auxiliar de escritório
P12	feminino	62	---	---------
P13	masculino	20	0	---------
P14	masculino	20	1 ano e 6 meses	---------
P15	masculino	22	7 anos	?
P16	feminino	49	30 anos	----------
P17	feminino	44	15 anos	----------
P18	masculino	24	6 anos	Pedreiro, balconista, repositor e promotor de venda,
P19	masculino	33	10 anos	----------
P20	feminino	39	12 anos	Professora do 1º ao 5º ano

P21	feminino	47	20 anos	----------
P22	masculino	19	------	Técnico em informática
P23	feminino	36	muitos anos	?
P24	feminino	18	-------	Professora
P25	masculino	43	20 anos	Técnico em ATM
P26	feminino	56	20 anos	--------
P27	masculino	21	-------	--------
P28	masculino	20	-------	--------
P29	feminino	51	Alguns anos	Gerente administrativa
P30	feminino	46	23 anos	Do lar

CAPÍTULO VII RESULTADOS E ANÁLISES

Este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados e as análises feitas com base nestes resultados dos questionários aplicados aos alunos da Educação de Jovens e Adultos da rede pública de ensino do Estado do Rio de Janeiro.

7.1 ESTUDO PILOTO

O questionário piloto (APÊNDICE B) foi constituído por quatro questões semiestruturadas. O questionário possuía já de início um campo para que o aluno pudesse declarar dados a cerca da idade, gênero, experiência profissional e tempo que os alunos se encontravam fora do ambiente escolar. Estes dados foram importantes para traçar um perfil dos alunos pesquisados.

O objetivo do questionário piloto foi verificar as expectativas em relação ao futuro e as possíveis representações dos alunos em torno destas expectativas, as percepções que possuem sobre a escola real e como para eles seria a escola ideal e por último quais os temas que os alunos sentem necessidade de discutir dentro e fora do ambiente escolar e se estes temas são ou não diferentes em relação à faixa etária.

Todos estes objetivos estão dentro de um objetivo maior que é o de perceber a visão do aluno em torno do ambiente escolar propondo então a rádio escolar como um espaço que auxilie na aproximação da escola real ao modelo de escola ideal do aluno da EJA, além de identificar quais seriam os temas que deveriam ser abordados para auxiliar na formação científico-tecnológica destes alunos.

7.1.1 Resultados e análise do perfil dos participantes

- Faixa etária dos pesquisados

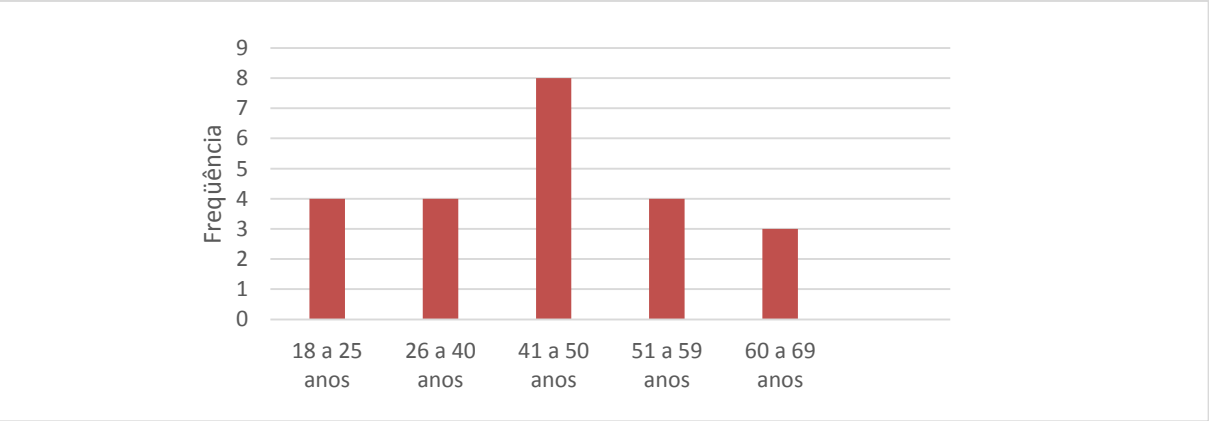

Figura 7.1.1.1 Identificação da faixa etária.

Analisando o histograma acima (FIGURA 7.1.1.1) percebe-se que a maioria dos pesquisados se encontra na faixa etária adulta (69,5%) com destaque para os alunos entre 41 e 50 anos (34,78%). Esta faixa etária foi dividida em três grupos por ser uma faixa muito ampla e que comporta indivíduos com vivências e níveis de maturidade muito diferentes. Os alunos pesquisados no estudo piloto possuem média de idade de 42,65 anos, com idades entre 19 e 62 anos.

- Gênero dos pesquisados

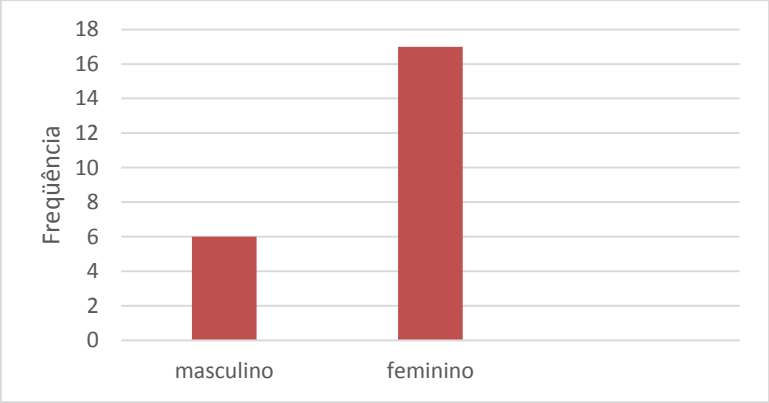

Figura 7.1.1.2 Identificação de gênero

De acordo com a figura 7.1.1.2, é expressiva a participação de indivíduos do sexo feminino na Educação de Jovens e Adultos (73,91%). A presença majoritária de mulheres na EJA é um fato já apontado em um estudo que descreve o perfil dos alunos da EJA presente nos Parâmetros Curriculares para a EJA (BRASIL, 2002). Este fato era algo quase que impensável há alguns anos atrás principalmente por ser o curso oferecido no período noturno.

Sendo assim, a participação feminina já demonstra a superação de algumas barreiras impostas pela sociedade onde a educação não era considerada importante, afinal a menina era educada para casar e ajudar a mãe nas atividades domésticas e no cuidado com os irmãos menores, fato ainda muito observado atualmente.

- Experiência profissional dos pesquisados

Tabela 7.1.1.1 Identificação da experiência profissional.

Experiência profissional	n
Soldador	1
Babá	1
Motorista	1
Do lar	4

Vigilante	1
Aux.de creche	1
Motorista	1
Vistoriador de seguro de auto	1
Cabelereiro	1
Metalúrgico	1
Téc. em informática	1
Esteticista e manicure	1
Caixa	1
Auxiliar de cozinha	1
Comerciária	1
Garçonete	1
Auxiliar de portaria	1
Diarista	1
Cozinheira	1
Total	**22**

* 1 pesquisado não respondeu esta pergunta.

Analisando as respostas dadas em relação à experiência profissional (TABELA 7.1.1.1) percebe-se que entre os indivíduos frequentadores da EJA existe um padrão com relação ao estrato social, isto é, todos os indivíduos pertencem as camadas populares, são trabalhadores assalariados, trabalhadores informais ou donas de casa.

- Tempo que os alunos se encontravam fora do ambiente escolar

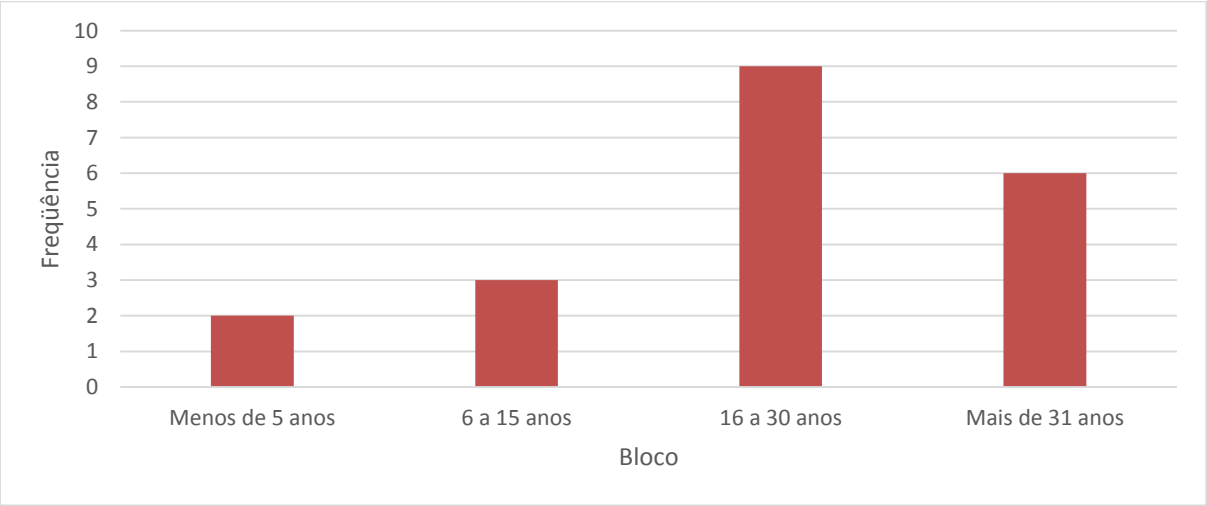

Figura 7.1.1.3 Identificação de tempo dos alunos fora do ambiente escolar

Os dados do histograma (FIGURA 7.1.1.3) nos revelam que os alunos da EJA pesquisados estão entre 16 e 30 anos longe do ambiente escolar, com uma média de 23,1 anos. Temos ainda uma aluna (P13) que declarou nunca ter estudado. Estes dados podem nos gerar várias indagações, mas para nosso trabalho nos detemos a compreender os motivos que os fizeram retornar/ingressar na escola.

Na verdade, o retorno ou ingresso depois de longo período está relacionado ao fato de que com o tempo os alunos adquirem a consciência da importância de concluir seus estudos para que tenha êxito em sua vida profissional e para dar melhores condições de vida a sua família, deste modo, buscam recuperar o direito e a confiança na educação. É como se a educação formal oferecida pela escola fosse uma porta para uma nova realidade. Para Siqueira (2009, p. 38), "o conhecimento escolar é muitíssimo valorizado por quem está fora da escola".

Segundo Naiff e Naiff (2008) e Siqueira (2009), o reingresso ao ambiente escolar acontece por motivos muito variados. Os autores destacam desde a busca por melhor qualificação o que levaria a aumentar a possibilidade de promoção social, até a recuperação da autoestima ao realizar o sonho de terminar os estudos. Outros motivos muito citados são a intenção de dar exemplo aos filhos, uma maior oferta de vagas em escolas próximas às residências e a busca por conhecimento e cultura.

De acordo com Naiff e Naiff (2008), ocorre um "ciclo vicioso" na relação entre educação e trabalho, onde:

> A necessidade de abandonar a escola para trabalhar e a posterior constatação de que, como ficou com baixa escolaridade, encontrará significativas dificuldades em conseguir melhores posições profissionais, mantendo por vezes gerações aprisionadas ao trabalho informal e aos subempregos (p. 406).

Estes fatos estão relacionados aos dados obtidos por meio do questionário aplicado aos alunos da EJA em relação a suas expectativas quanto ao futuro e que serão apresentados em seguida.

7.1.2 Análise dos resultados do estudo piloto

As expectativas apontadas pelos alunos da EJA foram organizadas basicamente em duas macrocategorias: expectativas individuais e expectativas coletivas dispostas na rede semântica a seguir (FIGURA 7.1.2.1).

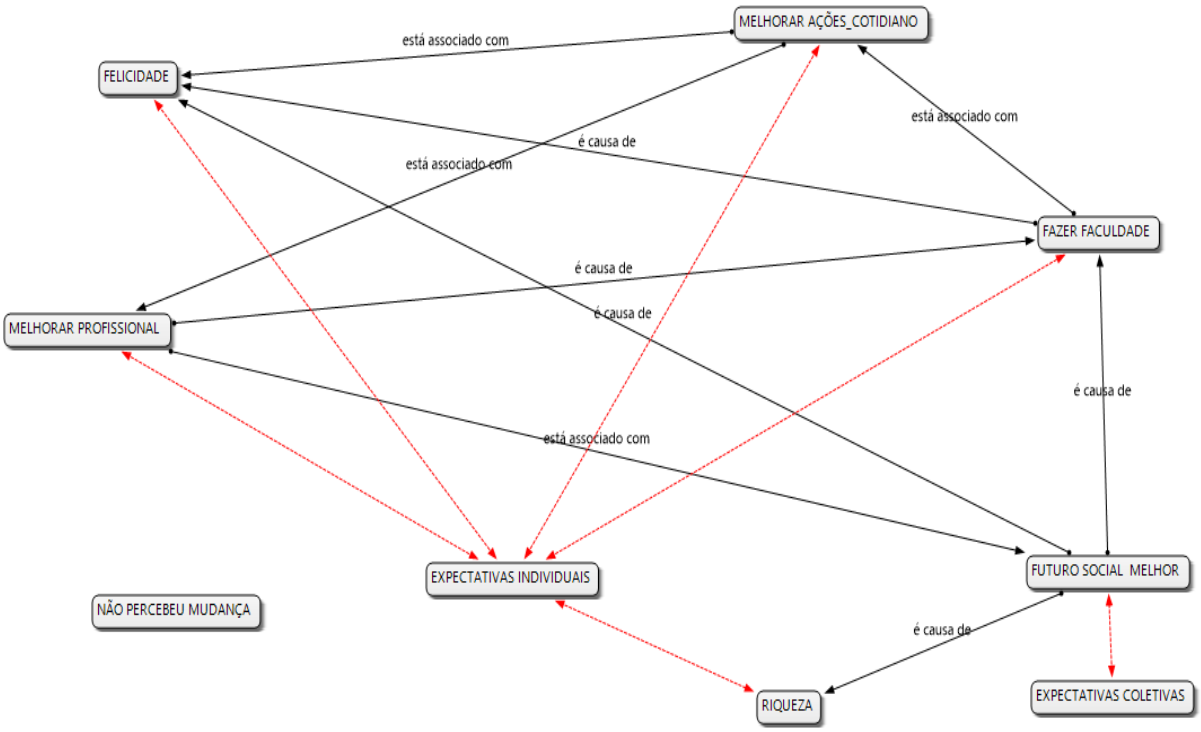

Figura 7.1.2.1 Rede semântica: expectativas

Fazendo uma análise geral das expectativas dos alunos da EJA, percebe-se que estes apresentaram baixa criticidade em relação as suas expectativas, pois todos eles apontam expectativas positivas. Com exceção de um aluno que não percebeu nenhuma mudança em sua situação atual, os outros não questionaram seu processo formativo, sobre o quanto ele está contribuindo para atingir a estas expectativas. Há então a presença de representações sociais acríticas ou ingênuas do aluno da EJA em relação a seu processo de formação educacional.

Tem um lado positivo neste resultado, pois demostra que apesar de todos os problemas o aluno não perdeu a confiança na escola. Este fato é constatado também no ensino regular, como afirmam Franco e Novaes (2001) que ao realizarem uma pesquisa com alunos de Ensino Médio de uma escola particular perceberam que seus alunos "constroem as mesmas representações positivas acerca da escola se comparadas às elaboradas por outros alunos mais carentes, que buscam melhores condições de sobrevivência por meio da educação e da escolaridade" (p. 178). Os autores afirmam ainda que a escola é sempre vista como "de primordial importância, principalmente, por parte das camadas menos privilegiadas da população" (p. 179).

Entretanto, existe um lado negativo se pensarmos que a decepção com a má formação pode vir depois, no momento em não conseguirem alcançar seus objetivos e não tiverem mais

a oportunidade de se colocarem como sujeitos protagonistas de seu processo formativo, exigindo uma formação verdadeiramente equalizadora e qualificadora como descrito nas Diretrizes Curriculares da EJA.

A partir de seus estudos, Naiff e Naiff (2008) argumentam que:

> Há que se pensar em programas que valorizem as representações sociais positivadas que relacionam a escola como lugar de produção de saberes e de um futuro melhor, mas que contornem o enorme desafio que faz dessa mesma escola incompatível com a realidade cotidiana de jovens e adultos que precisam de seus serviços (p 406).

Com relação ao aluno que respondeu que até o momento continua no mesmo emprego, percebe-se certa ansiedade por uma mudança imediata em sua vida. Este fato é muito comum em alunos adultos, pois estes precisam "ver uma aplicação imediata do que estão aprendendo" (GADOTTI, 2011, p. 47) e como esse resultado imediato geralmente não acontece, muitos alunos desistem de estudar.

Retomando a análise das macrocategorias, no âmbito da macrocategoria expectativas individuais, foram identificadas duas categorias: ganhos profissionais e ganhos pessoais (TABELA 7.1.2.1). Analisando as respostas dadas percebe-se que, independentemente da faixa etária, para a maioria dos respondentes as expectativas estão relacionadas ao ganho profissional.

Tabela 7.1.2.1 Identificação das expectativas dos alunos

Categorias	Sub categorias	Jovens	Adultos	Idosos	Total
Ganhos pessoais	Melhorar ações no cotidiano	-	1	1	**2**
	Riqueza	1	1	-	**2**
	Felicidade	1	-	-	**1**
Ganhos profissionais	Ascensão imediata	1	7	-	**8**
	Ascensão a longo prazo	2	6	1	**9**

A categoria ganhos profissionais pode ser dividida em duas subcategorias: uma relacionada a uma ascensão imediata quando os alunos expõem o interesse em fazer cursos profissionalizantes ou investir em suas áreas atuais e a outra onde demostram interesse em dar continuidade aos estudos, isto é, ascender à longo prazo. Segundo Naiff e Naiff (2008, p. 405), "em nossa sociedade, estudar corresponde, em grande escala, a ascender social e financeiramente, na medida em que geralmente permite melhor colocação no mercado de trabalho".

A primeira subcategoria pode ser identificada na fala "*completar o Ensino Fundamental e investir na minha área profissional*" (P9) e vai ao encontro de um estudo feito por Naiff e Naiff (2008), onde ficou constatado que as representações sociais dos alunos da EJA sobre

“estudar” estão relacionadas com a necessidade imediata de geração de renda e as demandas do mercado de trabalho que está cada vez mais exigente e competitivo.

A outra subcategoria engloba a maioria dos alunos que demonstram a intenção de ascender profissionalmente em longo prazo dando continuidade aos estudos tendo como meta o Ensino Superior. Essa é uma intenção que engloba pessoas de diferentes idades, como exposto na fala “*ainda pretendo ser fisioterapeuta*” da aluna P12 de 61 anos.

Nessa última subcategoria percebem-se representações sociais dos alunos da EJA que parecem ser as mesmas de grande parte da sociedade em relação ao Ensino Superior. A representação fica perceptível quando analisando as respostas ao questionário o “fazer faculdade” aparece como única expectativa para uma boa parte dos alunos da EJA. É como se o simples fato de ingressar na universidade fosse uma “porta” para o sucesso financeiro e pessoal, trazendo dinheiro, prosperidade e felicidade. Este fato fica claro nas falas a seguir: “*fazer a minha faculdade de serviço social*” (P2) e “*passar no Enem e fazer uma faculdade de assistente social*” (P23).

Esta é uma representação social ingênua, pois hoje já se sabe que o simples fato da pessoa concluir o nível superior não é garantia de uma ascensão no âmbito pessoal, financeiro e nem mesmo profissional. Muitos indivíduos formados não conseguem colocação no mercado de trabalho e continuam em seus ofícios anteriores. Mas, apesar disso, o sonho com a Universidade e seus futuros benefícios ainda está no “inconsciente coletivo” da sociedade e também dos alunos da EJA como parte dela.

Com relação à categoria ganhos pessoais, observa-se a presença de três subcategorias: riqueza, felicidade e melhorar ações no cotidiano. A subcategoria “melhorar ações no cotidiano” aparece relacionada à busca pela melhoria na comunicação, na escrita e no relacionamento interpessoal, como exposto na fala “*melhorar o tratamento com todas as pessoas*” (P21). Essas melhorias vão impactar tanto no pessoal quanto no profissional. Estes aspectos são destacados por mulheres de diferentes faixas etárias e mostram que a formação escolar não está apenas relacionada com o preparo para o mercado de trabalho, é também uma satisfação pessoal e uma ferramenta nas relações interpessoais.

Na macrocategoria expectativas coletivas, três pessoas apresentaram respostas relacionadas a um futuro melhor para a sociedade em geral, como apresentado na fala “*ter um país melhor, com melhorias na educação e na saúde*” (P5).

Com base nos níveis de categorias identificados neste estudo, pode-se perceber que os alunos da EJA apresentam expectativas diferenciadas quanto ao seu processo formativo. No

entanto, segundo Merieu (2002), a escola não está em condições de alcançar estas expectativas, pois funciona nos termos do "ou ou", ou o utilitário ou o cultural, ou as aprendizagens ou a socialização, se tornando esquizoide como a própria sociedade.

Ao realizar a clivagem funcional/cultural e de saberes/competências e selecionar seus conteúdos de modo a reforçar esta clivagem, a escola acaba realizando uma formação que não dá ao indivíduo a condição de definir seus objetivos. Na verdade, é a própria formação que define o que o indivíduo vai ser: um tomador de decisão ou em mero executor de tarefas. No entanto, segundo Merieu (2002), este tipo de formação acaba por formar pseudo-elites e pseudo-operários por ser uma formação incompleta, não possuindo dimensão histórico-cultural.

Estes dados aqui apresentados e discutidos apontam para:

> A necessidade de esclarecer os limites e as possibilidades da instituição escolar, desmistificando sua imagem de promover de forma linear e imediata a ascensão social. Cabe, pois, explicitar junto aos alunos os inúmeros obstáculos contextuais e conjunturais que, concretamente, dificultam o alcance de determinadas metas e de alguns objetivos específicos. Metas e objetivos que, com certeza, se encontram delineados no ideário de quem quer ser alguém na vida. (FRANCO E NOVAES, 2001, p. 180)

Longe de querer ser pessimista ou acabar com os sonhos dos alunos da EJA, é simplesmente conscientizá-los da realidade para que possam por meio dessa tomada de consciência rever alguns fatores que podem estar colocando seus sonhos tão distantes de suas realidades, buscando, assim, formas de modifica-los.

Quanto a percepção dos alunos sobre uma escola ideal (FIGURA 7.1.2.2), já se percebe opiniões diferentes em relação às faixas etárias. Idosos e adultos entendem que a escola ideal é aquela onde há um bom entrosamento entre todos os participantes da comunidade escolar, isto é, uma relação de colaboração entre professores, alunos e direção. Este fato fica claro nas falas "*uma integração melhor não só com os professores, mas também com a parte pedagógica. Poderíamos reclamar e ser escutados*" (P2) e "*é haver uma integração mais intensa entre pais, professores e incluir aula de cidadania, começando na educação infantil e um bom entrosamento entre todos*" (P12).

Já para os jovens a escola ideal está relacionada às qualidades expressas por alunos e professores, isto é, ao fato de serem dedicados, responsáveis, entre outras características individuais. Estes aspectos ficam explícitos em respostas como "*uma escola em que os professores respeitassem a religião dos outros sem ficar debochando e alunos mais dedicados*" (P11) e "*alunos mais comportados e professores dedicados*" (P1).

Neste aspecto, ao comparar as respostas por faixa etária percebe-se que a ideia de coletivo surge com a vivência. Com o tempo é que se percebe que a vida em sociedade depende da participação de todos e na escola não é diferente.

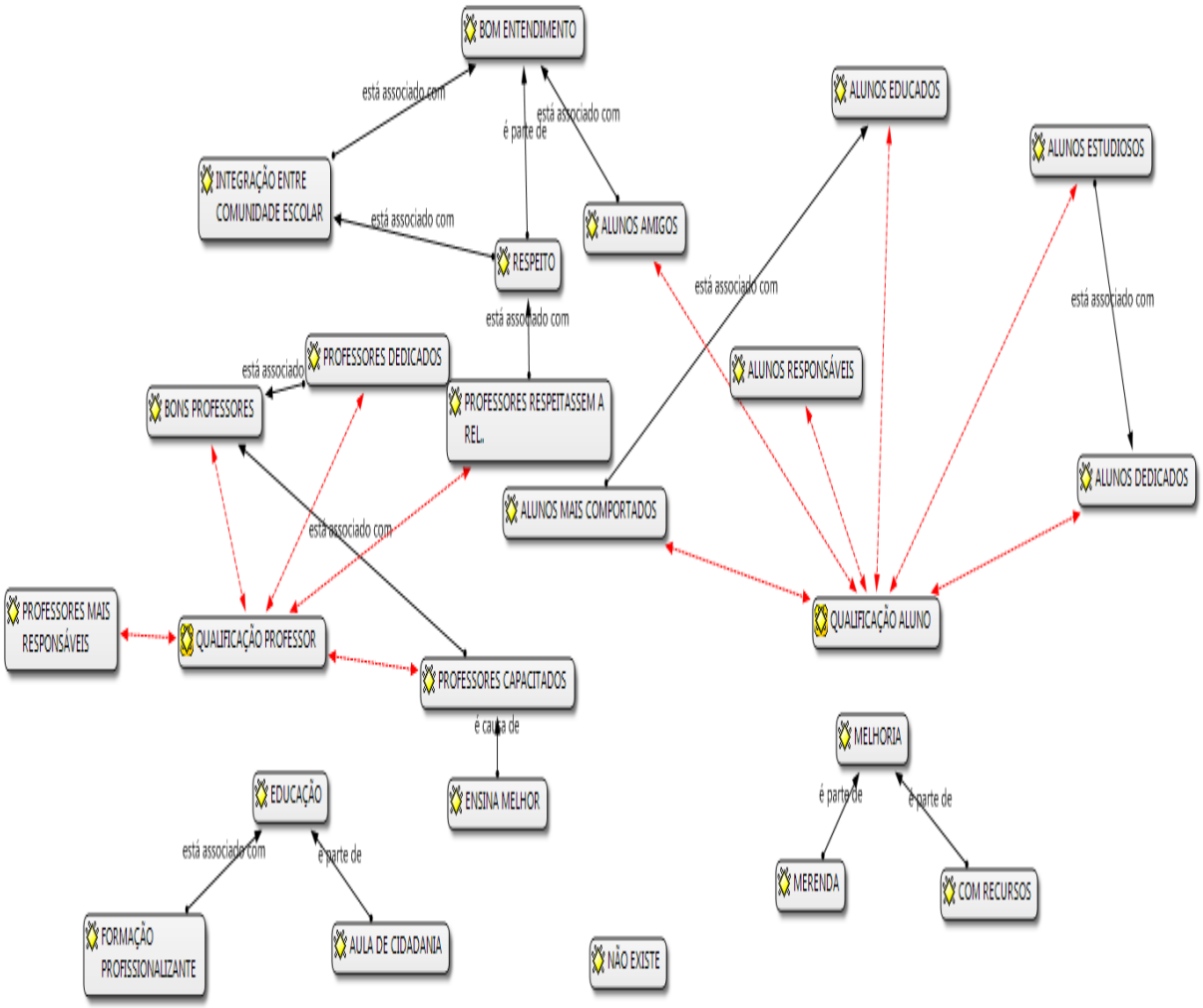

Figura 7.1.2.2 Rede semântica: escola ideal

É importante destacar que dentre as 23 respostas dadas, 13 citam o comportamento ou alguma qualidade do professor como nas falas "*a com bons professores*" (P 10) e "*professores mais responsáveis e dedicados*" (P 6). Sendo assim, fica clara a importância dada para a figura do professor pelos alunos da EJA e a relação que estes fazem entre o que é uma escola ideal e qual é a atuação do professor nesta escola.

Estudos realizados por Camargo e Martinelli (2006) apontaram que os alunos da EJA apresentam "certa dificuldade (...) em separar o aspecto profissional do aspecto pessoal presente na figura do professor, pois ser boa pessoa é diferente de ser bom profissional" (2006, p. 205). Observa-se então que o modo como o aluno avalia a escola e a qualidade do ensino está ligada a relação que esse aluno tem com os professores e outros membros da escola.

Foram citados também aspectos relacionados a qualidade do ensino. A presença de aulas de cidadania, atividades esportivas, recursos pedagógicos e uma carga horária mais extensa foram alguns pontos citados como parte de uma escola ideal. A fala a seguir expõe alguns destes aspectos "*formação profissional de alguns cursos profissionalizantes. Quando os professores ensinam muito bem*" (P23).

Os aspectos políticos-estruturais também foram contemplados. Os alunos da EJA citam ainda, que uma escola ideal é a que possui merenda, onde são feitas melhorias e que possui professores com bom salário. A fala "*as escolas precisam de verbas para desenvolvimento, os professores deveriam ganhar mais e os alunos*" (P16) expressam claramente estes aspectos.

Quando perguntados sobre como seria uma escola real (FIGURA 7.1.2.3), os alunos jovens e adultos apontam diversos fatores negativos relacionados à logística da escola como a falta de merenda e de infraestrutura. Este fato fica exposto na fala "*uma escola sem vidro, pixada e sem merenda*" (P 10).

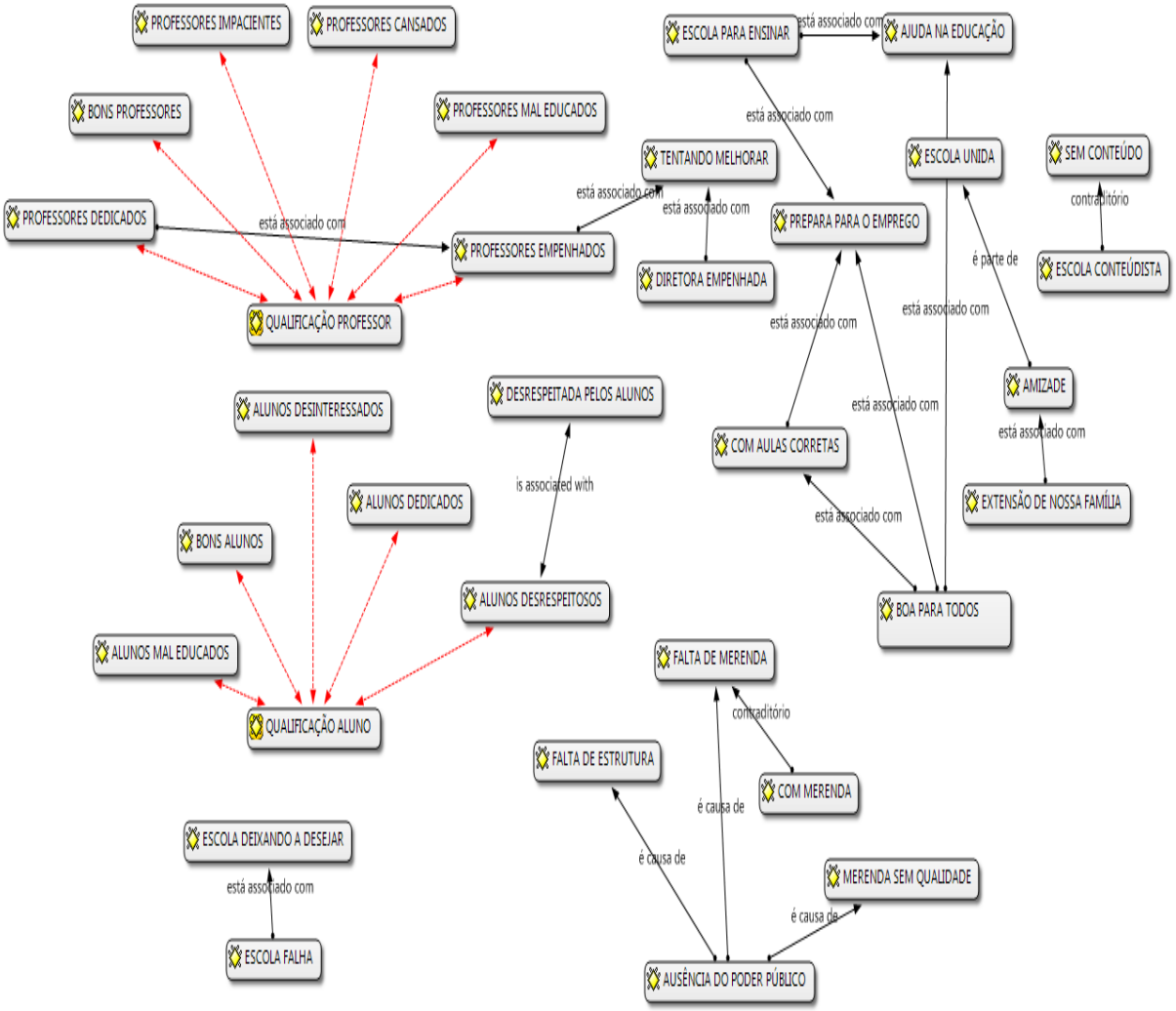

Figura 7.1.2.3 Rede semântica: escola real

Reconhecem também problemas a nível político como a extensa jornada de trabalho e a má remuneração dos professores como nas falas "*com a nossa realidade tentando melhorar a cada dia o aprendizado, sem mentiras, sem enrolação por parte dos governantes*" (P 5) e "*hoje na realidade temos professores que vem correndo de escola em escola, já chegam cansados, acho que deveriam ser melhor remunerados para mudar esse quadro*" (P 3).

Como pontos positivos são destacados principalmente os aspectos ligados ao fator humano ao relacionamento entre os membros da comunidade escolar, como exposto nas falas "*seria uma extensão de nossa família*" (P 2) e "*é aquela que unida chega ao nível a qual todos realizam os seus projetos e criam um laço de amizade*" (P 14).

Já os idosos destacam características relacionadas ao conteúdo. Alguns criticam o excesso de conteúdo, outros a falta. Este fato, apesar de inicialmente poder ser encarado como uma contradição pode estar relacionado com a possibilidade do conteúdo oferecido na escola não ser do interesse dos idosos, gerando então uma grande frustração nos alunos desta faixa etária.

Algumas respostas estão relacionadas a qualidade do ensino como fica explícito em "é uma escola onde nós podemos sair prontos para o emprego, que nos leva a um emprego melhor para o futuro" (P 23). Segundo Naiff e Naiff (2008, p. 406), para os alunos "a escola destinada a jovens e adultos vem a ser uma esperança de resgate do que lhes foi negado, significando muitas vezes orgulho e expectativas de um futuro melhor".

Quando questionados com relação a quais temas científicos eles gostariam que fossem tratados dentro e fora do ambiente escolar (FIGURA 7.1.2.4), as respostas foram as mais diversas. Além dos temas científicos surgiram temas de âmbito social, político e religioso o que demonstra interesses muito variados.

Apesar da diversidade de respostas percebeu-se que entre os alunos adultos se destaca o interesse por temas que se refletem diretamente na escola como a violência que os professores sofrem, e o futuro dos jovens, por exemplo.

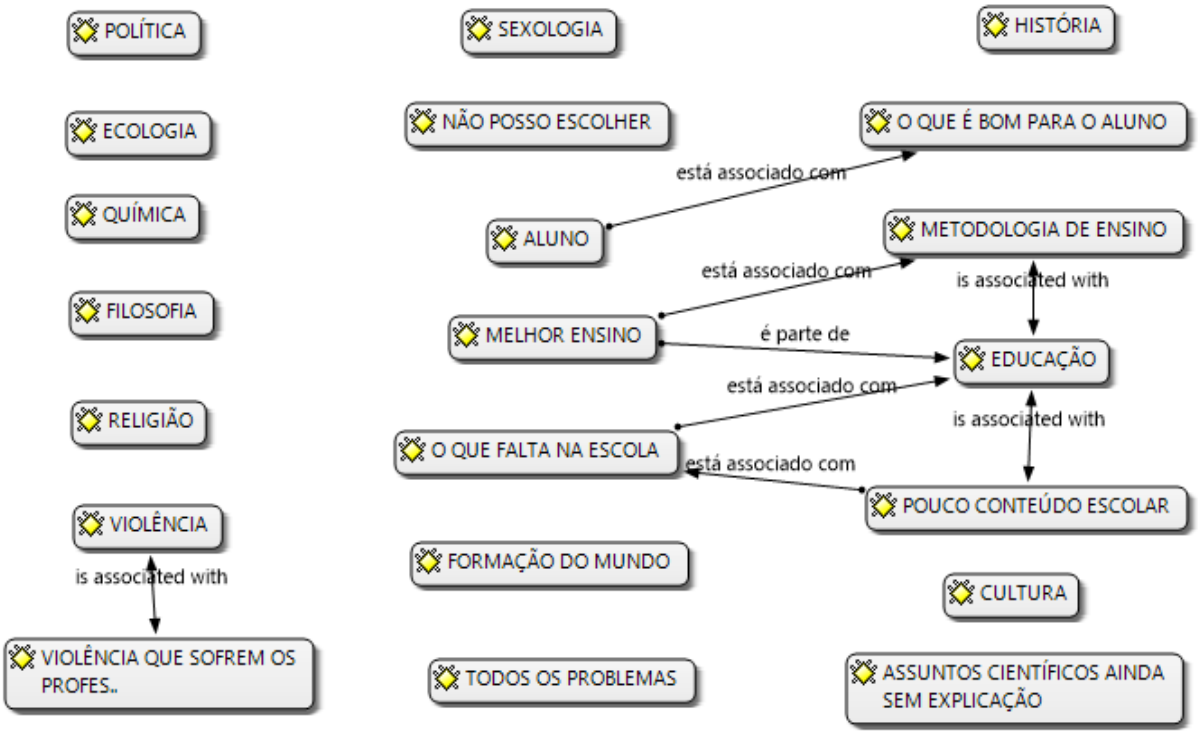

Figura 7.1.2.4 Rede semântica: temas científicos a serem discutidos dentro do ambiente escolar

Apesar da diversidade de respostas percebeu-se que entre os alunos adultos se destaca o interesse por temas que se refletem diretamente na escola como a violência que os professores sofrem, e o futuro dos jovens, por exemplo.

No entanto, um respondente adulto demonstrou uma falta de espaço para participação do aluno na escolha dos temas tratados no espaço escolar ao responder “sou aluno, não posso escolher” (P 8). É de alguma maneira uma insatisfação velada e que encontrou uma possibilidade de se expressar por intermédio do questionário. Por ser um aluno adulto que estudou em um tempo onde o professor era o detentor de todo o saber e só cabia ao aluno receber estes conhecimentos já prontos, é provável que este aluno não teve ainda oportunidade ou não se permitiu participar mais ativamente das aulas.

Os assuntos apontados pelos alunos a serem tratados fora do ambiente escolar também são variados (FIGURA 7.1.2.5), com destaque para os assuntos ligados ao social como violência e o futuro dos jovens. Foram apontados também assuntos de teor religioso.

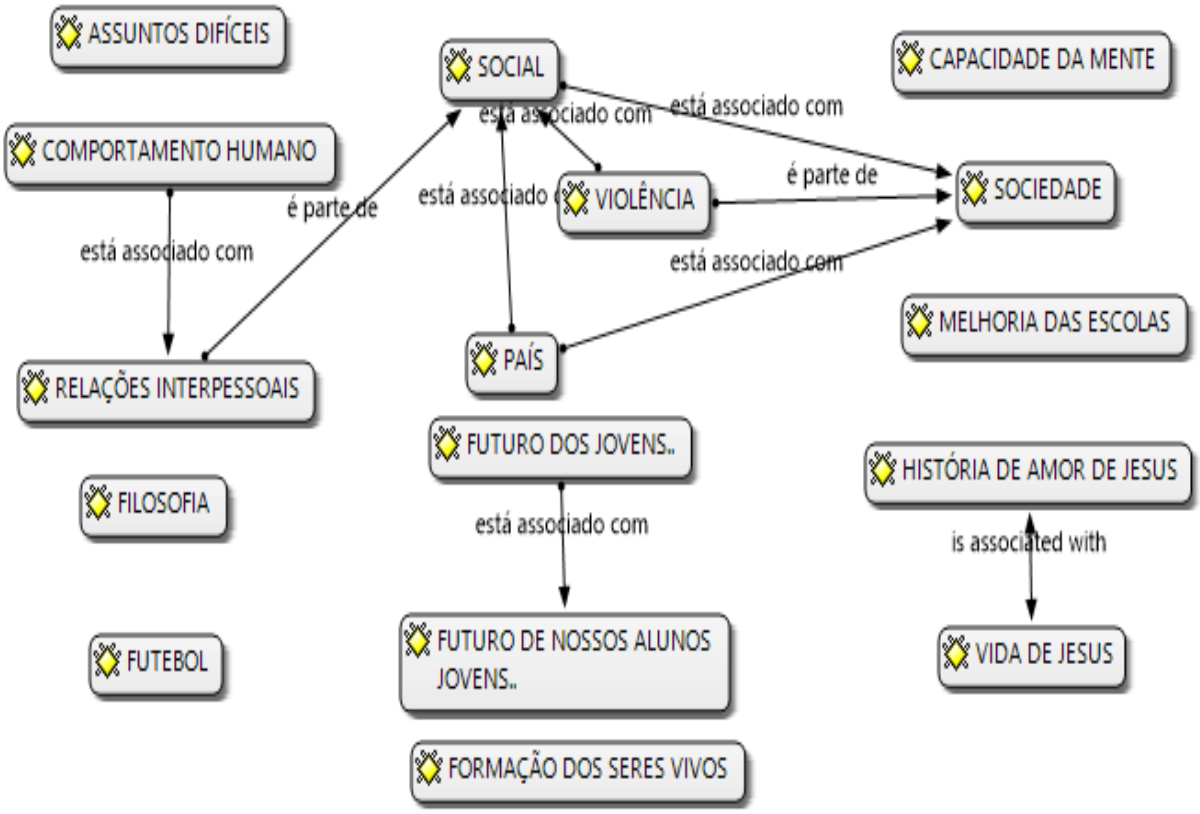

Figura 7.1.2.5 Rede semântica: temas científicos a serem discutidos fora do ambiente escolar

Com relação aos temas científicos, um dos objetivos de levantamento deste trabalho, são apontados para serem discutidos dentro e fora do ambiente escolar principalmente os seguintes assuntos: educação sexual e ambiental, formação dos seres vivos, capacidade da mente humana e assuntos científicos ainda não desvendados.

7.2 ESTUDO DEFINITIVO

O questionário definitivo (APÊNDICE C) apresentou cinco questões semiestruturadas e teve como objetivo comprovar a existência de representações sociais em relação às expectativas dos alunos e do papel da escola na conquista destas expectativas. Pretendeu também levantar as percepções dos alunos sobre a rádio e de como eles acreditam que a rádio escolar pode contribuir com o processo de formação do aluno, além de elencar os temas socio-científico-tecnológicos de interesse dos alunos em relação à faixa etária.

A última pergunta do questionário foi elaborada baseada nas respostas do questionário piloto onde os alunos apontaram temas diversos e não só os temas científicos como sugerido na questão, o que aponta uma preocupação constante com o social por parte dos alunos.

Sendo assim, optamos por utilizar os temas geralmente abordados em cursos de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Esta escolha se fundamenta no fato de serem temas controversos, que despertam diferentes opiniões e que ao mesmo tempo possuem significado social e relação com ciência e tecnologia (SANTOS, W. E MORTIMER, 2002).

De acordo com estudos feitos por Towse e Bybee (*apud* Santos, W. e Mortimer, 2002. p.10), os temas centrais dos cursos CTS são: saúde; alimentação e agricultura; recursos energéticos; terra, água e recursos minerais; indústria e tecnologia; ambiente; transferência de informação e tecnologia; ética e responsabilidade social; qualidade do ar e atmosfera; fome mundial e fontes de alimentos; guerra tecnológica; crescimento populacional; recursos hídricos; escassez de energia; substâncias perigosas; a saúde humana e doença; uso do solo; reatores nucleares e animais e plantas em extinção.

Como os temas apontados são de natureza científica, mas possuem enfoque nas ciências sociais e uma "perspectiva marcadamente ambientalista, apresentando uma visão crítica ao modelo de desenvolvimento" (Santos, W, 2007. p. 477), podem ser identificados como Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).

7.2.1 Análise do perfil dos participantes

- Faixa etária dos pesquisados

Apesar dos alunos respondentes terem idade entre 18 e 62 anos, a maior concentração de alunos em relação a idade ficou entre 18 e 50 anos (FIGURA 7.2.1.1) com média de idade de 35,8 anos. Esta média de idade é inferior à verificada no questionário piloto (42,65 anos), algo que interferiu em alguns resultados que serão discutidos no decorrer do trabalho.

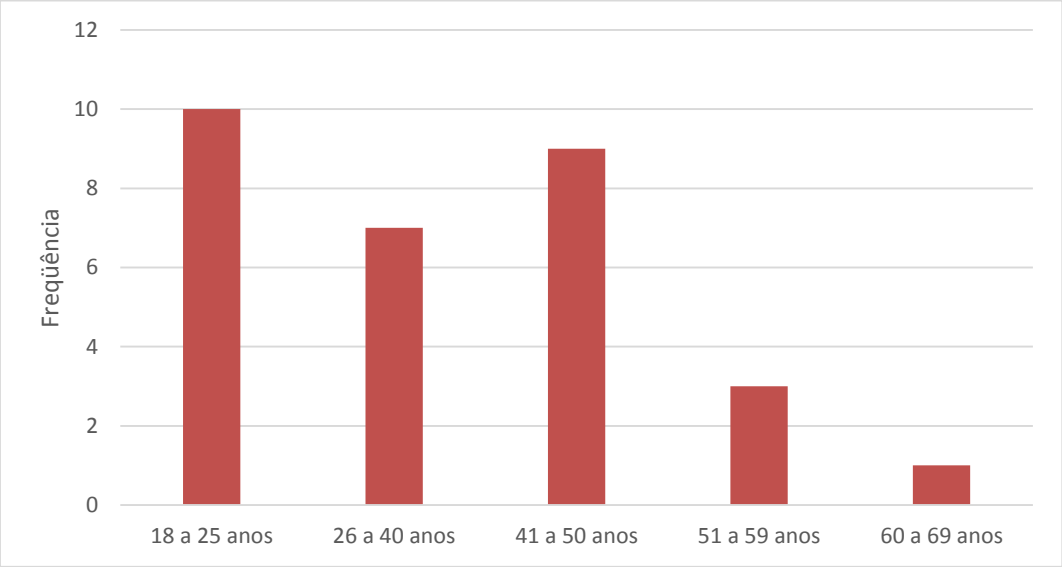

Figura 7.2.1.1 Identificação da faixa etária dos entrevistados.

- Gênero dos pesquisados

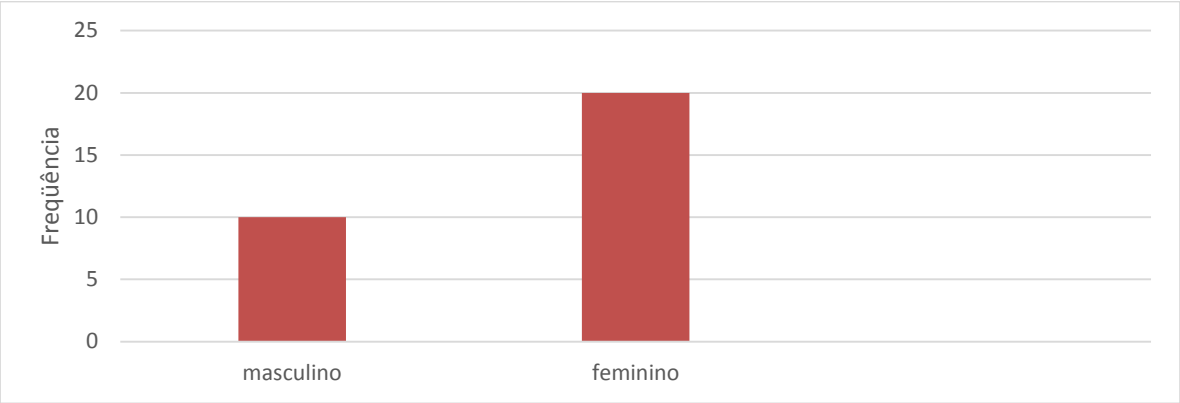

Figura 7.2.1.2 Identificação de gênero.

Assim como no questionário piloto prevaleceu também no questionário diagnóstico (FIGURA 7.2.1.2) o número de mulheres na EJA (66,6%), reafirmando o que já tinha sido apontado pelos Parâmetros Curriculares da EJA.

- Tempo que os alunos se encontravam fora do ambiente escolar.

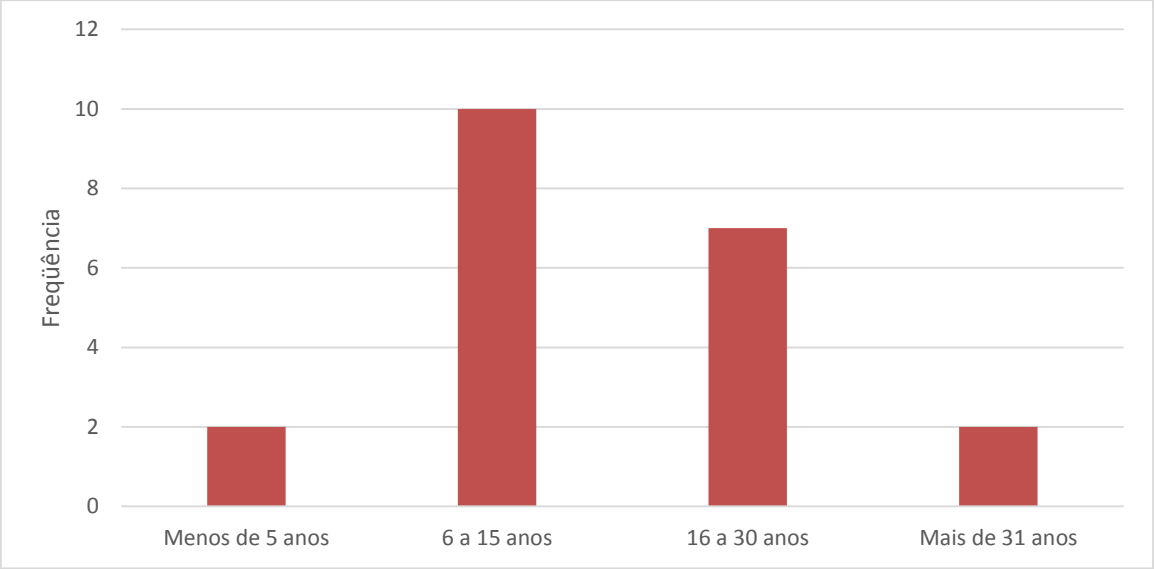

Figura 7.2.1.3 Identificação de tempo fora do ambiente escolar.

De acordo com a pesquisa, a média de tempo dos alunos da EJA fora do ambiente escolar é de 14,8 anos. Dois alunos não declararam exatamente o tempo que estão fora do ambiente escolar. Um aluno (P 23) respondeu “muitos anos” e outro aluno (P29) respondeu

“alguns anos”. Nos dois casos nota-se que os alunos já estão afastados há algum tempo, mais provavelmente entre 6 a 15 anos, o que os coloca na faixa de tempo que aparece em destaque no estudo (FIGURA 7.2.1.3).

- Experiência profissional dos pesquisados

Tabela 7.2.1.1 Identificação da experiência profissional.

Experiência profissional	n
Operador de caixa	2
Professor	2
Vendedor	2
Recepcionista	2
Gerente	2
Cuidadora de idosos	2
Frentista	1
Supervisor de vendas	1
Auxiliar de escritório	1
Integrador em um projeto social.	1
Garçonete	1
Pedreiro	1
Balconista	1
Repositor e promotor de venda	1
Técnico em informática	1
Técnico em ATM	1
Do lar	1

*15 alunos não responderam a esta pergunta.

O resultado do questionário definitivo repetiu o padrão de estrato social já apresentado no questionário piloto: trabalhadores assalariados, trabalhadores informais e donas de casa (TABELA 7.2.1.1). Além disso, alguns alunos apontaram terem três experiências profissionais, até mesmo alunos da faixa etária jovem como o aluno P 18 de 24 anos que afirmou já ter sido “*pedreiro, balconista, repositor e promotor de venda*”.

7.2.2 Análise dos resultados do estudo definitivo

Analisando as respostas da primeira pergunta do questionário definitivo pode-se perceber que a macro categoria expectativas coletivas não apareceu, no entanto, as expectativas

individuais dos alunos foram as mais diversas. Esse fato está relacionado com a faixa etária dos alunos respondentes do questionário diagnóstico ser bem mais jovem que a verificado no questionário piloto (média de 35,8 anos do primeiro grupo e média de 42,65 do segundo grupo). Os alunos mais jovens estão mais centrados em uma ascenção pessoal a curto e médio prazo. Até mesmo a expectativa de ingresso na graduação que teve tanto destaque no estudo piloto, não está nos planos da maioria dos alunos da EJA onde dos 30 alunos respondentes apenas 8 expressaram diretamente o interesse pela Universidade.

No estudo definitivo pôde-se ter uma maior clareza do ponto de interseção entre as categorias pertencentes as subcategorias ascenção pessoal e ascenção profissional (FIGURA 7.2.2.1). É que na realidade os indivíduos menos abastados têm a sua possiblidade de ser feliz, ter saúde, dar uma condição de vida melhor para os seus familiares e outras expectativas diretamente relacionada ao trabalho e a ascenção profissional. Este fato fica claro nas falas de P1 (27 anos) "*ter um bom emprego e uma boa vida*" e P18 (24 anos) "*emprego melhor, ver meus familiares bem com saúde e sem miséria*".

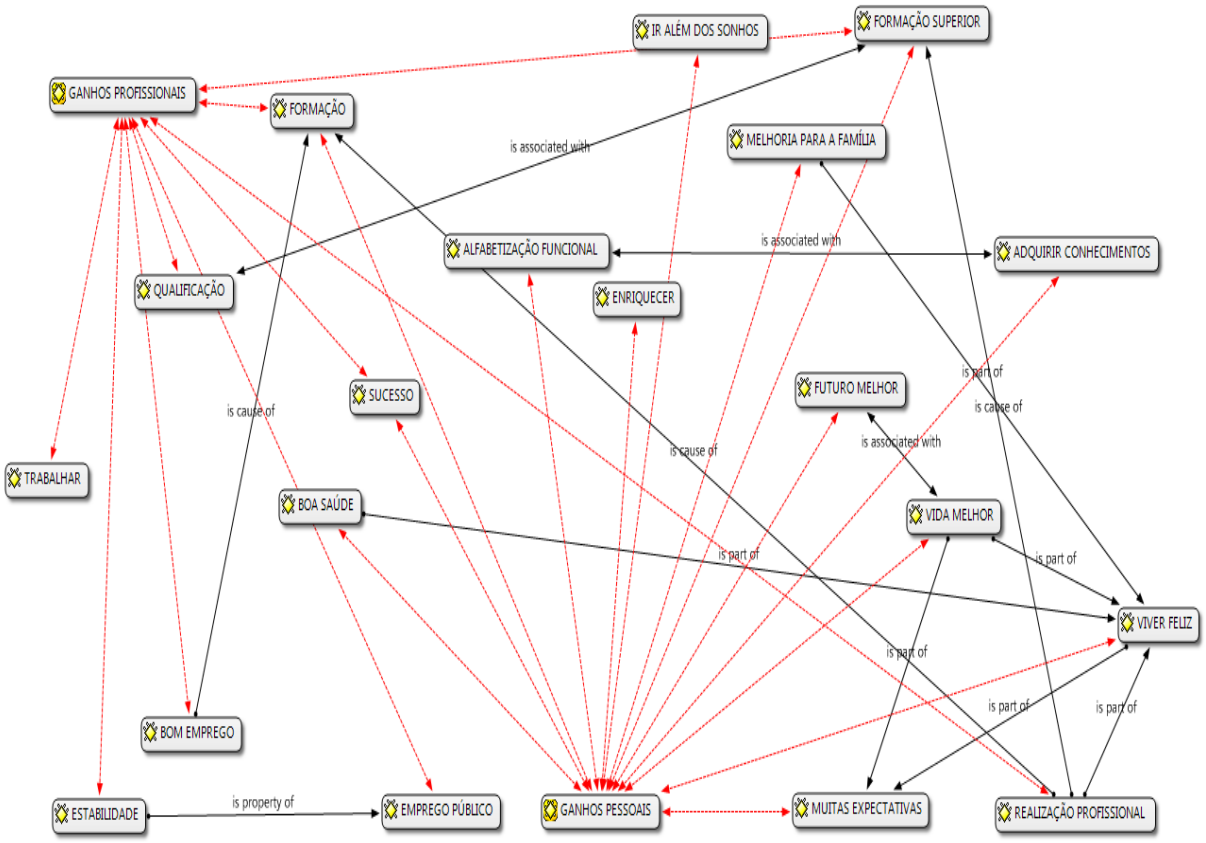

Figura 7.2.2.1: Rede semântica expectativas dos alunos da EJA

O trabalho é o meio pelo qual se adquire renda para melhorar a própria vida e de seus familiares, sendo então a base para as camadas populares. Seja para aquisição de bens de

consumo, para ajudar a família, para adquirir dignidade ou a conjunção de todos esses motivos é que fazem do trabalho uma necessidade da vida de jovens, adultos e até mesmo de muitos idosos estando no centro de interesses e urgências, seja no âmbito pessoal ou no social (PENATIERI, FALCÃO E MARTINEZ, 2012). E é por meio dos conhecimentos adquiridos na escola e do diploma que os alunos da EJA procuram uma colocação melhor no mercado de trabalho e uma oportunidade de mudar de vida.

Ao analisar as respostas dadas a segunda pergunta do questionário, podemos perceber que a grande maioria dos alunos (83,3%) acredita que a escola tem contribuído para o alcance de suas expectativas (TABELA 7.2.2.1). Os alunos percebem que esta contribuição acontece de diversas maneiras, até mesmo de maneira indireta, como uma aluna (P 3) que expressou que a escola contribui "*me motivando a continuar a seguir meus objetivos*". É interessante pensar na escola por si só como motivadora dos alunos, como um incentivo para alcançar os sonhos.

Tabela 7.2.2.1 Percepção da contribuição da escola para o alcance das expectativas

	n	**%**
A escola tem contribuído	25	83,3%
A escola ainda não tem contribuído	2	6,6%
A escola não tem contribuído	2	6,6%

* 1 pesquisado não respondeu esta pergunta.

Essa percepção positiva que os alunos têm em relação a formação que estão recebendo estar ou não contribuindo para o alcance de suas expectativas ser para a maioria positivo, vai ao encontro do estudo de Santos, G. (2003). A autora explica que os alunos mesmo cientes de que podem não conseguir atingir a melhoria socioeconômica que a princípio foi o grande incentivo para a retomada dos estudos, percebem ganhos pessoais por intermédio do conhecimento adquirido e permitem a sua autopercepção e melhor posicionamento diante da vida e das pessoas, ampliando horizontes e perspectivas pessoais. Sendo assim, a EJA pode minimizar alguns efeitos da exclusão social sendo uma arma a favor da cidadania.

No entanto, diferente do resultado que apareceu no questionário piloto, alguns alunos já apresentaram certa criticidade em relação a contribuição da escola para o seu processo formativo, como a aluna (P 16) da Escola EE Israel que respondeu que "*precisa melhorar o ensino, é a única maneira do aluno alcançar uma faculdade e realizar sonhos*". Os alunos do IFRJ foram os que mais apresentaram tal criticidade. Eles relacionaram a contribuição com a qualidade do ensino, como no caso do aluno (P 21) que respondeu que a "*estrutura de educação do EJA é o que nos leva a acreditar no futuro*" ou a aluna (P 29) que repondeu "*a medida que*

o curso me possibilita uma excelente formação, me possibilita maiores anseios na minha vida social e profissional".

Este dado está relacionado ao fato de que os alunos do IFRJ já tiveram anteriormente contato com escolas onde a estrutura de ensino não apresentava a mesma qualidade, provavelmente um dos fatores que os fizeram abandonar o estudo precocemente. Sendo assim eles conseguem avaliar fazendo essa comparação. Já os alunos da escola Escola EE de Israel se encontram em um ambiente similar ao que estudavam anteriormente, com a mesma estrutura de ensino. Desta forma, eles não possuem uma referência com a qual possam comparar, estando já acostumados com o modelo de ensino do qual fazem parte.

Alguns alunos (6,6%) responderam que a escola ainda não contribuiu para sua formação, o que demonstra que há certa esperança de que esta contribuição aconteça em algum momento.

Quando perguntados na terceira questão se eles gostavam de rádio a grande maioria (80%) declarou gostar de rádio (TABELA 7.2.2.2). Dentre as declarações algumas foram mais além do gostar, como a aluna P30 (46 anos) que respondeu "*Amo*" e o aluno jovem P22 (19 anos) que respondeu "*Sim, já trabalhei com rádio web*".

De acordo com Chagas, Figueira e Mazzonetto (2010) o radio:

> É um dos meios de comunicação mais populares no Brasil, pois atinge públicos de diferentes classes sociais, níveis de escolaridade e condições econômicas. É ele quem acompanha jovens correndo na praia, donas de casa em dia de trabalho pesado, motoristas e passageiros de táxi... O rádio é companheiro para toda hora! (p. 6).

Além disso, atinge pessoas de diferentes idades como mostrou as respostas do questionário onde tanto alunos jovens de 19 anos (P22) quanto alunos idosos de 62 anos (P12), passando é claro pelos adultos, declararam gostar de radio. É então um meio de comunicação que ultrapassa as barreiras sociais, etárias e de formação educacional.

Tabela 7.2.2.2 Opinião dos alunos quanto a gostar de rádio

	n	**%**
Sim	24	80
Não	4	13,3
Mais ou menos	2	6,7

A quarta questão teve como objetivo saber dos alunos da EJA se a rádio escolar poderia contribuir para a formação dos alunos e como. A maioria dos alunos (76,6%) acredita que a rádio pode sim contribuir para a formação educacional da EJA. Uma parte dos alunos (10%)

não soube responder a questão devido a não conhecer a rádio escolar ou não saber como a rádio poderia contribuir (TABELA 7.2.2.3).

Tabela 7.2.2.3 Opinião dos alunos da EJA quanto a rádio contribuir na formação educacional

	n	%
Sim	23	76,6
Não	3	10
Talvez	1	3,3
Não souberam responder	3	10

Os alunos que acreditam que a rádio não pode contribuir para a formação dos alunos (10%) são os mesmos que não gostam de rádio. Ainda assim um aluno (P19) que declarou não ouvir rádio acredita que a rádio escolar "*seria útil*" e outro aluno (P6) que acha que a rádio não pode contribuir para a formação educacional admitiu que "*a rádio é uma forma de comunicação para ficarmos mais informados e aprendermos*".

Para os alunos da EJA a rádio poderia contribuir para a formação do aluno de diversas formas. Um aluno (P 19) respondeu acreditar que a rádio "*seria útil*" e essas utilidades estão ligadas tanto ao aluno, quanto a escola. Sendo assim, as contribuições foram divididas em duas categorias: contribuição aluno e contribuição aluno-escola (FIGURA 7.2.2.2).

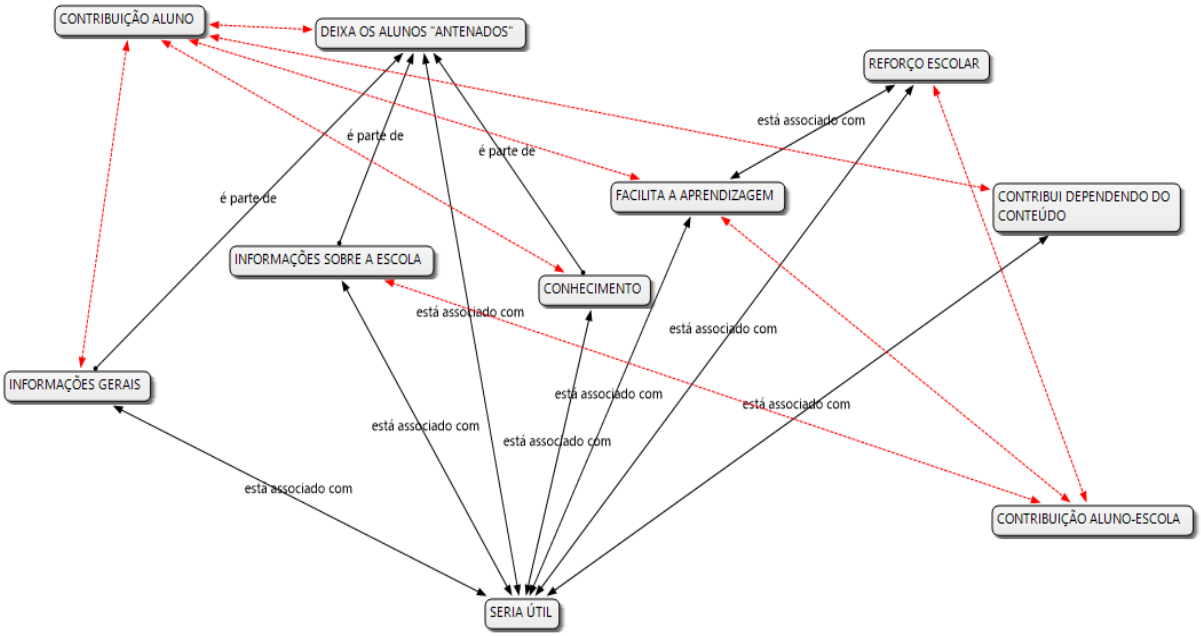

Figura 7.2.2.2 Rede semântica contribuição da rádio escolar para formação dos alunos da EJA

Na categoria contribuição aluno o que mais foi apontado é a rádio como meio de propagação de conhecimento e informações. Este fato fica evidente em respostas como "nos dará condições de maiores informações e isto amplia nossos conhecimentos" (P 29), "*a rádio trás muita informação educativa*" (P 10) ou "*a rádio é uma forma de adquirir conhecimento*" (P 21). É uma maneira de o aluno ter acesso a informações em geral e todo tipo de conhecimentos o que contribui diretamente para a formação do indivíduo. É uma maneira de deixá-los "*antenados*" (P 20) o que para o aluno da EJA é de extrema importância, pois como eles mesmos expressam "*informação nunca é demais*" (P28).

Um aluno (P 14) respondeu que a contribuição pode acontecer "*dependendo do conteúdo*". Essa resposta pode ter duas interpretações: pode significar que a rádio pode contribuir dependendo do seu conteúdo, ou seja, dependendo dos assuntos que serão discutidos, das informações emitidas. Ou pode significar que dependendo do conteúdo ele pode ser tratado ou não na rádio escolar, como se alguns assuntos ou conhecimentos não tivessem como ser discutidos em uma rádio.

Seja qual for a interpretação o aluno tem certa razão no que está falando. A rádio escolar pode contribuir muito na formação do aluno da EJA dependendo do conteúdo ou dos assuntos trabalhados na programação. Além disso, muitos podem dizer que nem todo conteúdo pode ser trabalhado, mas de maneira contextualizada pode-se trabalhar todo tipo de assunto ou área do conhecimento em uma rádio escolar.

Na categoria contribuição aluno-escola os alunos apontaram reforço escolar e facilitar a aprendizagem. É como se reconhecessem a rádio como um instrumento de ensino que pode ser utilizada pela escola como mais um recurso didático. Um aluno colocou como contribuição também a presença de "*informações que ás vezes não conseguimos na secretaria*" (P3). A rádio seria então um canal de comunicação entre a escola e o aluno.

Na última questão foi pedido aos alunos que indicassem os cinco temas de maior interesse dentre os dezenove presentes no questionário. As respostas estão presentes na tabela que segue abaixo divididas em respostas dadas pelos alunos da EE Estado de Israel, do IFRJ e por último um total das duas instituições (TABELA 7.2.2.4).

Tabela 7.2.2.4 Opinião dos alunos da EJA quanto a rádio contribuir na formação educacional

Temas CTSA	EE Israel	IFRJ	EJA total
Saúde	88,8%	50%	73,3%
Alimentação e agricultura	22,2%	25%	23,3%

Recursos energéticos	11,1%	----------	6,6%
Terra, água e recursos minerais	----------	33,3%	4
Recursos hídricos	----------	8,8%	3,3%
Animais e plantas em extinção	27,7%	8,8%	20%
Reatores nucleares	5,5%	25%	14,4 %
Indústria e tecnologia	12,2%	33,3%	28,8%
Ambiente	33,3%	16,6%	28,8%
Transferência de informação e tecnologia	27,7%	58, 3%	40%
Ética e responsabilidade social	33,3%	41,6%	36,6%
Uso do solo	11,1%	16,6%	14,4 %
Qualidade do ar e atmosfera	50%	33,3%	43,3%
Fome mundial e fontes de alimentos	50%	41,6%	46,6%
Guerra tecnológica	16,6%	33,3%	23,3%
Crescimento populacional	12,2%	33,3%	28,8%
Substâncias perigosas	16,6%	8,8%	14,4 %
A saúde humana e doença	33,3%	33,3%	33,3%

A partir dos resultados pode-se perceber que o tema saúde é o que aparece como tema de maior interesse dos alunos da EJA em geral, no entanto, para os alunos da EE Estado de Israel é um tema que desperta um interesse ainda maior já que apenas dois alunos não o apontaram, sendo que um deles apontou o tema a saúde humana e a doença. Já para os alunos do IFRJ que realizam curso técnico este não é o tema de maior interesse tendo sido apontado por 50% dos alunos, para eles o tema que desperta maior interesse é o tema transferência de informação e tecnologia (58,3%), que foi apontado por apenas 27,7% dos alunos da outra escola.

Este fato pode estar relacionado à formação dos alunos da EE Estado de Israel ser uma formação geral e o tema saúde estar mais relacionado com seu cotidiano. Já os alunos do IFRJ por terem uma formação técnica já possuem um interesse maior por temas relacionados a sua área. No entanto, exatamente por este motivo causa estranheza o fato de o tema escassez de energia não ter sido apontado por nenhum dos alunos do IFRJ, provavelmente devido a eles não terem analisado o fato de que a falta de energia tem um impacto muito grande na área tecnológica ou ser um tema que eles já acreditavam conhecer.

Os nove temas CTSA de maior interesse dos alunos da EJA estão dispostos na rede semântica a seguir e podem ser divididos em três categorias (FIGURA 7.2.2.3):

1- Temas tecnológicos;

2- Temas ambientais e;

3- Temas sociais.

Ao analisarmos a rede semântica podemos perceber que cinco entre os nove temas CTSA de maior interesse dos alunos da EJA fazem parte da categoria de temas sociais. Este

fato tem ligação direta com a origem e a própria realidade dos alunos da EJA e revela a necessidade que os alunos têm de expor e discutir a sua realidade.

Segundo Gadotti (2011, p. 38), “os jovens e adultos trabalhadores lutam para superar suas condições precárias de vida (moradia, saúde, alimentação, emprego etc.) que estão na raiz do problema do analfabetismo”. Sendo assim, estes são assuntos que fazem parte do cotidiano dos alunos da EJA, são temas aos quais eles se identificam e sentem a necessidade de explorar.

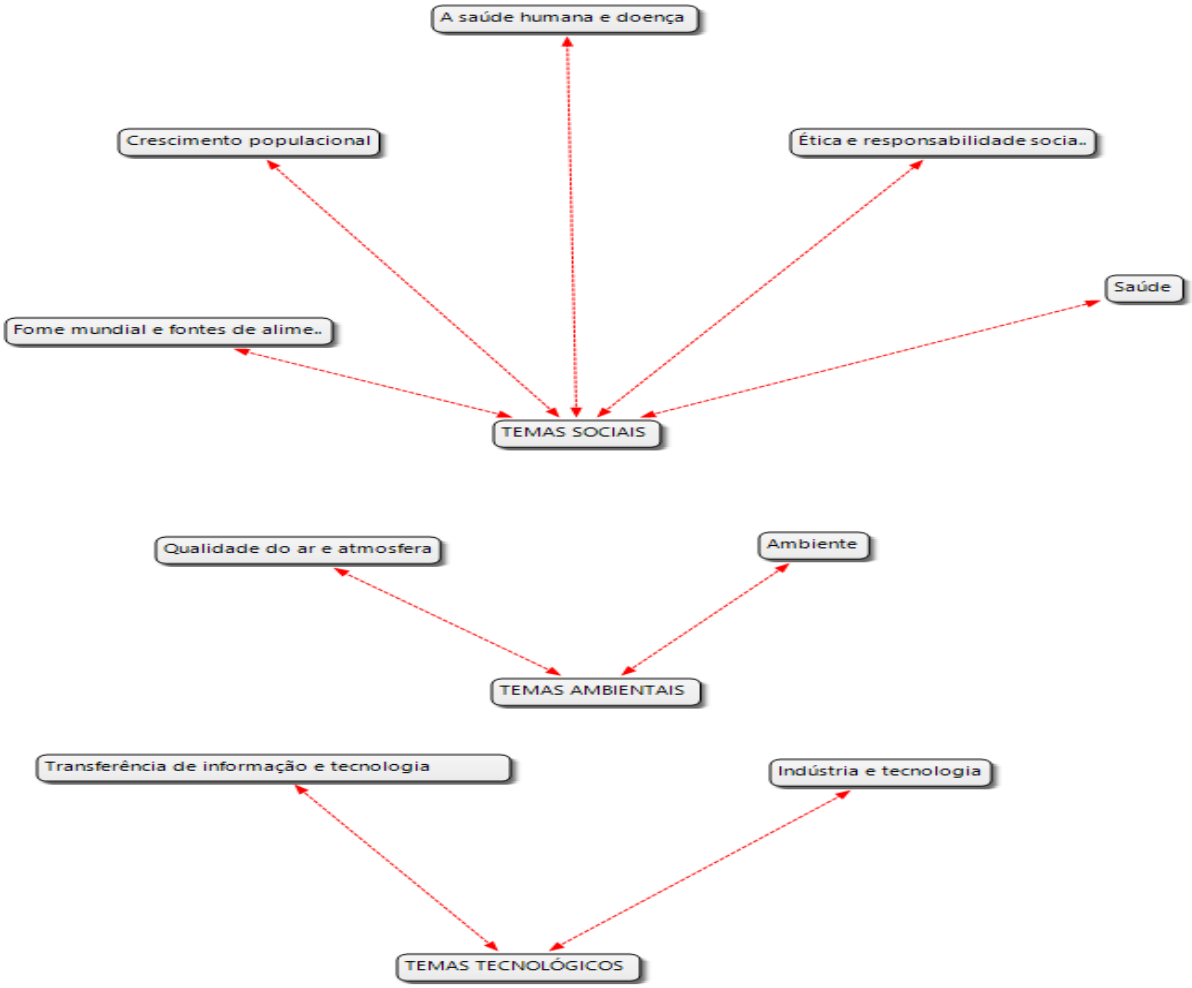

Figura 7.2.2.3: Rede semântica: categorias dos temas CTSA

Esses temas fazem sentido para o aluno e seu aprendizado irá contribuir para o seu dia-a-dia, para que ele possa melhorar a sua qualidade de vida. Pode também contribuir para a melhoria de sua comunidade ao atuar como agente multiplicador do conhecimento ao transmitindo-lo para aqueles que o cercam. Além disso, as discussões dos temas sociais

proporcionam a valorização do conhecimento prévio do aluno, conhecimento adquirido durante sua experiência de vida e que pode ser compartilhado em práticas de diálogo em sala-de-aula.

De acordo com Franco e Novaes (2001), faz-se necessário:

> Reconhecer que é central verificar em que medida se harmoniza, no cidadão, o sujeito do conhecimento com o sujeito social, apto a enfrentar problemas relacionados às estratégias de sobrevivência e à sua inserção na comunidade mais ampla e no mercado de trabalho. Cabe, assim, articular escola e vida cotidiana, promovendo a formação de um cidadão consciente, historicamente situado, engajado nos problemas de seu tempo, dinâmico e participativo. Essa é, em última análise, a razão de ser da escola (p. 181).

Os temas sociais são de grande relevância para poder desenvolver um espírito contestador nos alunos, de modo que estes percebam os motivos que geram aos grandes problemas sociais e o que pode ser feito para minimizá-los. Ao provocar a reflexão crítica dos alunos são minimizadas as idéias presentes no senso comum sobre os fatos na sociedade e que em nada contribuem para a formação do educando.

Segundo CACHAPUZ *et al* (2005), muitos especialistas na área de Ensino de Ciências concordam que existe uma urgência para que se promova a alfabetização científica para os cidadãos em geral. Somente por intermédio deste processo torna-se possível o desenvolvimento futuro de um país, sendo um fator essencial para as pessoas e povos, inclusive a curto prazo. O tipo de alfabetização científica que acreditamos melhor se adequar a EJA será discutido no capítulo a seguir.

CAPÍTULO VIII - PRODUTO EDUCACIONAL: PROJETO PILOTO DE RÁDIO ESCOLAR PARA EJA

Se analisarmos as características da rádio escolar podemos dizer que se trata de uma prática socioeducativa definida por Oliveira e Queiroz (2013, p. 37) como práticas que "favorecem dinâmicas participativas, processos de diferenciação pedagógica, utilização de múltiplas linguagens e estimulam a construção coletiva". O próprio formato dinâmico da rádio escolar favorece ao aluno que pode colocar em prática sua imaginação, desenvolve diferentes habilidades e aprende a trabalhar em equipe.

Apesar de todos esses benefícios, para que uma rádio escolar seja bem sucedida são necessários alguns cuidados na sua fase de elaboração. A análise dos questionários nos proporcionou informações que permitiram especificar o público alvo da rádio, os objetivos de uma rádio escolar para EJA, o estilo da programação e o conteúdo a ser executado. De acordo com Chagas, Figueira e Mazzonetto (2010), essas são importantes informações para se montar uma rádio escolar, e foi por intermédio dessas informações questionário foi possível construir um projeto piloto de rádio escolar para EJA.

8.1- PÚBLICO ALVO

Por meio do estudo realizado podemos traçar um perfil dos alunos do Ensino Médio da EJA:

- Idade: varia entre 18 e 62 anos.
- Gênero: a maioria dos alunos da EJA são mulheres (70,2%).
- Tempo médio fora do ambiente escolar: o tempo médio dos alunos da EJA fora da escola é de 19 anos.
- Ocupação/classe social: os alunos da EJA são pertencem as camadas populares, sendo eles trabalhadores assalariados, trabalhadores informais e donas de casa. São alunos/cidadãos/trabalhadores.

8.2 - OBJETIVO DA PROGRAMAÇÃO

Os alunos da EJA vislumbram diferentes expectativas em torno de seu processo educacional, expectativas pessoais e profissionais. O sonho da realização do Ensino Superior está presente em grande parte dos alunos da EJA, independente da faixa etária que ele se

encontre. No entanto, este sonho parece distante se percebermos o currículo e as práticas educacionais adotadas na EJA e ainda os autores que discutem sobre o assunto. Apesar disso, esta distância ainda não foi percebida pela maioria dos alunos da EJA, que continuam apostando na escola como um "passaporte" para a realização dos seus sonhos.

Alguns aspectos do perfil do público alvo como o tempo fora da escola e o fato de serem em sua maioria trabalhadores também nos indicam a necessidade de utilizar a rádio escolar como meio dos alunos terem acesso a conhecimentos e informações que eles não estão tendo pela falta de tempo no seu dia-a-dia, ou que não tiveram na época em que estudaram, mas o tempo longe da escola os fez esquecer.

A partir das expectativas e das representações sociais dos alunos da EJA em torno do seu processo formativo algumas reflexões devem ser feitas. Reflexões "sobre como esses jovens e adultos pensam (...) envolve, portanto, transitar pelo menos por três campos que contribuem para a definição de seu lugar social: a condição de "não crianças", a condição de excluídos da escola e a condição de membros de determinados grupos culturais" (MARQUES E PACHANE, 2010, p. 483).

Sendo assim, a rádio escolar pode ser um recurso educacional que vai além das ferramentas tradicionais de ensino. Contribui com a escola na realização de seu papel e com os alunos da EJA ao permitir que este tenha acesso a conhecimentos diversos que o professor de ciências não tem dado conta de trabalhar devido a sua carga reduzida. Informações essas que irão contribuir com seu processo formativo tanto no âmbito pessoal quanto no âmbito profissional.

O objetivo de uma rádio escolar na EJA seria contribuir para a formação educacional desses alunos com expectativas tão diferentes e que estão em uma modalidade de ensino que não possui tempo hábil para contemplar tais expectativas.

8.3 ESTILO DO PROGRAMA

Como seria então o formato de uma rádio escolar que contribuisse para a formação educacional dos alunos da EJA? Segundo Chagas, Figueira e Mazzonetto (2010):

> Existem três gêneros principais de programas de rádio: dramático, jornalístico e musical. O primeiro apresenta histórias de ficção por meio de radionovelas ou leitura de contos, por exemplo. O gênero jornalístico, por sua vez, traz notícias fresquinhas para deixar o público informado sobre os últimos acontecimentos. Por fim, o gênero musical nem precisa de explicação: ouvir músicas é uma das coisas mais gostosas do rádio! (p. 12).

O mais interessante seria misturar os três gêneros e outros que sejam apontados pelos alunos para poder atingir o público de idades variadas que a EJA apresenta. Isso requer imaginação e dinamismo por parte dos componentes da equipe da rádio escolar.

O modo como a rádio escolar pode contribuir com o processo formativo dos alunos da EJA também foi apontado por meio dos questionários. Por meio de uma programação variada a rádio escolar pode contribuir das seguintes maneiras:

1 - Transmitindo informações gerais e informações sobre a escola para os alunos;

2 - Disseminando conhecimento;

3 - Servindo como reforço escolar;

4 - Facilitando a aprendizagem do aluno;

Para os alunos da EJA, a rádio pode ser um meio de disseminação de conhecimento e de informação. Informações sobre os acontecimentos cotidianos de seu bairro, país ou do mundo são importantes, pois ampliam a visão do aluno sobre a realidade. A rádio escolar amplia a possibilidade de melhoria da qualidade de comunicação e auxilia no processo de transmissão de conhecimentos.

A rádio escola pode também aproximar o aluno da escola, pode ser um meio de comunicação entre eles, onde o aluno pode dar sugestões, esclarecer suas dúvidas, enfim, exercer sua cidadania no espaço escolar. Ao mesmo tempo a escola pode expor seus projetos e eventos, além de expor os principais problemas que tem passado, procurando uma maior participação dos alunos para o bem de todos.

A comunidade do entorno da escola também pode estar em pauta. Os alunos podem apontar alguns fatos que estejam acontecendo na comunidade e que mereçam ser discutidos na rádio escolar, em conjunto podem ser elaborados meios de se sanar determinados problemas.

Pode-se dizer então que a rádio escolar quando bem utilizada pode exercer diversas funções sendo “um instrumento de luta, de fala dos oprimidos, instrumento que capacita os cidadãos ao exercício de sua cidadania, que venha a contribuir para a transformação positiva das condições de vida política, econômicas e sociais das pessoas” (GONÇALVES E AZEVEDO, 2004, p. 5).

O retorno aos estudos muitas vezes depois de muitos anos afastado pode trazer muitas dificuldades. Sendo assim, é necessário que o professor como educador social atue de modo a ajudar seus alunos a “superar os obstáculos a fim de proporcionar uma educação de qualidade para todos” (MARQUES E PACHANE, 2010, p. 487). Deste modo, a rádio escolar pode ser utilizada pelo professor para facilitar a aprendizagem do aluno. Por ser um meio auditivo pode

ser mais atrativo para os alunos tão habituados aos recursos didáticos visuais. Além disso, é um recurso que utiliza a linguagem dos próprios alunos, sendo então mais fácil de assimilar.

Pode também ser utilizado como reforço escolar. Os professores da EJA devido a sua carga horária reduzida não possuem tempo de reforçar os conteúdos ou até mesmo de explanar assuntos complementares ao conteúdo e que são de extrema importância para que o aluno obtenha uma visão mais ampla de onde determinados conhecimentos são aplicados no cotidiano. Sendo assim, por intermédio da rádio escolar o professor ganha um tempo extra para trabalhar com mais intensidade assuntos que irão contribuir para aprendizagem e a formação do aluno.

Tendo então feito o levantamento do perfil dos alunos da EJA, do objetivo da programação e de qual seria o estilo da programação para atingir tais objetivos já temos as informações necessárias para podermos montar um projeto piloto para uma rádio escolar para EJA (QUADRO 8.3.1).

PROJETO PILOTO DE RÁDIO ESCOLAR PARA EJA		
INSTITUIÇÃO:		
NOME DO PROGRAMA:		
EQUIPE:		
PUBLICO ALVO: Alunos do ensino médio da EJA com idade que varia entre 18 e 62 anos. A maioria dos alunos são mulheres e o tempo médio fora do ambiente escolar é de 19 anos. São alunos/cidadãos/trabalhadores, pertencentes as camadas populares da sociedade.		
PERIODICIDADE: Diario		
DURAÇÃO: Aproximadamente 20 minutos.		
OBJETIVO: Contribuir para a formação educacional dos alunos da EJA, a fim de que		
consigam atingir suas diversas expectativas e desenvolvam uma maior criticidade em relação		
as situações cotidianas. Para que tais objetivos sejam alcançados a rádio escolar promoverá a		
disseminação do conhecimento e será um meio de comunicação entre escola, alunos e		
comunidade.		
ESTILO DO PROGRAMA:		
JORNALÍSTICO (X)	EDUCATIVO (X)	INFORMATIVO (X)
HUMORÍSTICO (X)	INTERATIVO (X)	ESPORTIVO (X)
VARIEDADES (X)	CULTURAL (X)	COMPORTAMENTAL (X)
OUTROS ( ):		
PARTICIPANTES:		
NOME / IDADE:	FUNÇÃO:	CONTATO:

COORDENAÇÃO:	DATA :	

Quadro 8.3.1 – Projeto piloto de uma rádio escolar para EJA. Fonte: Adaptado de Lima (2006)

O tempo da programação também deve ser avaliado. A maioria das escolas tem um intervalo de 20 minutos e este deveria ser o tempo máximo de um programa. Como o espaço de tempo disponível para desenvolver a programação é curto faz-se necessário tomar certos cuidados ao desenvolver os programas. Pode ser apresentado um programa apenas contendo todos os assuntos o que para EJA não é recomendado por ter um amplo conteúdo a ser trabalhado e de diferentes maneiras. Ou podem desenvolvidos diferentes programas que podem ser apresentados um a cada dia da semana com duração de 20 minutos, dois a cada dia com duração de 10 minutos cada ou quatro edições diárias, um para cada programa em período de 5 minutos cada um. Para melhor exemplificar a última sugestão foi elaborada a grade de programação semanal apresentada abaixo (QUADRO 8.3.2).

Dia/ horários	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
1º Período					
2° Período					
3º Período					
4° Período					

HORÁRIOS/equipes:

1º _____ 2º _____

3º _____ 4º _____

Quadro 8.3.2 – Grade de programação de rádio escolar. Fonte: Adaptado de Lima (2006)

Os programas podem ser especificamente de cunho comportamental, jornalístico, cultural, educativo ou uma mistura destes estilos. Cada um precisa ter um nome e uma equipe responsável.

A linguagem a ser utilizada também deve ser apropriada ao público alvo. Sendo o público da EJA de faixa etária ampla algumas gírias e expressões devem ser evitadas por não fazerem parte do vocabulário de todos. Deve-se utilizar uma linguagem acessível a todos, falar de maneira pausada e quando necessário explicar o significado das expressões menos conhecidas.

8.4 CONTEÚDO DA PROGRAMAÇÃO

Os assuntos trabalhados devem ser de interesse dos ouvintes e da equipe da radio, por isso, é importante uma pesquisa de opinião para fazer um levantamento de quais os conteúdos que devem ser abordados (CHAGAS, FIGUEIRA E MAZZONETTO, 2010.). Por meio dos questionários aplicados podemos perceber que os temas CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) foram apontados pelos alunos da EJA como temas de interesse a serem discutidos em uma rádio escolar.

Os temas CTSA contribuem para uma formação científica ampla, formação essa que venha a contemplar as diversas expectativas que os alunos possuem a cerca do seu processo formativo. Por meio dos temas CTSA os alunos da EJA podem adquirir conhecimentos que contribuam para uma formação científica multidimensional, onde consigam ter acesso aos conteúdos científicos de maneira contextualizada, podendo desta maneira perceber onde estes conhecimentos estão sendo empregados e quais os impactos que a ciência e a tecnologia ocasionam na sociedade e no ambiente. Desta forma podem opinar e tomar decisões conscientes e responsáveis no seu dia-a-dia e que irão contribuir em sua qualidade de vida.

Para Oliveira e Queiroz (2013) a partir da educação CTS espera-se que:

> Os estudantes venham desenvolver um senso critico que os permitam desconfiar de verdades impostas, e que possam tomar decisões em seu ambiente caso haja possibilidade, tendo conhecimento, respeito e tolerância à diversidade existente nas formas de pensar, agir, vestir-se e cultuar presente no mundo contemporâneo (p. 44).

Assim sendo, as finalidades educacionais da EJA devem apontar para a compreensão do conhecimento científico nos vários contextos da sociedade, de modo a permitir que os alunos opinem e decidam de maneira consciente sobre o mundo do qual fazem parte como cidadãos, além de contribuir para que alcancem suas expectavivas. Devem também desenvolver a criticidade que tanto falta na maioria dos alunos da EJA, como percebido neste estudo.

Articulando essas duas finalidades os alunos podem participar ativamente da tomada de decisões em sua sociedade não sendo apenas um mero espectador diante das mudanças e inovações e suas posteriores consequências que acabam atingindo a todos, mas quando são negativas geram maior impacto aos menos abastados.

A alfabetização científica multidimensional inclui conteúdos que relacionam ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CACHAPUZ *et al*, 2005). Esta deve ser realizada em uma perspectiva em que os alunos possam ter acesso a história das idéias, natureza da ciência e da tecnologia e o papel de ambas na sociedade e não da maneira descontextualizada e limitada

como é realizada atualmente. Sendo assim, podemos pensar em uma alfabetização científica multidimensional para os alunos da EJA por intermédio da rádio escolar.

Os temas CTSA a serem tratados podem ser pesquisados em revistas de divulgação científica, jornais, sites sobre ciência, enfim fontes confiáveis que devem ser indicados ou pelo menos previamente analisados pelo professor responsável para que não sejam veiculadas informações errôneas.

Chagas, Figueira e Mazzonetto (2010) expõem algumas características especiais dos temas científicos e que devem ser levadas em consideração ao se trabalhar em uma rádio escolar:

> Alguns assuntos de ciências podem ser difíceis de compreender. Explique a ciência de forma simples, sem palavras complicadas; Escolha entrevistados que realmente entendam do assunto e saibam explicá-lo para quem não entende – as duas coisas são igualmente importantes; Mostre ao ouvinte que a ciência tem a ver com a vida dele: diga, por exemplo, o que os cientistas vão fazer com uma nova descoberta ou invenção e como isso vai ter impacto no nosso dia a dia; Nem sempre todos os cientistas têm a mesma opinião sobre um assunto. Se o tema for polêmico, procure entrevistados com opiniões diferentes para que cada um defenda seu ponto de vista; Um detalhe charmoso pode ser contar um pouquinho da história da ciência, pois cada descoberta nova é feita em cima de muitas outras pesquisas que foram feitas antes dela... (p. 16).

Devido ao curto espaço de tempo deve ser escolhido um tema a ser tratado a cada programa, ainda assim os temas devem ser delimitados pela equipe, pois principalmente os temas científicos são muito amplos e não podem ser esgotados em uma única programação. Cabe a equipe ao realizar sua reunião de pauta delimitar o tema e organizar os próximos para os outros dias para dar prosseguimento ao assunto escolhido.

Na programação da rádio escolar devem ser utilizados diversos meios para discutir os temas, facilitando a sua assimilação. Entrevistas, debates, leitura das capas de jornais do dia e das revistas da semana, indicações de livros e filmes e até mesmo recursos mais criativos e divertidos como rádio novela e adivinhas ou charadas, são algumas das possibilidades a serem utilizadas. Quanto mais diversificada a forma de execução da programação maior a possibilidade de atrair a atenção dos alunos de idades tão variadas e de explorar as diversas áreas do conhecimento.

Utilizando o tema Saúde que foi apontado como de maior interesse pelos alunos da EJA, montamos uma proposta de roteiro para um boletim informativo (QUADRO 8.4.2), com duração de 10 minutos para tratar do assunto Dengue. Este boletim se encaixa no primeiro período de uma grade de programação de rádio escolar com dois programas diários de 10 minutos cada. É necessário que o locutar siga o roteiro para que o tempo não extrapole, de modo a comprometer a programação.

DATA	EQUIPE	HORÁRIO
ABERTURA Dingle do programa		TIME 20”
Olá, eu sou (nome) e eu (nome) (Boa noite)! O Boletim Informativo (nome do programa) começa agora!		
Hoje é dia ( ) de março de 2014. E o tema de hoje do nosso boletim informativo é Dengue.		
Começamos este Boletim com a entrevista realizada com o agente comunitário de saúde (nome) que falou sobre o assunto e nos traz algumas dicas de como combater a doença. Vamos então a entrevista.		
ENTREVISTA		TIME 3’
(ENTREVISTA/EDITADA)		
DICA CULTURAL/EDUCATIVA		TIME 1`
Olá estamos de volta. E para você saber mais sobre a Dengue, trouxemos algumas dicas de leituras e sites:		
DICA 1: A primeira epidemia de Dengue no Brasil aconteceu em 1982 no estado de Roraima e de lá pra cá foram muitas as epidemias da doença em diversos estados de nosso país. Para saber mais sobre essa e outros tipos de epidemias indicamos o livro Epidemias no Brasil: uma abordagem Biológica e Social de Rodolpho Telarolli Júnior da Editora Moderna.		
DICA 2: Outra dica interessante é acessar a página da Fiocruz que fala exclusivamente sobre a Dengue. Lá você vai encontrar muitas informações e curiosidade sobre a doença. Em especial indicamos o filme “O mundo macro e micro do mosquito Aedes aegypti – para combatê-lo é preciso conhecê-lo”, ganhador de diversos prêmios nacionais e internacionais. Tudo isso você encontra no site: www.ioc.fiocruz.br/dengue/		
CURIOSIDADE		TIME 1`50”
Caiu na rede: Dica de repelente caseiro Uma receita caseira que ganhou o nome de “repelente dos pescadores” está fazendo um grande sucesso na internet. A receita é a base de cravo-da-índia e tem respaldo de especialistas. O médico Alex Botsaris, que lançou recentemente o livro “Medicina Ecológica – Descubra como cuidar da sua saúde sem sacrificar o planeta”, diz que o cravo-da-índia, assim como o capim citronela, é rico em óleos essenciais, responsáveis pelo odor característico da planta. — Esse aroma atrapalha o mosquito a sentir o cheiro da pele humana, interferindo na orientação do inseto — afirma o médico. O tipo de óleo corporal pouco interfere, já o modo de preparo faz toda diferença. Deixar o álcool e o cravo-da-índia macerando por cerca de 15 dias torna o repelente ainda mais potente. Só depois, se mistura o óleo. Mas se houver urgência, faça uma pequena quantidade, deixando pronto por pelo menos 24 horas antes do primeiro uso. O que restou do masserado deixe 15 dias agitando o frasco de duas a três vezes ao dia. A fórmula só não deve ser usada por crianças muito pequenas - menores de 3 anos - e pessoas que já sabem se têm alergia a essências. Aprenda a fazer Os ingredientes são: 1/2 litro de álcool 1 pacote de cravo da índia aproximadamente 10 gramas 1 vidro de óleo infantil (100 ml) Agora, o modo de preparo: Deixe o cravo curtindo no álcool durante uns quatro dias, agitando pela manhã e à tarde. Depois, misture o óleo corporal que pode ser de amêndoas, camomila, erva-doce ou aloe vera. Passe apenas uma gota nos braços e nas pernas. Saiba mais em: http://www.combateadengue.com.br/		
CIÊNCIA E TECNOLOGIA		2`
Grupo testa diagnóstico de dengue mais rápido com alface transgênica Cientistas da Universidade de Brasília e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) estão testando uma tecnologia que permite detectar em menos de 24 horas se uma pessoa está – ou esteve – contaminada por dengue. O segredo: folhas de alface geneticamente modificada. De acordo com o coordenador do Programa de Prevenção e Controle da Dengue no DF, Ailton Domício, atualmente são necessárias cerca de 72 horas para diagnosticar a doença, e o processo para identificar o possível local de contágio demora cerca de uma semana.		

O teste em desenvolvimento é feito a partir da manipulação genética de alfaces para fabricação de fragmentos do vírus causador da doença. O especialista da Embrapa em plantas transgênicas, Francisco Aragão, disse que a pesquisa vem sendo desenvolvida desde 2008. A técnica consiste na inoculação de partículas do vírus na planta. Os cientistas obtêm um material que, combinado ao sangue, revela se a pessoa contraiu a doença. Futuramente, segundo o grupo, o método pode inspirar uma "vacina comestível". O professor da Universidade de Brasília, Tatsuya Nagata, aponta outra vantagem no uso de alfaces para montar o primeiro kit nacional de diagnóstico da dengue: a dispensa de cobaia animal. Os pesquisadores estimam que serão necessários mais seis meses para considerar satisfatória a quantidade de soros sanguíneos examinados para validar a pesquisa. Depois, eles devem passar mais cinco anos tentando fazer com que a técnica também permita identificar com qual dos quatro sorotipos da doença a pessoa foi infectada. Aragão disse que não é possível dizer quando a tecnologia estará disponível para a população, porque depende da avaliação dos órgãos reguladores. **Vacina 'comestível'** Outra preocupação dos cientistas é testar os efeitos da ingestão de alface modificada. Segundo Aragão, provavelmente a pessoa vai ficar protegida contra a doença ou, havendo excesso de agente vacinal, ficar imune à vacina que existe. "Mas não tem risco de pegar dengue comendo essa alface". Embora não seja o objetivo da pesquisa, ele afirma que a tecnologia pode inspirar outros cientistas a formularem uma vacina comestível. O especialista diz, porém, que a dificuldade de controlar a variação da quantidade de agentes vacinais de uma planta para outra pode inviabilizar o desenvolvimento desta forma de imunização. "Depende da forma como é cultivada, depende do clima. Mesmo em condições controladas pode haver variações também ao longo da vida da planta. Para desenvolver uma vacina tem que ter um controle muito bom da quantidade do agente vacinal", afirmou. Leia mais: http://www.combateadengue.com.br/	
PARTICIPAÇÃO DOS OUVINTES	1`30"
Perguntamos aos alunos de nossa escola se eles comeriam alface transgênica. Ouça as respostas: RESPOSTAS DOS ALUNOS.	
ENCERRAMENTO	TIME 20"
E chega ao fim mais um boletim informativo. Voltamos em breve!	
Na sonoplastia ( ) , produção ( ) , reportagem ( ) , locução e apresentação ( )	

Quadro 8.4.2 – Roteiro de um boletim informativo para rádio escolar. Fonte: Modelo adaptado de Lima (2006)

A programação elaborada é bem diversificada. Discute as questões científicas, tecnológicas, sociais e ambientais relacionadas ao tema Dengue, mostrando que é possível dentro de um programa curto oferecer informações e conhecimentos que possam ser úteis para o dia-a-dia do aluno e acrescentar em sua formação. Conta com a participação de agentes de saúde e de alunos, além de informações retiradas da internet e dicas de leitura e sites de pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados deste estudo revelam que as representações sociais que os alunos da EJA possuem em torno da formação superior os impulsionam a retornar a escola, mas ao mesmo tempo eles não possuem um olhar suficientemente crítico para seu processo formativo, de modo que os façam perceber as contradições presentes nesse processo. Existe então um hiato entre as expectativas e a formação educacional que os alunos estão recebendo e que irá contribuir (ou não) para que estas expectativas sejam atingidas.

No momento em que o aluno da EJA perceber que para harmonizar seus sonhos com a realidade, ele precisa repensar de forma crítica a sua formação, se realmente esta formação está contribuindo para realização de suas expectativas e o que pode ser feito para reverter este quadro, ele sairá de sua posição de aluno/cidadão passivo e irá buscar meios de exigir uma chamada educação de qualidade.

Considerando que qualidade é um termo polissêmico, não podendo "ser concebido como algo neutro, invariável no tempo e aplicável a todo tipo de estudante, escola, sociedade ou país" (QUEIROZ *et al*, 2012, p. 237), há o interesse de, em investigações futuras, procurar identificar os significados que definem esse termo para os alunos da EJA, de modo a se estabelecer as relações entre esses significados e as expectativas e representações sociais acerca desse percurso formativo.

No recorte de análise deste trabalho, é esperado do professor da EJA, em sua prática profissional, contribuir para diminuir a "tensão não resolvida entre as demandas do presente e a 'recompensa', perspectiva incerta do/no futuro, dadas as restritas chances de continuidade de estudos no ensino superior e as crescentes dificuldades de inserção no mercado de trabalho" (PENATIERI, FALCÃO E MARTINEZ, 2011/2012, p. 127).

Tais necessidades apontam para o desenvolvimento de práticas inclusivas que contribuam para a formação do indivíduo, valorizando suas habilidades, talentos e potencialidades, e dando suporte para que este consiga atuar e competir de maneira mais igualitária no mercado de trabalho e no Ensino Superior, além de formar para o convívio social e a elevação de sua autoestima.

Retomando a frase de Gadotti (2011, p. 39) que está no prefácio desta dissertação, "mais importante do que medir os palmos de saberes sistematizados assimilados pelos alunos", cabe a escola rever alguns valores morais, culturais e sociais que estão sendo esquecidos, dando lugar a ambição, ao individualismo e ao desrespeito com o meio e com os outros.

A sociedade capitalista atual tem incentivado o desenvolvimento dos últimos valores e é função da escola discutir e propiciar o surgimento de outros valores e aptidões inerentes ao ser humano e que estão sendo desvalorizados. A escola é um espaço de disseminação do saber, mas também de construção de laços de amizade, solidadriedade e respeito ao próximo.

É então uma das questões apontadas neste trabalho a necessidade de se rever o currículo da EJA, senão a nível global, pelo menos a nível local. Há de se pensar em uma reforma nos conteúdos trabalhados na EJA para que o percurso formativo não esteja voltado para fins lucrativos e sim para crescimento intelectual e pessoal.

Este novo currículo deve aliar as duas tendências mais significativas na educação de adultos a educação entendida como educação libertadora, como "conscientização" defendida por Paulo Freire, e a educação de adultos entendida como educação profissional (GADOTTI, 2011); com a tendência gerada pelo interesse dos alunos de darem continuidade a seus estudos em busca do Ensino Superior.

A rádio escolar é um dos caminhos socioeducativos capaz de em um curto espaço de tempo oferecer uma gama de conhecimentos e informação que possam contribuir para a formação dos alunos da EJA, facilitando sua aprendizagem e ainda servindo como reforço escolar. Pode assumir também outras funções que não foram expostas pelos alunos da EJA, mas que são de grande importância como o desenvolvimento de diferentes habilidades e formas de comunicação.

Além disso, é uma maneira de incentivar o diálogo entre as diferentes faixas etárias que pertencem a EJA propiciando um ambiente de respeito às diferenças de opinião e de disseminação da cultura. Pode ser considerado um meio de comunicação e interação entre todas as instâncias que compõem o ambiente escolar.

Com base nos dados coletados nessa pesquisa foi possível entender um pouco mais sobre o universo da EJA e sobre os assuntos científico-tecnológicos de interesses e as representações sociais que os alunos da EJA apresentam sobre a sua formação. Esses dados foram essenciais para que pudéssemos elaborar um projeto piloto de rádio escolar para os alunos EJA.

Um projeto piloto bem traçado, com público-alvo delimitado, objetivos e os assuntos a serem tratados pela radio, é de grande valia para que a rádio escolar seja bem sucedida. No caso da EJA, o público alvo tem idades diferentes, a maioria é mulher e são todos pertencentes as camadas populares da sociedade. O objetivo da rádio escolar é contribuir para a formação científica multidimensional dos alunos da EJA a fim de que estes consigam atingir suas

expectativas em relação a sua formação, além de proporcionar o desenvolvimento da criticidade dos alunos, algo que a partir das representações sociais que os alunos expuseram pôde-se perceber que está pouco desenvolvida.

Para que tais objetivos sejam alcançados, optou-se utilizar os temas CTSA por serem temas de interesse dos alunos da EJA, e serem discutidos atualmente dentro e fora do espaço escolar, porém muitas vezes com poucas informações consistentes o que gera discussões pouco relevantes e até mesmo sem fundamento. Esses temas são fundamentais também para formar o cidadão crítico, ciente de seus deveres e de seus direitos.

O conteúdo a ser trabalhado na rádio escolar precisa ser atrativo para as diferentes idades, auxiliando no bem-estar e na qualidade de vida dos alunos, mas ao mesmo tempo não deixar de prepará-los para dar continuidade aos estudos em busca da tão sonhada universidade.

Os temas CTSA são então um bom ponto de partida para envolver os alunos com os assuntos científicos-tecnológicos por estarem diretamente relacionados com as questões sociais e ambientais que fazem parte do cotidiano dos alunos. Por meio de uma formação científica multidimensional os alunos da EJA terão acesso a conhecimentos que irão permitir que eles entendam melhor o mundo que os cercam e ao qual eles interagem.

Como um desdobramento futuro mais imediato, pretende-se, a partir dos elementos identificados nesta pesquisa, utilizar o projeto piloto elaborado para montar uma rádio escolar para EJA (presencial ou rádio web) e identificar os significados que definem “qualidade” para os alunos desse segmento, ampliando o espectro de análise para incluir os docentes e gestores.

Esse desdobramento será feito no âmbito da proposta de investigação acerca do “Impacto dos Mestrados Profissionais em Ensino de Ciências na qualidade da Educação Científica” - Observatório da Educação OE 17683 / 49-2012, cujo periodo de vigência é de 2013-2016.

Concluindo este trabalho, podemos ainda enfatizar que a rádio escolar é um caminho a ser trilhado pelos que desejam fazer da escola um ambiente de melhor relacionamento entre as gerações e de oportunidade de acesso e apropriação crítica a conhecimentos, que irão permitir que os alunos da EJA entendam melhor o mundo que os cercam e que podem auxiliá-los a transformar o seu presente e o seu futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, C.B.M.; VÓVIO, C.L. Perspectivas para o currículo da Educação de Jovens e Adultos: dinâmicas entre os conhecimentos do cotidiano e da ciência. In: **Educação**, Santa Maria, v. 35, n. 1, p. 183-196, jan./abr. 2010 Disponível em: http://www.ufsm.br/revistaeducacao Acesso em 25 de março de 2013.

ALVES, E. M; MOREIRA, S. R; CRUZ, M. P; MESSEDER, J. C. Reflexões entre o enfoque ciência-tecnologia-sociedade e as práticas dos professores de ciências. In: **Ciencia em Tela**, v. 2, n.2, 2009.

ALVES-MAZZOTTI, A.J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. In: **Revista Múltiplas Leituras**, v.1, n. 1, jan. / jun. 2008. p. 18-43.

ARRUDA, A. Teoria das representações sociais e teorias de gênero. In: **Cadernos de Pesquisa,** n. 117, novembro/ 2002. P. 127 - 147.

ASSUMPÇÃO, Z. A. A Rádio na escola: uma prática educativa eficaz. In: **Revista de Ciências Humanas**. Universidade de Taubaté. Ano 2001. v. 7. n.2, jul/dez. p. 33-38.

ÁVILA, V.F. Pressupostos para Formação Educacional em Desenvolvimento Local. In: **Revista Internacional de Desenvolvimento Local.** v. 1, n. 1, p. 63-76, Set. 2000.

BALTAR, M.; GASTADELLO, M.E.; CAMELO, M.A.; LIPP, B.M. Rádio escolar: uma ferramenta de interação sociodiscursiva**.** In: **Rev. Brasileira de Lingüística Aplicada**, v. 8, n. 1, 2008.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

_____ **Análise de conteúdo.** Tradução: L. A. Reto, A. Pinheiro, 1ª ed. São Paulo: Edições 70, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. **Proposta curricular para a educação de jovens e adultos:** segundo segmento do Ensino Fundamental – 5ª a 8ª séries. Brasília: MEC/SEF, 2002.

_____. Lei nº 10741 de 3 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

_____. Lei 5739 de 15 de dezembro de 1967. Disponível em: http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=117865. Acesso em 17 de dezembro de 2012.

_____ Parecer CNE 11/2000: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília: Câmara de Educação Básica, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proeja_parecer11_2000.pdf. Acesso em: 16 de dezembro de 2012.

BRAZ DA SILVA, A. M. T. Concepções alternativas dos conhecimentos científicos: elementos para a determinação de sua Gênese. Disponível em: http://www.cienciamao.if.usp.br/dados/epef/_concepcoesalternativasdo.trabalho.pdf. Acesso em: 24 de janeiro de 2014.

CACHAPUZ, A., GIL-PEREZ, D., CARVALHO, A.M.P., PRÃIA, J. VILCHES. **A necessária renovação do ensino de ciência.** São Paulo: Cortez, 2005.

CAMARGO, P. S. A. S; MARTINELLI, S. C. Educação de adultos: percepções sobre o processo ensino-aprendizagem. In: **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)**. v. 10, n. 2, p. 197-209. Jul/Dez, 2006.

CANDAU, V.M.F. Direito à educação, diversidade e educação em direitos humanos**.** In: **Educação e. Sociedade,** Campinas, vol.33, n. 120, p. 715-726, jul-set. 2012. Disponível em http://www.cedes.unicamp.br

CARVALHO, R.V.Z. **A juvenilização da eja: quais práticas pedagógicas?** Trabalho apresentado em 32ª renião anual da Anped. Caxambu: 2009**. Disponível em:** www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/posteres/GT18-5569--Int.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2013.

CHAGAS, C.; FIGUEIRA, A.C.; MAZZONETTO, M. C**iência em sintonia guia para montar um programa de rádio sobre ciências.** Rio de Janeiro: Fiocruz / Casa de Oswaldo Cruz / Museu da Vida 2010. 37 p.

D'ANGELO, M. A escola e a cultura digital**.** In: **A escola entre mídias: linguagens e usos**. Rio de Janeiro: Multirio, 2012. 120 p.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI; J.A; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo, Cortez, 2007.

DI PIERRO, M.C. Notas sobre a redefinição da identidade e das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil. In: **Educação e. Sociedade**, Campinas, vol.26, n. 92, p. 1115-1139, Especial - Out. 2005 Disponível em http://www.cedes.unicamp.br Acesso em: 05 de junho de 2013.

FORTE, A P.S.O; BRAZ DA SILVA, A.M.T. As representações sociais sobre inclusão educacional para professores de matemática**.** In: TRINDADE, Z.A. *et al* (org). **Estudo em representações sociais.** Vitória, ES: GM Editora, 2012.

FRANÇA, L.H.F.P; SILVA, A.M.T.B; BARRETO, M.S.L. Programas intergeracionais: quão relevantes eles podem ser para a sociedade brasileira? In: **Rev. Bras. Geriatria Gerontologia**. v. 13, n. 3. p. 519 - 531. Rio de Janeiro: 2010.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo.** 3 ed. Brasília: Líber Livro Editora, 2008. 79 p.

FRANCO, M.A.P.B; NOVAES, G.T.F. Os jovens do Ensino Médio e suas representações sociais. Cadernos de Pesquisa, nº 112, março/ 2001. In: **Cadernos de Pesquisa**, nº 112, p. 167-183, março/ 2001.

FREIRE, P. Novos tempos, velhos problemas. In: SERBINO, R.V. *et al* (Org). **Formação de professores** / São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. 357 p.

_____. **Pedagogia da autonomia**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000

_____. Educação de adultos: algumas reflexões. In: GADOTTI, M.; ROMÃO. J.E (Org). **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta.** 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011. 160 p.

_____. **Educação como prática da liberdade.** 30 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007

GADOTTI, M. Educação de jovens e adultos: correntes e tendências. In: GADOTTI, M.; ROMÃO. J.E (Org). **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta.** 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011. 160 p.

GARCIA, W.E. Educação Brasileira: da realidade à fantasia. In: **Cadernos de Pesquisa**, n. 107, p. 227-245, julho/1999.

GAZZINELLI, M. F.; PENNA, C. Educação em saúde: conhecimentos, representações sociais e experiência da doença. In: GRAZIELLI, M.F.; REIS, D.C; MARQUES, R.C. (Org.) **Educação em saúde: teoria, método e imaginação**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

GOMES, A.G.CAPANEMA, C.F; CAMARA, J.S; CABANELAS, L.K. Educação e trabalho: representações de professores e alunos do Ensino Médio. In: **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v.14, n.50, p. 11-26, jan./mar. 2006. p. 11-25.

GONÇALVES, E. M; AZEVEDO, A. B. O rádio na escola como instrumento de cidadania: uma análise do discurso da criança envolvida no processo. In: **Revista Acadêmica do Grupo Comunicacional de São Bernardo.** Ano 1, n. 2. Jul / dez, 2004.

HADDAD, S; DI PIERRO, M.C. Escolarização de jovens e adultos. In: **Revista Brasileira de Educação.** N. 14. Mai/jun/jul/ago. 2000.

_____ . A ação de governos locais na educação de jovens e adultos. In: **Revista Brasileira de Educação.** v.12, n. 35. p. 197- 211. Maio /ago. 2007.

KRASILCHIK, M. e MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania** – 2.ed. – São Paulo: Moderna, 2007.

LEI DE DIRETRIZES E BASES Nº 9394 de 20 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 16 de dezembro de 2012.

LIMA, C.A.M. **Guia de implantação de projeto de rádio escolar.** São Paulo: Multimeios, 2005. Disponível em: *www.usp.br/nce/manual/paginas/manual1.pdf.* Acesso em 25 de setembro de 2013.

LOPES, A.C. Os parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio e a submissão ao mundo produtivo: o caso do conceito de contextualização. In: **Educação e Sociedade,** Campinas, vol. 23, n. 80, setembro/2002, p. 386-400

_____. Políticas curriculares: continuidades ou mudanças de rumos? In**: Revista Brasileira de Educação**. n. 26, Maio/Jun/Jul/Ago: 2004. P. 109-118.

WALTER, S.A; BACH, T.M. Adeus papel, marca-texto, tesoura e cola: Inovando o processo de análise de conteúdo por meio do Atlas.ti**.** In: **Anais da XII SEMEAD**- Seminários em Administração (2009). Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF /820.pdf. Acesso em: 25 de maio de 2013.

MARINHO, M.M.A. **Juvenilização na EJA: percursos e perspectivas dos jovens da Escola Padre Ibiapina**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia). Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande: 2012, 44 p. Aprovado em 19/06/2012. Disponível em: http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/jspui/handle/123456789/1896. Acesso em: 15 de novembro de 2013.

MARQUES, D.T; PACHANE, G.G. Formação de educadores: uma perspectiva de educação de idosos em programas de EJA. In: **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v.36, n.2, p. 475-490, maio/ago. 2010.

MONTEIRO, T.J.; ENS, R.T. Representação social de alunos de licenciatura sobre o trabalho do professor. In: Anais do VIII Congresso Nacional de Educação - Educere. 2008. Disponível em: www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/.../282_847.pdf. Acesso em: 27 de novembro de 2013.

MERIEU, P. Rumo a uma escola de cidadania. In: APAP, G. et al. (org.). **A construção dos saberes e da cidadania.** Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2002. 254 p.

MOREIRA, A. F. B; CANDAU, V. M. Educação escolar e cultura (s): construindo culturas. In: **Revista Brasileira de Educação**. n. 23, 2003.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais: Investigações em Psicologia Social.** 3ª ed., Petrópolis: Vozes, 2003.

MUHR, T. **ATLAS.ti. Scientific Software Development**. Berlin, 2001.

NAIFF, L. A. M; NAIFF, D. G. M. Educação de Jovens e Adultos em uma análise psicossocial: representações e práticas sociais. In: **Psicologia & Sociedade**. v. 20, n. 3. p. 402-407, 2008.

NASCIMENTO, F; FERNANDES, H. L; MENDONÇA, V. M**.** O Ensino de Ciências no Brasil: História, Formação de professores e Desafios atuais. In: **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.39, p. 225-249, set.2010 - ISSN: 1676-2584 < http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/39/art14_39.pdf >. Acesso em 21 abr 2012.

NEVES, J. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. In: **Caderno de Pesquisas em administração**, São Paulo, v.1, n.3, 2º sem/1996.

OLIVEIRA, R.D.V.L.; QUEIROZ, G.R.P.C. **Educação em Ciências e Direitos Humanos: reflexão-ação em/para uma sociedade plural.** Rio de Janeiro: Editora Multifoco. 2013.

ORDENEZ, T. N; CACHIONI. Motivos para frequentar um programa de educação permanente: relato dos alunos da universidade aberta à terceira idade da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. In: **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 14, n. 3. p. 461 - 474. Rio de Janeiro: 2011.

OZGA, J. **Investigação sobre políticas educacionais: terreno de contestação.** Portugal: Porto Editora. 2000.

PAIVA, J. Tramando concepções e sentidos para redizer o direito educação de jovens e adultos. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 11, n. 33. p. 519 - 566. Set./dez. 2006.

PAULA, R. S.; SOBRINHO, M. D. Representações sociais do ser idoso e práticas educativas na cidade de Natal /RN. In: **Estudos em Representações Sociais.** v. 1. Disponível em: http://www.jirs2011.com.br/jirs2011/ers2012/ERS2012Volume1 COMPLETO.pdf. Acesso em: 15 de agosto de 2012.

PENATIERI, G.R; FALCÃO, C.R; MARTINEZ, S. A. Ao final da educação básica: o que pensam jovens alunos sobre suas escolarizações, suas juventudes e seus projetos. In: **Educação em foco**. Juíz de Fora, MG: UFJF, v.16, n.2, set. 2011/fev. 2012. 213 p.

PEREIRA, J.M.M. A escola do riso e do sequecimento: idosos na educação de jovens e adultos. In: **Educação em foco**. Juíz de Fora, MG: UFJF, v.16, n. 2, set. 2011/fev. 2012. 213 p.

PIMENTEL, F.P. **O rádio educativo no Brasil: uma visão histórica**. Rio de Janeiro: Soarmec Editora, 1999. 99 p.

PONTAROLO, R.S; OLIVEIRA, R.C.S. O direito à educação prescrito no Estatuto do Idoso: uma breve discussão. In: **Anais do 16º COLE: No mundo há muitas armadilhas e é preciso quebrá-las.** Congresso de Leitura do Brasil, n. 16 Campinas: Unicamp, 2007, p. 1-8. Disponível em www.alb.com.br/anais16/sem01pdf/sm01ss03_07.pdf Acesso em: 15 de maio de 2013.

QUEIROZ, G.R.P.C; BRAZ DA SILVA, A.M.T; SANTOS, F.R.V; MACHADO, M.A.D; NASCIMENTO, S.S; OSTERMANN, F; Ensino de Ciências de qualidade na perspectiva dos

professores de Nível Médio: construindo uma comunidade de pesquisadores. In: **Revista Brasileira de Pós-graduação**, Brasília, v. 9, n. 16, abril de 2012, p. 231 - 258.

RAMAL, A. Desliga o fone que a aula vai começar: pensando numa escola para a Geração Z. In: **A escola entre mídias: linguagens e usos. / Multirio**. Rio de Janeiro: Multirio, 2012. 120p.

REIS, D. Pedagogia das representações sociais. In: GRAZIELLI, M.F.; REIS, D.C; MARQUES, R.C. (Org.) **Educação em saúde: teoria, método e imaginação**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

RIBEIRO, A.I.M. Formação educacional: instrumento de acesso à cidadania? In: SANTOS, G. (Org.) **Universidade, Formação, Cidadania.** São Paulo: Editora Cortez, 2001. 190 p.

RIBEIRO, M. **Trabalho como base da formação: elementos de um currículo para educação de jovens e adultos.** Trabalho apresentado em 25ª renião anual da Anped. Caxambu: 2002**. Disponível em:** www.anped.org.br/reunioes/25ra/arquivos/posteres/GT18-5569--Int.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2013.

RODRIGUES, D.J.F. A juvenilização dos alunos da EJA e do PROEJA. In: ARAÚJO, J.M.D; VALDEZ, G.R.B. (Org). **PROEJA: refletindo o cotidiano**, v.1 / Organizador por Judith Maria Daniel de Araújo e Guiomar do Rosário Barros Valdez. -- Campos dos Goytacazes (RJ): Essentia Editora, 2012.

RUMMERT, S. M.; VENTURA, J. P. Políticas públicas para educação de jovens e adultos no Brasil: a permanente (re)construção da subalternidade – considerações sobre os Programas Brasil Alfabetizado e Fazendo Escola. In: **Educar**, n. 29, p. 29-45. Curitiba: Editora UFPR. 2007.

SÁ, C.P. **A construção do objeto de pesquisa em Representações Sociais.** Rio de Janeiro: EdUERJ. 1998.

SANTOS, W.L.P.; MORTIMER, E.F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira. In: **Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências,** v. 2, n. 2. Belo Horizonte: 2002.

SANTOS, W.L.P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. In: **Revista Brasileira de Educação**. V. 12, n. 36, set/dez. 2007.

SANTOS, G.L. Educação ainda que tardia**.** In: **Revista Brasileira de Educação**. N. 24 Set/Out/Nov/Dez. 2003.

SENA, E.L.S; MEIRA, E.C; CARVALHO, K.R; GONÇALVES, L.H.T. A influência da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia no processo de viver e envelhecer dos idosos estudantes/integrantes. In: **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia / Textos Envelhecimento**, v.6, n.1 Rio de Janeiro: 2003.

SEVIERO, J.M. A fortuna da maturidade. In: **Filosofia: Ciência & Vida.** São Paulo, ano VI, ed. 73, págs. 24-31, agosto: 2012.

SILVA, L.S.G. **Juvenilização na EJA: experiências e desafios**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia). Faculdade de Educação da Universidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2010, 108 p. Disponível em: http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/27414. Acesso em: 15 de novembro de 2013.

SIQUEIRA, A. B. O retorno de jovens e adultos aos estudos formais após 20, 30, 40 anos. In: **Poiésis, Tubarão**, v. 2, n. 1, p. 33 - 43, Jan./Jun. 2009.

VILLA, E**.** Educação em saúde: a prática educativa no cotidiano do trabalho profissional. In: GRAZIELLI, M.F.; REIS, D.C; MARQUES, R.C. (Org.) **Educação em saúde: teoria, método e imaginação.** Belo Horizonte: UFMG, 2006.

VILANOVA, R. MARTINS, I. Educação em Ciências e Educação de Jovens e Adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. In: **Ciência e Educação**, v. 14, n. 2, p. 331-346, 2008.

_____ O livro didático de Ciências na Educação de Jovens e Adultos: uma análise crítica e alguns subsídios para a avaliação e escolha pelo professor. In: MARTINS, I., GOUVÊA, G. e VILANOVA, R. (org.). **O livro didático de Ciências: contexto de exigência, critérios de seleção, práticas de leitura e uso em sala de aula.** Rio de Janeiro: 2012. 202p.

WALTER, S. A. BACH, T.M. Adeus papel, marca-textos, tesoura e cola: Inovando o processo de análise de conteúdo por meio do Atlas.ti. In: **Anais Seminários em administração**. São Paulo: FEA/USP, 2009. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/820.pdf. Acesso em: 29 de agosto de 2013.

ZANON, C. B. F. M; ALVES, V. P; CARDENAS, C. J. Como vai a Educação Gerontológica nas Escolas Públicas do Distrito Federal? Um estudo com idosos e jovens. In: **Rev. Bras. Geriatria Gerontologia.** v. 14, n. 3. p. 555-566. Rio de Janeiro: 2011.

APÊNDICE A

Ministério da Educação
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IFRJ
Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA RIO DE JANEIRO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(de acordo com as Normas da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde de 10 de outubro de 1996).

Você está sendo convidado para participar da Pesquisa EXPECTATIVAS E DILEMAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: A RADIO ESCOLAR NA FORMAÇÃO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA**.** Você foi selecionado para responder um questionário e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(a) pesquisador (a) e nem com qualquer setor desta Instituição.

O objetivo deste estudo é fazer um levantamento das opiniões e interesses dos alunos da EJA.

Não há riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Sua colaboração é importante para essa pesquisa. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos.

Participar desta pesquisa **não** implicará nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação.

Você receberá uma cópia deste termo com o e-mail de contato dos professores que acompanharão a pesquisa para maiores esclarecimentos.

_____

Assinatura do pesquisador

Instituição IFRJ – Campus Nilópolis
Nome do pesquisador Daniele da Silva Maia Gouveia
Tel: (21) 8161-3637
e-mail: daniele_smg@yahoo.com.br
CEP Responsável pela pesquisa CEP IFRJ
Rua Lúcio Tavares, 1045 – Centro – Nilópolis – Rio de Janeiro – CEP:26530-060.

Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. _____

Sujeito da pesquisa

Obs: Em caso do aluno ser menor de idade, solicita-se a assinatura do responsável

Data ____/___/___ _____

(assinatura do participante)

APÊNDICE B

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENSINO DE CIÊNCIAS
CREDENCIADO PELA CAPES/MEC

QUESTIONÁRIO

O presente questionário faz parte de uma dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e tem como objetivo analisar as expectativas e percepções dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. Solicito que respondam com sinceridade a todas as questões e desde já agradeço a colaboração.

NOME: _____

IDADE: _____ SEXO: _____

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL: _____

QUANTO TEMPO FORA DA ESCOLA: _____

1- Quais as suas expectativas para o futuro?

_____

_____

_____

2- O que seria em sua opinião uma escola ideal (quanto aos professores, atividade e alunos)?

_____

_____

_____

3- O que é uma escola real?

_____

_____

_____

4- Quais temas científicos você gostaria de discutir coletivamente:

a) No contexto escolar?

_____

_____

_____

b) Fora do contexto escolar?

_____

_____

_____

APÊNDICE C

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENSINO DE CIÊNCIAS
CREDENCIADO PELA CAPES/MEC

QUESTIONÁRIO

O presente questionário faz parte de uma dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e tem como objetivo analisar as expectativas e percepções dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. Solicito que respondam com sinceridade a todas as questões e desde já agradeço a colaboração.

Daniele Maia Gouveia

NOME: _____

IDADE: _____ SEXO: _____

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL: _____

QUANTO TEMPO FORA DA ESCOLA: _____

5- Quais as suas expectativas para o futuro?
_____

6- A sua formação tem contribuído para que você alcance estas expectativas? De que maneira?
_____

7- Você gosta de rádio?
_____

8- Você acredita que a rádio escolar pode contribuir na sua formação?
_____

9- Escolha cinco temas que você gostaria que fossem discutidos em uma rádio escolar: (enumere na ordem crescente de interesse, isto é, começando com o nº 1 pelo mais interessante)

( ) saúde
( ) alimentação e agricultura
( ) recursos energéticos
( ) terra, água e recursos minerais
( ) recursos hídricos
( ) animais e plantas em extinção
( ) reatores nucleares
( ) indústria e tecnologia
( ) ambiente
( ) transferência de informação e tecnologia
( ) ética e responsabilidade social
( ) escassez de energia
( ) a saúde humana e doença
( ) uso do solo
( ) qualidade do ar e atmosfera
( ) fome mundial e fontes de alimentos
( ) guerra tecnológica
( ) crescimento populacional
( ) substâncias perigosas

APÊNDICE D – MEMORANDO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO DE JANEIRO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - RJ
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP
Registrado no CONEP/CNS/MS sob Ofício nº 2203

Nilópolis, 20 de fevereiro de 2014.

MEMORANDO DE APROVAÇÃO

A pesquisa intitulada **"Expectativas e dilemas na Educação de Jovens e Adultos: a rádio escolar na formação científico-tecnológica."**, apresentada pela pesquisadora Daniele Maia Gouveia, foi aprovada Comitê de Ética em Pesquisa do IFRJ em 29 de janeiro de 2014, por estar em consonância com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ministério da Saúde.

Denise Kacal de Castro

PHILLIP WILHELM KELLER
COORDENADOR DO CEP/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - RJ
MATRÍCULA SIAPE 1667723

ANEXO A – TRABALHOS ORIUNDOS DA DISSERTAÇÃO

A dissertação aqui apresentada gerou trabalhos que estão sendo submetidos a eventos da área de Ensino de Ciências e de Psicologia Social e revistas na área de Educação.

ARTIGO APRESENTADO NO IV ENECIÊNCIAS 2014 (segue neste anexo)

Título: **Temas CTSA de interesse dos alunos da EJA: um ponto de partida para uma alfabetização científica multidimensional**

ARTIGO APROVADO PARA APRESENTAÇÃO (DIA 23 DE JULHO/2014) E PUBLICAÇÃO EM ANAIS NO CONGRESSO INTERNACIONAL EM REPRESENTAÇÕES SOCIAIS (CIRS 2014).

Título: **Expectativas e representações sociais: o percurso formativo da EJA**

ARTIGO PRONTO SUBMETIDO À REVISTA ENSAIO

Título: **A formação educacional na EJA: dilemas e representações sociais**

TEMAS CTSA DE INTERESSE DOS ALUNOS DA EJA: UM PONTO DE PARTIDA PARA UMA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA MULTIDIMENSIONAL

CTSA TOPICS OF INTEREST OF STUDENTS OF YOUTH AND ADULTS EDUCATION: A STARTING POINT TO A SCIENTIFIC LITERACY MULTIDIMENSIONAL

Daniele da Silva Maia Gouveia[1], Alcina Maria Testa Braz da Silva[2]

[1]IFRJ, Campus Nilópolis/ Discente do PROPEC, daniele_smg@yahoo.com.br
[2]IFRJ, Campus Nilópolis/ Docente do PROPECkm

RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos é formada por indivíduos de diferentes origens, idades e interesses. Essa diversidade gera uma dificuldade em selecionar conteúdos que realmente venham a contribuir para a formação do aluno da EJA de modo a possibilitar que este possa agir e decidir de maneira consciente nas situações do cotidiano, e ainda concorrer de maneira igualitária no mercado de trabalho e na conquista de uma vaga na universidade. Os temas CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) podem contribuir no processo formativo da EJA e devem ser utilizados pelo professor de Ciências que muitas vezes se vê em um dilema ao ter que selecionar conteúdos por possuírem uma carga horária tão reduzida. Este trabalho tem como objetivo apresentar os temas CTSA de maior interesse para os alunos da EJA a fim de contribuir com o professor de Ciências que deseja promover uma alfabetização científica multidimensional.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, Temas CTSA, Alfabetização científica multidimensional.

ABSTRACT

The youth and adults education is comprised of individuals from different backgrounds, ages and interests. This diversity creates a difficulty in selecting contents that actually will contribute for the formation of student of youth and adults education to enable that this can act and decide consciously in the everyday situations, and yet compete equitably in the wok positions and achieving a place in the university. The STSE (Science, Tecnology, Society and Enviromental) topics can to contribute to the formative process to the youth and adults education and should be used by Science teacher that many times finds himself in a dilemma when having to select contents by having a reduced workload. This job aims introduce the STSE topics of most interest to students of youth and adults education to contribute with Science teacher that want to promote a scientific literacy multidimensional.

Key words: Youth and adults education, **S**TSE topics, Scientific literacy multidimensional.

1- INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino que possui a sua trajetória marcada por diversos projetos e propósitos, muitos destes desastrosos. Mas apesar de

toda diferença, os projetos tinham como finalidade principal recuperar o direito dos jovens e adultos à educação, direito este que é garantido pelo artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU de 1948[9] e que a muitos foi negado, levando a uma interrupção precoce no processo de formação.

A verdade é que a EJA não foi criada "por acaso ou devido a boa vontade de governantes" (SIQUEIRA, 2009. p. 39), é uma maneira de resgatar uma dívida do sistema com a população em geral. No entanto, ainda percebe que a EJA está sempre em segundo plano em relação aos outros segmentos de ensino (CAMARGO e MARTINELLI, 2006).

A princípio a EJA tinha como prioridade a alfabetização e o aligeiramento do ensino, com atividades restritas ao ensinar a ler e a escrever, o que já seria o suficiente para formar o cidadão para o trabalho e para a vida. Com o passar do tempo houveram mudanças que foram reforçadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação de jovens e adultos estabelecida pelo CEB 11/2000 (BRASIL, 2000). Essas mudanças trouxeram a reafirmação do direito a educação continuada, com ênfase no indivíduo, não apenas cumpridor de seus deveres, mas principalmente sabedor de seus direitos.

Atualmente existe um incentivo para que as práticas educacionais da EJA forneçam um ensino amplo, de qualidade, focado nas novas demandas da sociedade, com a intenção de preparar o indivíduo dando-o condições igualitárias de acesso ao emprego e de prosseguir com seus estudos. Para Vilanova e Martins:

> As finalidades da EJA vão além dos processos iniciais de alfabetização, buscando formar indivíduos capazes de se apropriar das múltiplas linguagens presentes na sociedade, e de estabelecer um diálogo entre estas e suas experiências de vida e de trabalho. (VILANOVA E MARTINS, 2008, p. 338).

De acordo com Paiva, é necessário uma alfabetização com autonomia, onde o aluno tenha:

> Domínio suficiente para, em processo de aprendizado continuado, se manter em condições de acompanhar a velocidade e complexidade do mundo contemporâneo, que exige aprender continuadamente, por toda a vida, ante o avanço do conhecimento e a permanente criação de

[9] Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU de 1948. Disponível em: http:unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf

> códigos, linguagem e símbolos e de sua recriação diária (PAIVA, 2006, p. 522).

No entanto, apesar de se perceber certa evolução nas políticas-educacionais e uma grande discussão em torno deste assunto, ainda se percebe que o currículo da EJA está voltado para o mercado de trabalho, não sendo valorizada a educação como meio de formar o indivíduo intelectualmente com condições igualitárias para disputar por uma vaga no mercado de trabalho e na universidade. Enfim, dando-o condições de se tornar um agente transformador de sua realidade e também da realidade que o cerca.

Este fato é criticado por Lopes que afirma prevalecer:

> A restrição do processo educativo à formação para o trabalho e para a inserção social, desconsiderando sua relação com o processo de formação cultural mais ampla, capaz de conceber o mundo como possível de ser transformado em direção a relações sociais menos excludentes (LOPES, 2002, p. 395).

Sendo então a formação de cidadãos participativos, com conhecimento para fazer escolhas conscientes em sua vida e no que diz respeito ao coletivo a tarefa primordial da educação, faz-se necessário que o indivíduo tenha acesso a uma ampla gama de conhecimentos inclusive os científicos. Sendo assim, o Ensino de Ciências possui um importante papel na formação para a cidadania independente da faixa etária o que pode ser feito através dos enxertos CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente).

Pinheiro define enxertos CTS como a "introdução de temas CTS nas disciplinas de ciências, abrindo discussões e questionamentos do que seja ciência e tecnologia" (PINHEIRO, SILVEIRA E BAZZO, 2007. p. 76). É uma maneira de trabalhar o conteúdo de Ciências não deixando de lado os assuntos atuais que têm relação com ciência, tecnologia, sociedade e ambiente.

Este trabalho é parte da dissertação realizada no Programa de Pesquisa em Ensino de Ciências (PROPEC) no curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) e tem como objetivo apresentar os temas CTSA de interesse dos alunos da EJA de modo a contribuir com o professor de ciências que pretenda promover uma alfabetização científica multidimensional.

2- O PAPEL DO ENSINO DE CIÊNCIAS E DOS TEMAS CTSA NA FORMAÇÃO EDUCACIONAL DA EJA

Atualmente o professor de Ciências vive um dilema e no caso do professor da EJA que possui uma carga horária reduzida e tem a necessidade de selecionar o seu conteúdo este dilema é ainda maior. O professor se encontra indeciso sobre o que fazer: promover uma alfabetização científica prática, com conteúdos que estejam relacionados com vida cotidiana, com o objetivo de melhorar as condições de vida do indivíduo; uma alfabetização científica cívica para que o indivíduo possa tomar decisões sociais ou ainda uma alfabetização científica cultural, onde tenha acesso a natureza da ciência e tecnologia aplicáveis no social (CACHAPUZ *et al*, 2005).

Na sociedade atual a relação ciência-tecnologia é evidente em situações corriqueiras do dia-a-dia e "já não pode ser ignorada no ensino de Ciências e sua ausência é inadmissível" (DELIZOICOV, 2007, p. 69). Entretanto a divisão do conhecimento em disciplinas como acontece na escola aumenta a distância entre tecnologia e ciência e suas implicações sociais.

A "escola possui um papel fundamental para instrumentalizar os indivíduos sobre os conhecimentos científicos básicos" (KRASILCHIK, 2007, p. 31), conhecimentos que ajudam a explicar os fenômenos que acontecem ao seu redor. Através destes conhecimentos o Ensino de Ciências oferece suporte para que o cidadão possa realizar suas escolhas e opinar sobre assuntos que envolvam Ciência e Tecnologia de maneira consciente.

Apesar do grande acesso da maioria das pessoas à informação sobre assuntos como saúde e meio ambiente por meio de espaços não-formais e informais, a educação escolar não perde a sua importância. Há de se reconhecer que a simples difusão da informação realizada através de propagandas televisivas, jornais e internet pouco têm surtido efeito, sendo necessária uma ação mais eficaz para que esta informação não fique apenas na superfície, seja interiorizada pelo indivíduo causando mudança em seu comportamento. De acordo com Villa:

> Vários profissionais [...] reconhecem que a mera transmissão do conhecimento é uma abordagem insuficiente [...], que não atinge o objetivo de educar [...]. A educação, portanto, aparece como projeto de humanização de sujeito, indo além de um mero processo: [...] pretende ser um projeto de desalienação, tanto individual como coletiva [...]. (VILLA, 2006, p. 48).

Parece claro que os conteúdos científico-tecnológicos sendo apresentados de maneira isolada não contribuem em nada com a formação educacional do indivíduo seja ele de qualquer idade. Sendo assim o professor de ciências deve realizar sua prática profissional de modo a abordar assuntos de cunho científico-tecnológicos, sem descartar as implicações sociais e ambientais que todo o desenvolvimento científico e tecnológico tem gerado. Deste modo, faz-

se necessário que o professor utilize dos enxertos CTSA na sua prática educacional, adotando uma alfabetização científica multidimensional para os alunos da EJA.

A alfabetização científica multidimensional inclui conteúdos que relacionam ciência, tecnologia, sociedade e ambiente - CTSA (CACHAPUZ *et al*, 2005). Deve ser realizada em uma perspectiva em que os alunos possam ter acesso a história das idéias, natureza da ciência e da tecnologia e o papel de ambas na sociedade e não da maneira descontextualizada e limitada como é realizada atualmente. Deve ser efetuada de modo a permitir que o aluno perceba que os conteúdos científicos estão aplicados no cotidiano e que este tenha conhecimentos para opinar e decidir de maneira consciente.

Um dos benefícios do uso dos enxertos CTSA é a desmitificação de uma imagem que há muito tempo tentou-se implantar quanto à neutralidade da Ciência. Para Santos, (2007, p. 478) "pela natureza do conhecimento científico, não se pode pensar no ensino de seus conteúdos de forma neutra, sem que se contextualize o seu caráter social, nem há como discutir a função social do conhecimento científico sem uma compreensão do seu conteúdo".

Ao contemplar os aspectos sociais, políticos e culturais relacionados à Ciência e Tecnologia o conteúdo escolar ganha significado na vida do aluno, fazendo com ele participe, troque idéias e ressignifique os seus conceitos, deixando de ser um mero receptor e acumulador de conceitos fragmentados.

Ao estimular a interseção desses campos de saberes, a proposta é diminuir a dicotomia que há entre a vida escolar e a vida do aluno, cativando-o afetivamente e possibilitando uma transição suave entre os elementos intuitivos em direção ao conhecimento científico. Há de se reforçar a evocação dos alunos, para que se tornem efetivamente autores ativos do processo de ensino-aprendizagem que, com suas concepções prévias, sentem-se animados e participam efetivamente do tema proposto, sendo colaboradores na construção coletiva do conhecimento.

Sendo o objetivo do educador a transmissão de conhecimento básico ao indivíduo de modo a torná-lo um cidadão que possa aplicá-los em contextos complexos, faz-se necessário o exercício de derrubar as barreiras das disciplinas e ver os fenômenos como um todo e não apenas uma parte dele.

3- METODOLOGIA

A pesquisa se deu por meio de uma abordagem qualitativa foi realizada através da aplicação de um questionário diagnóstico constituído por cinco questões semiestruturadas. Para

este trabalho será analisada somente a última questão que tem como objetivo fazer o levantamento dos temas CTSA de interesse dos alunos da EJA.

Como instrumento de análise dos dados obtidos foi escolhida a análise categorial temática, uma das técnicas de análise de conteúdo propostas por BARDIN (2002) com suporte do software Atlas.ti[10] (MUHR, 2001). A escolha se fundamenta na intenção de se perceber o conteúdo relacionado aos eixos temáticos que são manifestos pelos pesquisados através de suas respostas.

De acordo com Bardin (2002), a análise de conteúdo consiste em técnicas de análise de mensagens por meio de procedimentos objetivos e sistemáticos, podendo ser qualitativos ou quantitativos, que admitam inferência a respeito do conteúdo da mensagem. Estas mensagens são valorosas informações sobre o que cada indivíduo carrega dentro de si: suas opiniões, seus anseios, suas crenças (FRANCO, 2008).

Os respondentes desta pesquisa foram trinta alunos da educação de jovens e adultos de duas instituições públicas as quais iremos nos referir como escola A e escola B. Dezoito alunos são da Escola A localizada no município do Rio de Janeiro e ainda doze alunos matriculados no Curso técnico de manutenção e suporte em informática na modalidade EJA da escola B localizada no município de Nilópolis.

A última pergunta do questionário diagnóstico foi elaborada baseada nas respostas do questionário piloto aplicado onde os alunos apontaram temas diversos e não só os temas científicos como sugerido na questão, o que aponta uma preocupação constante com os aspectos sociais e ambientais por parte dos alunos.

Desta forma, optamos por utilizar os temas geralmente abordados em cursos CTS. Esta escolha se fundamenta no fato de serem temas controversos, que despertam diferentes opiniões e que ao mesmo tempo possuem significado social e relação com ciência e tecnologia (SANTOS, W. E MORTIMER, 2002).

De acordo com estudos feitos por Towse e Bybee (*apud* Santos e Mortimer, 2002. p.10), os temas centrais dos cursos CTS são: saúde; alimentação e agricultura; recursos energéticos; terra, água e recursos minerais; indústria e tecnologia; ambiente; transferência de informação e tecnologia; ética e responsabilidade social; qualidade do ar e atmosfera; fome mundial e fontes de alimentos; guerra tecnológica; crescimento populacional; recursos hídricos;

[10] Software de análise qualitativa de dados.

escassez de energia; substâncias perigosas; a saúde humana e doença; uso do solo; reatores nucleares e animais e plantas em extinção.

Como os temas apontados são de natureza científica, mas possuem enfoque nas ciências sociais e uma "perspectiva marcadamente ambientalista, apresentando uma visão crítica ao modelo de desenvolvimento" (Santos, 2007, p. 477), podem ser identificados como temas Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).

4- RESULTADOS E ANÁLISE

Aos alunos respondentes foi pedido para que indicassem os cinco temas de maior interesse dentre os dezenove presentes no questionário. As respostas estão apresentadas na tabela (Tabela 1) que segue abaixo divididas em respostas dadas pelos alunos da escola A, da escola B e por último um total das duas instituições.

Tabela 1: Temas CTSA de interesse dos alunos da EJA

Temas CTSA	Escola A	Escola B	EJA total
Saúde	88,8%	50%	73,3%
Alimentação e agricultura	22,2%	25%	23,3%
Recursos energéticos	11,1%	----------	6,6%
Terra, água e recursos minerais	----------	33,3%	4
Recursos hídricos	----------	8,8%	3,3%
Animais e plantas em extinção	27,7%	8,8%	20%
Reatores nucleares	5,5%	25%	14,4 %
Indústria e tecnologia	12,2%	33,3%	28,8%
Ambiente	33,3%	16,6%	28,8%
Transferência de informação e tecnologia	27,7%	58, 3%	40%
Ética e responsabilidade social	33,3%	41,6%	36,6%
Escassez de energia	27,7%	----------	16,6%
Uso do solo	11,1%	16,6%	14,4 %
Qualidade do ar e atmosfera	50%	33,3%	43,3%
Fome mundial e fontes de alimentos	50%	41,6%	46,6%

Guerra tecnológica	16,6%	33,3%	23,3%
Crescimento populacional	12,2%	33,3%	28,8%
Substâncias perigosas	16,6%	8,8%	14,4 %
A saúde humana e doença	33,3%	33,3%	33,3%

Através dos resultados pode-se perceber que o tema saúde é o que aparece como tema de maior interesse dos alunos da EJA em geral, no entanto, para os alunos da escola A é um tema que desperta um interesse ainda maior já que apenas dois alunos não o apontaram, sendo que um deles apontou o tema a saúde humana e a doença. Já para os alunos da escola B que realizam curso técnico este não é o tema de maior interesse tendo sido apontado por 50% dos alunos. Para eles o tema que desperta maior interesse é o tema transferência de informação e tecnologia (58,3%), que foi apontado por apenas 27,7% dos alunos da outra escola.

Este fato pode estar relacionado a formação dos alunos da escola A ser uma formação geral e o tema saúde estar mais relacionado com seu cotidiano. Já os alunos da escola B por terem uma formação técnica já possuem um interesse maior por temas relacionados a sua área. No entanto, exatamente por este motivo causa estranheza o fato do tema escassez de energia não ter sido apontado por nenhum dos alunos da escola B, provavelmente devido a eles não terem analisado que a falta de energia tem um impacto muito grande na área tecnológica.

Analisando os temas CTSA de maior interesse dos alunos da EJA chegamos ao número de nove temas que estão dispostos na rede semântica (Figura 1) a seguir e podem ser divididos em três categorias: temas tecnológicos, temas ambientais e temas sociais.

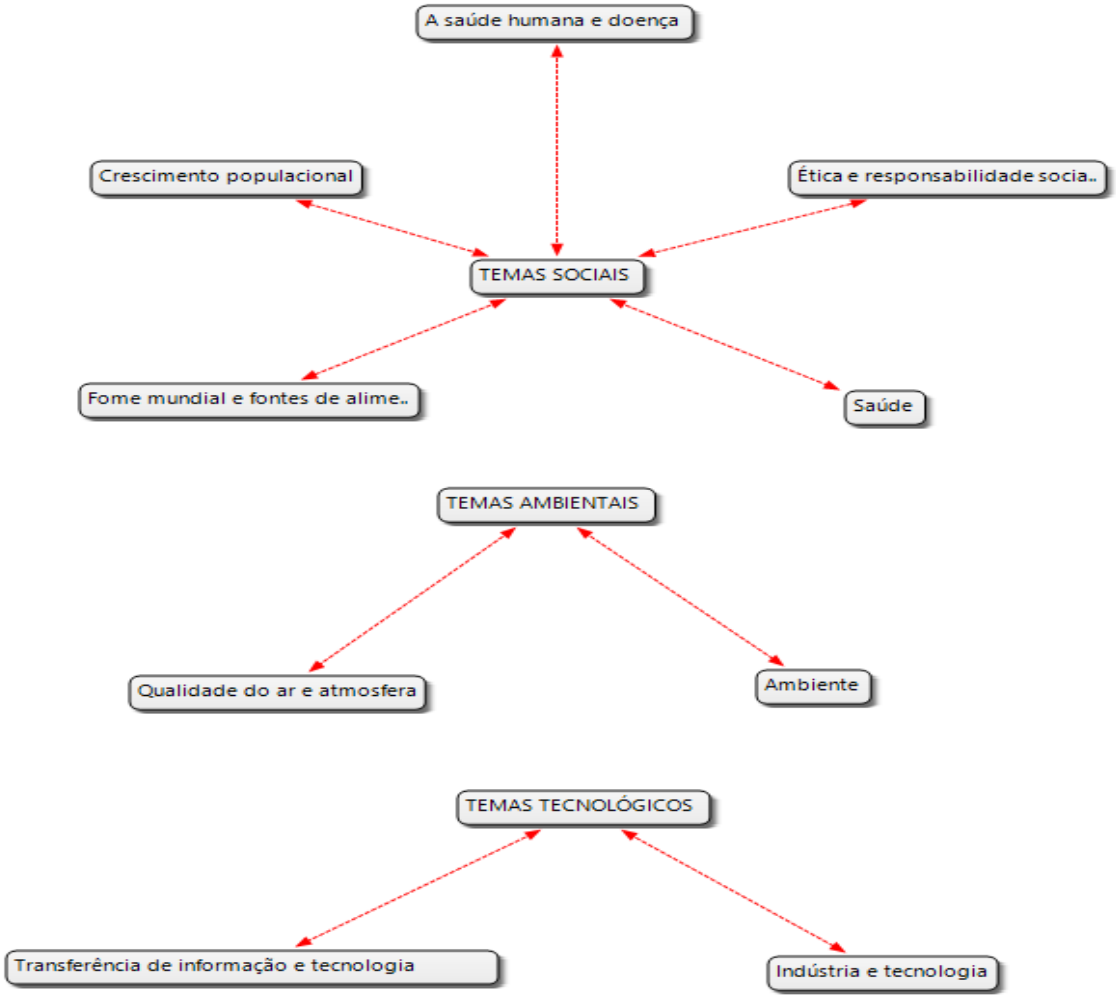

Figura 1: Rede semântica categorias dos temas CTSA

Ao analisarmos a rede semântica podemos perceber que cinco entre os nove temas CTSA de maior interesse dos alunos da EJA fazem parte da categoria de temas sociais. Este fato tem ligação direta com a origem e a própria realidade dos alunos da EJA. Segundo Gadotti, "os jovens e adultos trabalhadores lutam para superar suas condições precárias de vida (moradia, saúde, alimentação, emprego etc.) que estão na raiz do problema do analfabetismo" (2011, p. 38). Sendo assim, estes são assuntos que fazem parte do cotidiano dos alunos da EJA, são temas aos quais eles se identificam e sentem a necessidade de explorar.

Estes temas fazem sentido para o aluno e seu aprendizado irá contribuir para o seu dia-a-dia, para que ele possa melhorar a sua qualidade de vida e daqueles que os cercam, seus familiares e sua comunidade. Além disso, proporciona uma valorização do conhecimento prévio do aluno, conhecimento adquirido durante sua experiência de vida e que pode ser compartilhado em práticas de diálogo em sala-de-aula.

Os temas sociais são de grande relevância para poder desenvolver a criticidade nos alunos, para que estes percebam os motivos que geram aos grandes problemas sociais e o que

pode ser feito para minimizá-los. Ao provocar a reflexão crítica dos alunos são minimizadas as idéias presentes no senso comum sobre os fatos na sociedade e que em nada contribuem para a formação do educando.

Para Freire[11] na EJA "não é possível fazer uma educação que esconda verdades. [...] a educação do homem e da mulher, como seres fazedores e refazedores do mundo é a educação que desoculta, e não a que a que oculta" (1998, p. 47). Sendo assim, estes são temas que irão contribuir para a formação crítica do aluno, além de abrir um espaço para que este possa expor suas opiniões e suas frustrações em relação as diferenças sociais que os atingem diretamente.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante salientar que a prática na EJA "não pode ser avaliada apenas pelo seu teor metodológico, mas pelo impacto gerado na qualidade de vida da população atingida. A educação de adultos está condicionada às possibilidades de uma transformação real das condições de vida do aluno-trabalhador" (GADOTTI, 2011. p. 39).

Partindo deste princípio assuntos científicos-tecnológicos, sociais e ambientais também são de grande importância para a garantia da qualidade de vida do cidadão. Isso porque só através da aquisição de conhecimento é que o indivíduo pode construir valores que o permitam opinar e mais ainda agir de maneira consciente frente as muitas situações que acontecem em seu cotidiano.

Mais do que desenvolver valores e atitudes nos indivíduos é importante que estes estejam relacionados com o coletivo, isto é, que toda tomada de decisão seja em prol da sociedade e não apenas do indivíduo. Através dos temas CTSA os alunos percebem que cada decisão que eles tomam em suas vidas possuem um impacto muito grande na coletividade e que "solidariedade, compromisso social e respeito mútuo são alguns valores que devem ser cultivados e estar acima dos valores econômicos tão prestigiado em uma sociedade capitalista" (SANTOS, W. E MORTIMER 2002, p.5).

Com o uso dos temas CTSA os alunos da EJA podem adquirir conhecimentos que contribuam para uma formação científica multidimensional, onde consigam ter acesso aos conteúdos científicos de maneira contextualizada, podendo desta maneira perceber onde estes conhecimentos estão sendo empregados e quais os impactos que a ciência e a tecnologia

[11] Paulo Freire possui um destaque na EJA devido ao método de alfabetização e as políticas públicas que desenvolveu para a modalidade. Para saber mais sobre a obra e a vida do autor: Instituto Paulo Freire http://www.paulofreire.org/

ocasionam na sociedade e no ambiente. Desta forma podem opinar e tomar decisões conscientes e responsáveis no seu dia-a-dia e que irão contribuir em sua qualidade de vida.

Para isso, o professor em sua prática profissional deve partir de situações problemas que sejam estimulantes e relevantes para o aluno, estimulando a construção do conhecimento. Deve utilizar dentro e fora da sala de aula ferramentas alternativas como recortes de jornais e revistas, materiais oriundos de sites de divulgação científica ou até mesmo o próprio site que contenham assuntos no âmbito CTSA. Em especial acreditamos que a radio escolar pode ser uma ferramenta que auxilie na promoção da alfabetização científica multidimensional dos alunos da EJA, sendo este o produto educacional criado a partir da dissertação já mencionada na introdução.

Por meio de uma formação científica multidimensional os alunos da EJA tem a oportunidade de acesso a conhecimentos que irão permitir que eles entendam melhor o mundo que os cercam e que podem auxiliá-los a transformar o seu presente e o seu futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BRASIL. Parecer CNE 11/2000: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília: Câmara de Educação Básica, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf . Acesso em: 16 de dezembro de 2012.

CACHAPUZ, A., GIL-PEREZ, D., CARVALHO, A.M.P., VILCHES, A. (org). **A Necessária Renovação do Ensino das Ciências.** São Paulo: Cortez, 2005.

CAMARGO, P. S. A. S; MARTINELLI, S. C. Educação de adultos: percepções sobre o processo ensino-aprendizagem. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)**. v. 10, n. 2, p. 197-209. Jul /Dez, 2006.

DELIZOICOV, D. ANGOTTI, J.A. e PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo, Cortez, 2007.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo.** 3 ed. Brasília: Líber Livro Editora, 2008. 79 p.

FREIRE, P. Novos tempos, velhos problemas. In: SERBINO, R.V. et al (org) **Formação de professores**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. 357 p.

GADOTTI, M. Educação de jovens e adultos: correntes e tendências. In: GADOTTI, M.; ROMÃO. J.E. (org) **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta.** 12 ED. São Paulo: Cortez, 2011. 160 p.

KRASILCHIK, M. e MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania** – 2.ed. – São Paulo: Moderna, 2007.

LOPES, A.C. Os parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio e a submissão ao mundo produtivo: o caso do conceito de contextualização. In: **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 23, n. 80, setembro/2002, p. 386-400.

MUHR, T. **Atlas.ti.** Scientific Software Development. Berlin, 2001.

PAIVA, J. Tramando concepções e sentidos para redizer o direito educação de jovens e adultos. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 11, n. 33. p. 519 - 566. Set./dez. 2006.

PINHEIRO, N.A.M; SILVEIRA, R.M.C.F. E BAZZO, W.A. Ciência, Tecnologia e Sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do Ensino Médio. In: **Ciência & Educação**, v. 13, n. 1, p. 71-84, 2007.

SANTOS, W.L.P.; MORTIMER, E.F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira. In: **Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 2, n. 2. Belo Horizonte: 2002.

SANTOS, W.L.P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. In: **Revista Brasileira de Educação.** V. 12, n. 36, set/dez. 2007.
SIQUEIRA, A. B. O retorno de jovens e adultos aos estudos formais após 20, 30, 40 anos. In: **Poiésis**, Tubarão, v. 2, n. 1, p. 33 - 43, Jan./Jun. 2009.

VILANOVA, R. MARTINS, I. Educação em Ciências e Educação de Jovens e Adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. In: **Ciência e Educação**, v. 14, n. 2, p. 331-346, 2008.

VILLA, E**.** Educação em saúde: a prática educativa no cotidiano do trabalho profissional. In: GRAZIELLI, M.F.; REIS, D.C; MARQUES, R.C. (Org.) **Educação em saúde: teoria, método e imaginação.** Belo Horizonte: UFMG, 2006.