



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**EDSON DO RÊGO SILVA**

**SABER POPULAR E O ENSINO DE JOVENS E ADULTOS:  
UM CONHECIMENTO LIBERTADOR**

**CAMPINA GRANDE  
2018**

**EDSON DO RÊGO SILVA**

**SABER POPULAR E O ENSINO DE JOVENS E ADULTOS:  
UM CONHECIMENTO LIBERTADOR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito à obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

**Orientador:** Prof. Esp. Francisco Ramos de Brito

**CAMPINA GRANDE  
2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586s Silva, Edson do Rêgo.  
Saber popular e o Ensino de Jovens e Adultos [manuscrito]  
: um conhecimento libertador / Edson do Rego Silva. - 2018.  
34 p. : il. colorido.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2018.  
"Orientação : Prof. Esp. Francisco Ramos de Brito ,  
Coordenação de Curso de Biologia - CCBS."  
1. Ensino de Ciências. 2. Educação de Jovens e Adultos - EJA. 3. Saber popular. 4. Aprendizagem significativa. I. Título  
21. ed. CDD 374



EDSON DO RÊGO SILVA

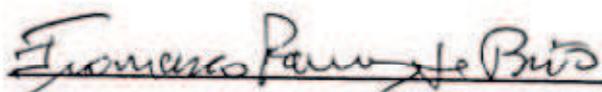
**SABER POPULAR E O ENSINO DE JOVENS E ADULTOS:  
UM CONHECIMENTO LIBERTADOR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito à obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Área de concentração: Educação

Aprovada em 28/06/2018.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Esp. Francisco Ramos de Brito

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa Dra Érica Caldas

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Joan Bruno Silva

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

---

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus primeiramente, por ter me dado força para não desistir em meio a tantas tribulações, a minha esposa Wedja Kelly Sales de Lima que sempre esteve ao meu lado me convencendo que tudo era possível independente das dificuldades.

A minha família que apoiaram minhas decisões e me deram forças com palavras de carinho e conforto.

A Universidade Estadual da Paraíba, pela oportunidade de formação no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, e por ter possibilitado que além do aprendizado que eu fosse ao encontro de pessoas admiráveis.

A coordenação do curso, pelo ótimo atendimento e por sempre buscar a excelência, para gerar o melhor ambiente para seus alunos.

A todos os Professores que contribuíram com a minha formação possibilitando minha formação tanto no ver pessoal quanto científico.

Tenho de frisar aquelas amizades que me acompanharam desde o início nessa instituição colegas de caráter inestimável.

E um agradecimento muito especial ao meu orientador que me guiou de forma tão maravilhosa e paciente nesse caminho, obrigado pelo apoio e por acreditar no meu potencial, serei eternamente grato.

## RESUMO

O Ensino de Jovens e Adultos abrange pessoas que, por motivos variados, não concluíram o ensino regular oficial. Trata-se de um segmento social considerado fora dos padrões educativos normativos, por não se enquadrarem na faixa etária das séries escolares de matrículas regulares, e, ainda, por se encontrar em um país onde a variedade de valores sócio-econômico e culturais não estimulam a busca pelo desenvolvimento biopsicossocial. Este estudo experiencial se deu na E.E.E.F José Tavares em turma do EJA, ao longo do Ano de 2017, no ensino de Ciências, quanto à aprendizagem significativa, envolvendo discentes do ciclo V referente ao 8º Ano do ensino Fundamental. Os procedimentos metodológicos se basearam na utilização de exemplos práticos voltados ao cotidiano, realizados em forma de debates e discussões focados nas vivências prévias dos discentes, com vistas às reflexões e análises reestruturantes de práticas aplicáveis às atividades da vida comunitária; notadamente, porque o desenvolvimento de competências sobre assuntos voltados à vivência do indivíduo é a ferramenta que a posiciona frente aos processos exploratórios, de dominação, preconceitos, e de rejeição presentes na sociedade. O objetivo deste relato de experiência é analisar a utilização do vasto conhecimento da tradição popular, adquirido por esses discentes, que pode expressar e desenvolver habilidades e aptidões que os auxiliem a serem inseridos no mercado de trabalho. Ou seja, por ser forma de lapidar bases conceituais empíricas, vistas como rústicas, ao serem consideradas relações interpessoais, no modo que interferem, efetivamente, em sua condição e dignidade humanas, bem como em sua qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Relato de Experiência. Educação de Jovens e Adultos. Ciências. Aprendizagem significativa.

## ABSTRACT

Youth and Adult Education covers people who, for various reasons, have not completed formal regular education. It is a social segment that is considered outside normative educational standards, as it does not fit the age range of the regular school enrollment series, and also because it is in a country where the variety of socioeconomic and cultural values do not stimulate the search for biopsychosocial development. This experiential study was given in the E.E.E.F. José Tavares in the EJA class, during the Year of 2017, in the teaching of Sciences, regarding significant learning, involving students of cycle V referring to the 8th Year of Elementary Education. The methodological procedures were based on the use of practical examples for the day-to-day, conducted in the form of debates and discussions focused on the students' previous experiences, with a view to reflections and restructuring analyzes of practices applicable to community life activities; especially because the development of competences on subjects related to the individual's experience is the tool that positions them in the face of the exploratory processes of domination, prejudice, and rejection present in society. The objective of this experience report is to analyze the use of the vast knowledge of the popular tradition acquired by these students that can express and develop skills and aptitudes that help them to enter the labor market. That is, because it is a way to lapse empirical conceptual bases, seen as rustic, when they are considered interpersonal relations, in the way that effectively interfere with their human condition and dignity, as well as their quality of life.

**Keywords:** Experience Report. Youth and Adult Education. Sciences. Meaningful learning.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>11</b>
2.1	Princípios da Educação de Jovens e Adultos .....	11
2.2	Aprendizagem Significativa.....	14
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>16</b>
3.1	Natureza do Trabalho .....	16
3.2	Campo onde foi desenvolvido o trabalho .....	16
3.3	Recursos Técnicos e Métodos Didáticos .....	18
3.4	Organograma de Atividades Educativas .....	18
3.5	Relato de Experiência em Turma do EJA: Ensino de Ciência.....	22
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>30</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Como poderíamos definir o potencial de desenvolvimento de um indivíduo? Esta é uma pergunta com várias vertentes, sujeitas à exposição de várias problematizações. Mas, independentemente das barreiras pelas quais uma pessoa é exposta, que as levem a impedir o avançar em seus intentos, sabe-se que o processo de aprendizagem se inicia por dúvidas e se desenvolve sujeito a obstáculos naturais impostos. Porém, ao se debruçar na curiosidade como forma de instigação pessoal, os caminhos trilhados tendem a ser redirecionados no intuito de sempre se chegar à uma solução que desconstrua muros de contenção à liberdade do saber.

Acerca do potencial de uma pessoa em desenvolver conhecimentos, empíricos e/ou científicos, há necessidade de se construir juízo de valor social considerando todas as vertentes do conhecimento (empírico ou da tradição, religioso e científico), sem quaisquer distinções. A vertente, ora em apreço, é o conhecimento popular ou da tradição, repassado por gerações em gerações, e como se sabe, também está sujeita às sofisticações, readaptações e incorreções, já que nada é imutável, a exemplo do que afirma Lavoisier: “Na natureza nada se perde, nada se cria, tudo se transforma” Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794).

O que é tido por “conhecimentos rústicos”, de expressões e linguagens próprias, se torna mais valorizado quando engajado ao desenvolvimento educacional, e é lapidado como forma de pleno saber da tradição. Paulo Freire (1987) busca contrapor o método tradicional de ensino, através de seu pensamento pedagógico de ensino, no qual alicerça e utiliza o conhecimento sócio-histórico e cultural com fins de erradicar o analfabetismo, processo que também colabora para a inserção social da pessoa. Este tipo de abordagem, do ensinar (alfabetizar) a partir das vivências experienciais, é um dos principais meios de quebra de paradigmas pré-conceituais – como o caso da pessoa idosa visto como inválida, ainda, exemplo bem comum em nosso cotidiano, que pode e deve ser inserida no contexto social da pessoa com direitos e deveres em igualdades de condições, nos liames constitucionais.

Historicamente, desde a Constituição de 1988, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é assegurada por competências para garantia da continuidade da formação escolar de indivíduos que, por motivos variados, não concluíram seu processo de formação educacional, tendo nova chance de resgatar seus direitos e serem reconhecidos como cidadãos, rompendo com processos de exclusões. Essa desigualdade social, gerada pela incapacidade impositiva de exercer cidadania, tem como relevante componente a exclusão no processo educativo, em que também lhe é tirado a capacidade de análise por competência de base educacional (BRASIL, 2000).

Constituído, em maioria, por alunos de faixa etária elevada,<sup>1</sup> principalmente em relação ao ensino regular, compõem um grupo que carrega consigo um vasto conhecimento histórico-social que deve ser considerado como ponto chave para o enriquecimento das atividades pedagógicas (ARAÚJO; HELENA, 2014) já que esse ponto de vista conceitual de análise generalizada voltada ao senso comum tende a facilitar o processo de aprendizagem por constituir aspectos cognitivos (AUSUBEL, NOVAK & HANESIAN, 1980; AUSUBEL, 2003). Para que a aula flua de forma efetiva é necessário que o aluno seja incluso pela aceitação e incorporação de seus próprios valores, como recurso base e válido para a aprendizagem. Neste sentido, Veiga (1996) afirma que

É preciso edita-se que o professor deva ser um comunicador que desperte o interesse do aluno e considere os aspectos psicológicos envolvidos no processo de aprendizagem. O educador não deve deter-se apenas em codificar sua mensagem, mas torná-las decodificáveis para o aluno. (VEIGA, 1996, p. 36)

Contrapondo o ensino tradicional, a escola hodierna tem papel de desenvolver nos alunos uma postura que rompa processos de alienação, para que possam se tornar ativos e possuir um autônomo posicionamento social frente às demandas que lhes custam caro por desconhecer seus direitos e deveres. Desta forma, a Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas (SILVA, 2008) tem estruturado quatro pontos educacionais

---

<sup>1</sup> Há uma variação significativa entre as idades da maior parte dos alunos do EJA, porém, a tendência que se pôde constatar é de alunos em torno dos 25 anos.

na sociedade contemporânea: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser. Para satisfazer as necessidades exigidas pelo ritmo do desenvolvimento de nossa sociedade, é necessário que haja uma educação permanente, que desenvolva o potencial dos alunos, como a oralidade, escrita, e interpretação, educação esta que, associada com suas aptidões prévias, facilite o seu posicionamento diante do mercado de trabalho (SILVA, 2008). Considerando este ponto de vista, que compreende a configuração capitalista da sociedade, deve-se depreender que

Os empregadores substituem, cada vez mais, a exigência de uma qualificação ainda muito ligada, a seu ver, à ideia de competência material, pela exigência de uma competência que se apresenta como uma espécie de coquetel individual, combinando a qualificação, em sentido estrito, adquirida pela formação técnica e profissional, o comportamento social, a aptidão para o trabalho em equipe, a capacidade de iniciativa, o gosto pelo risco. (DELORS, 2001, p. 94)

Todavia, tendo em consideração o que requer o mercado capitalista, é importante frisar o papel da educação emancipadora, de ir contra processos de alienação, fazendo com que o aluno, ao iniciar-se no processo trabalhista, também utilize da capacidade de análise de valores para não se acomodar em consensos sociais que o oprimam diante de desigualdades e exclusões.

Como em um país onde a maior classe social que se mostra como a de menor renda, são subjugados por uma de menor escala? A democracia é um regime político onde a soberania é exercida pelo povo, e quando o poder de análise lhe é retirado a partir do processo de exclusão de formação educacional, o índice de desigualdade se torna cada vez mais intenso em sua estabilidade, se prorrogando massacrante por tanto tempo (AGUIAR; BRASIL, 2005). Neste contexto, decorrente da necessidade educacional vigente, é essencial o desenvolvimento de competências para que seja possível a pessoa trilhar seu próprio caminho e a quem se posiciona a lecionar, possibilitar uma melhor abordagem que satisfaça as necessidades explícitas no ensino do EJA, pela não exclusão no desenvolvimento dialético de nenhum dos envolvidos no processo de aprendizagem. Decorrente a isso ver-se a necessidade de analisar a inclusão do aprendiz significativo a partir de metodologia inovadora em discentes do EJA.

Este trabalho objetiva analisar o proveito que se pode obter do conhecimento empírico para a construção do conhecimento científico, através de um relato de experiência em docência do ensino de Ciências, realizado com alunos do EJA Ciclo V, em escola Pública do Município de Queimadas-PB. Os procedimentos metodológicos aplicados são adequados à inclusão social de educandos, trabalhando suas percepções com temáticas sobre o trato digestório, por meio de contextos teóricos e práticos, e associações com as temáticas cotidianas como meio de aprendizagem significativa de respaldo duradouro, e, ainda, pela forma emancipatória social da pessoa, ao desenvolver e criar condições para o exercício de aptidões, às quais contribuirão com suas inclusões sociais.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Princípios da Educação de Jovens e Adultos**

Em meio a uma temática complexa e desafiadora, a Constituição Federal do Brasil de 1988 elucida em seu artigo 205 que toda a educação, sem restrição, atua em prol do desenvolvimento do indivíduo como um todo, seja para o exercício da cidadania ou no desenvolvimento de competências que os engaje no processo trabalhista (BRASIL, 1988).

A educação de Jovens e Adultos tem papel contribuinte na busca por equilíbrio social, contrapondo a desigualdade gerada por infortúnios, como a própria exclusão de sujeitos, que, por algum motivo, desistiram ou não concluíram seu processo de formação educativo, ou seja, uma oportunidade de reingresso (ARAÚJO; HELENA, 2014). Reingresso que por meios cabíveis ao seu postulado é um direito do cidadão e dever do Estado. Sobrepujo ao ensino supletivo incorporado, a Educação de Jovens e Adultos, no artigo 208, incisos I e VII (Emenda Constitucional Nº 59 de 11 de novembro de 2009) da Constituição Federal de 1988, que afirma:

*I – educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria.*

*O dever do Estado com a educação será efetivado mediante garantia de:*

*I – ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria”.*

.....

*VII – atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde*

De acordo com as Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) é definido que:

*Artigo 38. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.*

*Parágrafo 2º Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames.*

Vemos, então, que, por lei, o sujeito que se faz educando na Educação de Jovens e Adultos é incluso em processos formativos, atuando por desenvolvimento de habilidades tanto formais quanto informais em currículos, tendo, o EJA, a função reparadora por inclusão, equalizadora possibilitando inserção, e qualificadora por caráter potencializado (Legislação vigente EJA). Desta feita, para tentar responder a dilemas corriqueiros impostos no cotidiano social, a leitura e a escrita são pontos cruciais no desenvolvimento da oralidade de um sujeito ativo, pois são suportes de construção e transparecer do conhecimento, é um dialético que ultrapassa precedentes históricos, rico em todos os ângulos do conhecer, interconectando-os.

Magda Becker Soares (1998) salienta que “[...] alfabetizado nomeia aquele que apenas aprendeu a ler e escrever, não aquele que adquiriu o estado ou a condição de quem se apropriou da leitura e da escrita” (SOARES, 1998, p. 19), partindo deste pensamento, ela conclui que “Letramento é, pois, o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que

adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita [...]” (SOARES, 1998, p. 18), isto leva-nos a pensar que “[...] não basta apenas saber ler e escrever, é preciso também saber fazer uso do ler e do escrever, saber responder às exigências de leitura e de escrita que a sociedade faz continuamente [...]” (SOARES, 1998, p. 20). Arrematando esta discussão, a professora Leda Tfouni declara “[...] enquanto os sistemas de escrita são um produto cultural, a alfabetização e o letramento são processos de aquisição de um sistema escrito.” (TFOUNI, 1995, p. 9).

Neste contexto, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) se mostra como um mecanismo de respaldo social, criado para quitar a dívida da desigualdade social pela exclusão dos menos favorecidos, atendendo, desta maneira, uma necessidade concreta, como podemos perceber a seguir:

É de se notar que, segundo as estatísticas oficiais, o maior número de analfabetos se constitui de pessoas: com mais idade, de regiões pobres e interioranas e provenientes dos grupos afro-brasileiros. Muitos dos indivíduos que povoam estas cifras são os candidatos aos cursos e exames do ainda conhecido como ensino supletivo.(EDUCAÇÃO; ROBERTO; CURY, 2000).

A forma em que o sujeito se enxerga dentro de uma abrangência social é papel crucial no desenvolvimento de respostas as inquietações, papel contrário é criado quando cômodos estes se enxergam contidos em uma maioria forte em números, mais fraca por se alimentarem apenas de migalhas. Essas amarras da opressão são também herdadas e transmitidas como promessas generosas, como melhor opção para aqueles que são vitimados por não entender a verdadeira definição de liberdade, e derivado a esse confinamento por opressão as classes sociais mais baixas se tornam a principal margem visível de desordem e decadência, e pelo julgamento, mecanismo de fácil acesso, a definição de valores é hierarquizada prevalecendo a desigualdade e alienação (FREIRE, P. 1987).

Vale salientar que a ignorância está ligada diretamente a ingenuidade, sendo que: “Ignorar é não saber alguma coisa” (CHAUI, 2000, p. 90), sendo abusivo e desrespeitoso referir-se de forma equivocada ao iletrado como inculto,

tendo em vista suas contribuições sociais, como os saberes da tradição. Desta forma,

Muitos destes jovens e adultos dentro da pluralidade e diversidade de regiões do país, dentro dos mais diferentes estratos sociais, desenvolveram uma rica cultura baseada na oralidade da qual nos dão prova, entre muitos outros, a literatura de cordel, o teatro popular, o cancionero regional, os repentistas, as festas populares, as festas religiosas e os registros de memória das culturas afro-brasileira e indígena. (EDUCAÇÃO; ROBERTO; CURY, 2000).

Sobre isto, a professora Magda Soares (1998) completa, dizendo:

[...] um adulto pode ser analfabeto, porque marginalizado social e economicamente, mas, se vive em um meio em que a leitura e a escrita têm presença forte, se interessa em ouvir a leitura de jornais feita por um alfabetizado, se recebe cartas que outros lêem para ele, se dita cartas para que um alfabetizado as escreva, [...] se pede a alguém que lhe leia avisos ou indicações afixados em algum lugar, esse analfabeto é, de certa forma, letrado, porque faz uso da escrita, envolve-se em práticas sociais de leitura e de escrita. (SOARES, 1998, p. 24)

A alfabetização se desenvolve em processos advindos do próprio ser, é um mecanismo individual gerado por articulações e somatórios dos saberes observados, formando uma linguagem única e real, uma manifestação com valor a ser analisada e codificada, fluindo por margens do específico ao abrangente ou vice-versa, são faces que não devem ser vistas dissociadas, como a própria leitura e a escrita, constituindo assim a educação (FREIRE, P. 2016, p. 10).

Desta forma, se a abordagem utilizada em aula objetivar o saber popular como ponto de partida, a autonomia desenvolvida pelos alunos se torna bem mais aparente, posto que permite o despertar para o desenvolvimento de habilidades e aptidões necessárias para a análise de fatos e posicionamentos sociais compatíveis com seus direitos e deveres sociais, nos termos das garantias constitucionais à educação para a vida.

## **2.2 Aprendizagem Significativa**

Para se utilizar de uma abordagem coerente com a necessidade educativa, é preciso entender processos variados e dependentes que partem

destes mecanismos formativos internos e externos, ao físico e psicológico, e assim podendo abstrair razões de resposta positiva, negativa ou neutra de um sujeito. Paulo Freire (1987) cinge-se da visão de que “é importante ao Professor que pretende vincular-se ao aluno não dispor de mecanismos opressivos”, pois,

Na visão “bancária” da educação, o “saber” é uma adoção dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber. Doação que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão – a absolutização da ignorância, que constitui o que chamamos de alienação da ignorância, segundo a qual esta se encontra sempre no outro. O educador que aliena a ignorância se mantém em posições fixas, invariáveis. Será sempre o que sabe, enquanto os educandos serão sempre os que não sabem. A rigidez destas posições nega a educação e educação e conhecimento como processo de busca. [...]. (FREIRE, 1987, p.33)

A aprendizagem significativa usa de três principais abordagens: a cognitiva, a afetiva e a psicomotora. São teorias que, correlacionadas, contribuem para que seja possível uma aprendizagem significativa, pois a cognitiva abstrai, armazena e organiza conceitos, também chamados de conceitos prévios, a afetiva desenvolve cognitivamente ideais de vínculos positivos ou não, e a psicomotora relaciona as demais aprendizagens e expressa sua resposta de forma corpórea. Qualquer desvio que desenvolva caráter de rejeição pode, se não reestruturado, gerar aversão ao que foi proposto, sendo necessário compreender ao máximo o sujeito de estudo para que, com a abordagem correta, satisfaça sua necessidade de inclusão (AVIZ, 1960). Por seu turno, Ausubel (1918) apud Moreira (1999) enfatiza, dizendo que:

[...] quando divulgou sua teoria na década de sessenta, seu nome esteve mais associado ao conceito de organizador prévio, do que ao de aprendizagem significativa. Isso porque ele propôs a estratégia dos organizadores prévios como a principal estratégia instrucional para deliberadamente manipular a estrutura cognitiva do aprendiz, a fim de facilitar a aprendizagem significativa. (MOREIRA, 1999, p. 11)

Nesse sentido, para Ausubel (1918) os organizadores prévios podem ser utilizados como ponto de partida para que se desenvolva uma visão mais científica sobre uma temática, pela incorporação de novas ideias, gerando um discurso mais enriquecedor. A aprendizagem flui, de forma que parta da

mecânica para a significativa ou o inverso, tendo a mais complexa em segundo plano tende a gerar respaldo duradouro, enquanto a aprendizagem mecânica por si só é temporária e se desvai no desuso (MOREIRA, 1999, p.9).

Ainda assim, Ausubel (1918) sistematiza a aprendizagem a partir de dois eixos, em que o primeiro enfatiza como a temática é exposta e sua recepção pelo aluno, e no segundo eixo avalia-se que organizadores prévios podem ser utilizados como partida de acordo com sua relevância e a importância do não distanciamento entre as formas de dialogar (MOREIRA, 1999, p.10).

Essa aprendizagem desperta valores com variância temporal nos alunos, pois têm raízes familiares que fazem parte de uma educação que é continuada, interligada com a experiência pessoal e a educativa, passando por metamorfoses estruturais de ideias, sendo influenciado por seu meio, onde sua necessidade presente despertará seu novo posicionamento, mecanismo também importante na relação professor – aluno (MOREIRA, 1999, p.16).

### **3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Natureza do trabalho**

Esse estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, estruturada seguindo o tipo *relato de experiência*, vivenciada na E.E.E.F. José Tavares, município de Queimadas PB período noturno, em turma do EJA do Ciclo V através da disciplina de ciências, durante o ano de 2017. O método aplicado utilizou dos conhecimentos prévios dos alunos para que deles fossem partilhados as experiências vivenciais, e dessas experiências fossem desenvolvidos e construídos conhecimentos segundo a ordem da complexidade e significativos da estrutura cognitiva dos alunos (AVIZ, 1960).

#### **3.2 Campo onde foi desenvolvido o trabalho**

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e EJA José Tavares, fundada em 10 de janeiro de 1937, como Grupo Escolar José Tavares, mediante a doação do terreno de 30m de frente com 47m de fundo, pela Igreja Matriz (o

principal templo católico do município), recebendo esse nome em homenagem a José Tavares, secretário da Educação do Estado da Paraíba, em 1922. Queimadas era distrito de Campina Grande – PB, (Figura 1).

Figura 1. Escola Estadual de Ensino Fundamental José Tavares, Queimadas - PB



Fonte: Própria

Por muito tempo foi o único prédio público da cidade, foi também a única escola da área urbana do antigo Distrito. Por seus bancos passaram boa parte da sociedade Queimadense, sem distinção.

Sua implantação em Queimadas fez parte de um projeto de expansão da educação básica do Estado da Paraíba, com a implementação efetiva dada pelo então governador, o Sr. Argemiro de Figueiredo, que além deste inaugurou mais duas outras unidades escolares na mesma data em territórios do município campinense. Foram eles: Grupo Escolar “Professor Clementino Procópio, no bairro São José em Campina Grande e o Grupo Monsenhor Sales em Galante.

A escola já passou por oito gestoras onde a 1ª foi Maria Dulce Barbosa da Silva, a 2ª Maria de Lourdes Barbosa da Silva, a 3ª Arlinda Alves da Silva, a 4ª Maria da Guia Dantas Flor, a 5ª Maria (Mariquinha Zé velho), a 6ª Rosângela Macário, a 7ª Maria de Fátima Dantas e 8ª Rubenice Macêdo da Silva (atual gestora).

Atualmente a escola passa por uma reforma em suas dependências, para melhor atender as necessidades da comunidade escolar que tem crescido ao longo desses 80 anos.

### **3.3 Recursos Técnicos e Métodos Didáticos**

Foram exercidas aulas expositivas e dialogadas, além de debates com temática sobre hábitos alimentares, em que partiram inicialmente da discursão sobre nutrição, hábito, valor e composição nutricional, assuntos preparatórios para posteriormente dar-se o estudo anatômico e fisiológico do trato digestório. Todas as etapas tiveram início com debates relacionando a vivência dos alunos com a temáticas em desenvolvimento, sempre iniciando o diálogo por meio de perguntas que pudessem ligar o conhecimento prévio dos alunos a uma temática complexa. O livro didático do EJA, disposto pela instituição, por não atender as necessidades das aulas, não foi usado, em seu lugar, escolhemos utilizar livros do ensino regular. E quando necessário observar alguma estrutura anatômica, era utilizado o site [human.biodigital \(www.human.biodigital.com\)](http://www.human.biodigital.com). Os materiais utilizados na aula foram lápis, quadro branco, notebook, projetor e caixa de som.

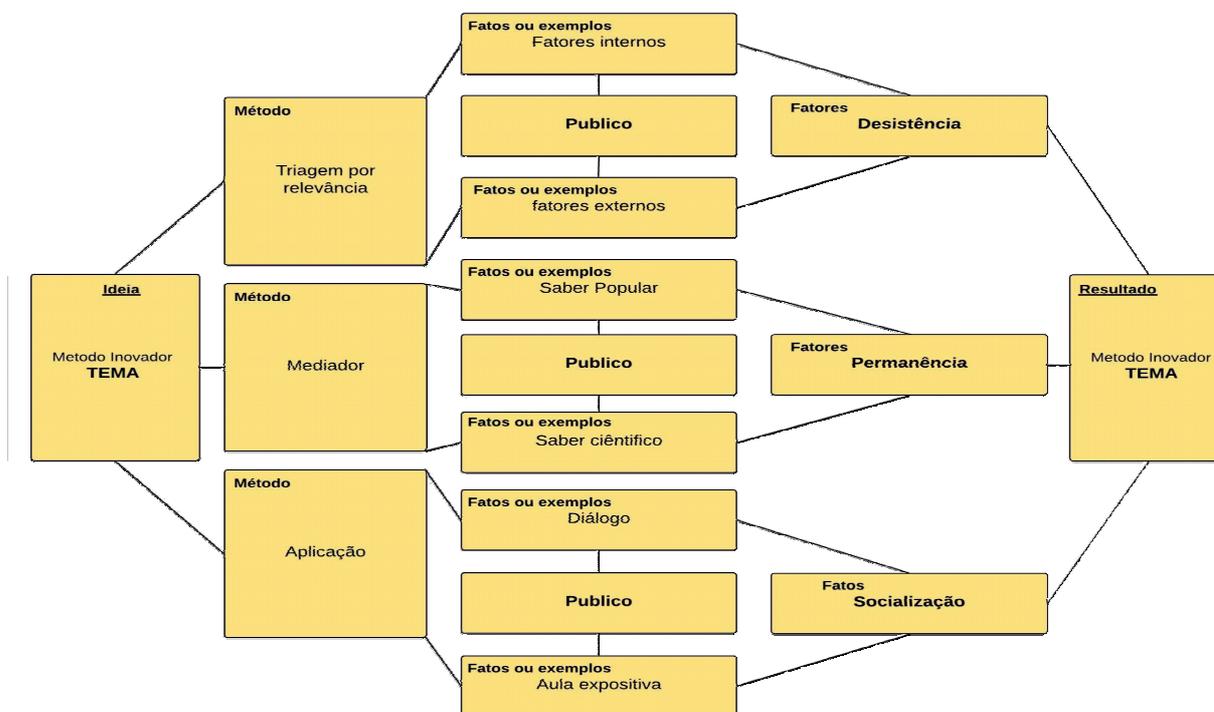
A abstenção do uso do livro didático como ferramenta de ensino nesta experiência remonta a uma discussão bastante empreendida no ambiente acadêmico contemporâneo, sendo este material elaborado, na grande maioria das vezes, a partir de perspectivas tradicionalistas e ultrapassadas de autores que não fazem parte da nova geração de pensadores dos métodos de ensino, ou mesmo pela resistência de editoras que intentam preservar e agradar seus consumidores antigos. Fato é que a liberdade na escolha do material a ser trabalhado, conferida aos novos professores, sobretudo do ensino público, vem trazendo um conjunto de benefícios aos alunos, que, provando uma maior variedade de ferramentas de aprendizagem, encontram melhores condições e opções para captar e aproveitar o conteúdo apresentado.

### **3.4 Organograma de Atividades Educativas**

Para Que fosse possível a elaboração e conclusão desse trabalho foi necessário 5 pilares que partissem desde a ideia do tema, até os resultados e

entre estes, pontos chaves que conduziram a pesquisa a fatores imprescindíveis aos resultados, (Cronograma 1).

Cronograma 1 – Desenvolvimento de Atividades Educativas



Fonte: Própria

### 1ª Fase: Método

Por possuir um público composto por pessoas de faixa etária variada, em maioria adultos, foi necessário analisar toda a dificuldade inicialmente exposta a estes, pelos afazeres e obrigações diárias, além da própria disponibilidade ao acesso escolar desde o iniciar ao encerramento das aulas. Logo ficou explícito a falta de suporte empregada a esses estudantes, e o baixo nivelamento que a eles é sobrepostos.

### 2ª Fase: Escolha dos Temas

Pensando a melhor forma de se trabalhar os temas referentes ao ciclo V, o qual abrangia series do 8º Ano e 9º Ano do ensino Fundamental, escolhi por observar suas ideias e condutas a partir das primeiras aulas que serviriam para entender quais as suas preocupações, aflições e o que mais a eles era acessível

trabalhar. É muito comum em cidades pequenas a população ter breve conhecimento das rotinas diárias entre alguns deles por se cruzarem no decorrer de seus percursos. Enquanto os observava, eles fizeram o mesmo, e desenvolveram o dialogo inicial que definiria o tema a ser proposto comentando sobre atividades físicas e o fato de já me conhecerem frequentar academias a tempos. Surgiu assim um assunto em comum, algo que era do conhecimento dos que lá se encontravam, referiram seus pesares e satisfações sobre seus biótipos e “possíveis distúrbios” desenvolvidos, tentando adequações satisfatórias a seus ideais de beleza. Foi então proposto assuntos sobre nutrição e digestão, com o objetivo de satisfazer suas curiosidades.

### 3ª Fase: Aplicação do Método

O método utilizado teve por base o diálogo entre educador e educando, buscando valorizar cada construção individual seja ela científica ou social, buscando o proposto pelo ABC de Paulo Freire, tendo início por perguntas e ideias geradas a partir dos conceitos prévios dos próprios alunos, fugindo assim do processo educativo tradicional e desenvolvendo uma aprendizagem de respaldo duradouro através de uma metodologia significativa. As aulas tinham início com debates informais a certa de temáticas antes mencionadas, a aula expositiva se engajava no fluxo do diálogo como esclarecimentos dos exemplos por eles desenvolvidos, mediando suas próprias satisfações, contribuindo aos seus valores como a lapidação a uma resposta, procurando instigar sempre a necessidade de se pôr a prática o que for abstraído para conclusão de fato. Os instrumentos que auxiliaram a aprendizagem foram: data show, notebook, caixa de som, quadro branco, lápis, apostilhas e sites.

### 4ª Fase: Análise e Avaliação do Método

No início das aulas desenvolveu-se uma pirâmide alimentar que foi refeita no final das aulas para comparar suas mudanças de acordo com o aprendido, foi também elaborado e respondido uma lista de exercício que serviu para avaliar os conceitos desenvolvidos.

## 5ª Fase: Resultados e Discussão

Ao observar fatores externos e internos advindos do grupo que compõe a Educação de Jovens e Adultos, foi visto necessário desenvolver uma abordagem qualitativa que ao utilizar dos próprios processos cognitivos como base de estudo os engajam num processo de posicionamento de valor, algo que garante seu desenvolvimento na aprendizagem, permanência por estar contido no processo, e evita-se atritos que conotem agressão, pois desenvolvem uma saudável relação professor – aluno e entre os demais. A aprendizagem significativa mostrou-se como uma ótima ferramenta para suprir essas carências, já que envolve processos psicoeducativos como refere Ausubel, apoiando-se a um tripé que por base implementa-se com contextos sociais, cognitivos e afetivos dos envolvidos nesse processo, assim refere Joseph Donald Novak e Helen Hanesiam 1980 (Aprendizagem Significativa: Revisão Teórica e Apresentação de um Instrumento para Aplicação em Sala de Aula). Em relação as atividades elaboradas, a construção da pirâmide alimentar demonstrou ótimos resultados por possibilitar uma forma de visualização pessoal comparativa sobre o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, já os exercícios de fixação demonstraram a carência dos alunos quanto a escrita e a aversão destes a essa pratica.

A visão depreciada imposta sobre essas pessoas, possuem nelas um poder destrutivo que contamina seus intelectos nivelando-os a um subproduto, atraindo-as a um espaço que em muitos só os mostram quanto são impotentes, pois destroem o que eles construíram em vida, com a oferta de preencher essa lacuna com uma bagagem que não se pode arrastar pois não se possibilita suporte de engaje.

É interessante como nos perdemos em nós mesmos, esquecendo valores que a tanto nos enriquece, como a cultura, o esporte, a arte, patrimônios que mais se desenvolve naqueles que mais se expõem as nossas arrogâncias, pois retratam nossos erros, nossas dívidas com a sociedade. São indivíduos ricos em histórias, pois levam consigo nossas próprias realidades, filhos e filhas de nossas ações a qual tratamos como bastardos, e eles nos vêem com olhar de abandono, clamando atenção com rebeldia. A Educação de Jovens e Adultos mesmo não sendo vista mais como um favor como embasava antes a legislação e as

políticas educacionais, ainda não satisfazem os direitos a dignidade garantidas constitucionalmente (ROBERTO; CURY, 1988).

### **3.5 Relato de Experiência em Turma do EJA: Ensino de Ciência**

As aulas tiveram início com um breve esclarecimento, afirmando que, o que seria trabalhado em aula não era para ser observado como um trabalho nutricional, já que isso é função de um nutricionista, mas uma troca de experiência e lapidação de noções alimentares acerca de um assunto da área das ciências. Inicialmente, instruiu-se que os alunos falassem sobre como era o cotidiano deles em relação a sua alimentação e de sua família, bem como o porquê dessa rotina alimentar. Não demorou muito para que fossem percebidas algumas insatisfações, como queixas sobre seu porte físico, esforços feitos para alcançar alguns objetivos, seja emagrecer ou engordar, ou até mesmo o ganho de massa magra, sendo este último muito visível entre os mais jovens. Esses discursos são muito comuns em sujeitos com esta faixa etária, já que estão mais vulneráveis a baixa metabólica, e maus hábitos alimentares decorrentes de uma vida agitada. Em maioria, existia um descontentamento na falta de orientação e suporte, por pertencerem a uma classe social mais baixa e o acesso gratuito a essas informações por profissionais ser escasso ou difícil. Alguns ainda relataram seguir dietas encontradas na internet, mas não tiveram resultados satisfatórios, levando alguns a desenvolverem até doenças ou distúrbios gástricos e nutricionais.

Discutimos o papel da ciência como uma base desse conhecimento por desenvolver competências quanto ao estudo do ser humano como um todo, foi exposto o plano de aula e logo seguinte iniciou-se a primeira etapa que foi elaboração de uma pirâmide alimentar organizando os alimentos por grau de importância e consumo, no ponto de vista deles. Em seguida, dissemos que ao final de todo o assunto iríamos reorganizar essa pirâmide alimentar para compararmos o que mudaria em suas concepções.

Em discussão sobre os hábitos alimentares, foi visto que a forma que eles relataram se alimentar, principalmente as mulheres, era de prática de fome

prolongada ou ininterrupta, além de suplementação com herbalife e outros recursos que eles intitulavam como desintoxicantes. Percebe-se, neste caso, um processo de alienação imposto pelo capitalismo que explora cidadãos pela necessidade de se enquadrar em um padrão de beleza.

Em aula também foi discutido o que é suplementação, sua função e sua relação com alimentação e atividades físicas, apresentamos, para isto, uma imagem em slide de vários suplementos (Figura 2).

Figura 2. Os suplementos e a alimentação



Fonte: Bachi. G (2016)

Muitos alunos afirmaram que fizeram ou fazem uso de muitos destes suplementos, mesmo sem saber ou ter certeza do papel deles, pois foram orientados por amigos ou mesmo pelo próprio dono ou professores da academia que frequentavam, isto, vale destacar, logo que iniciaram a atividade física. Também ficou claro que, para muitos, tudo que se voltava principalmente à musculação, enquanto suplemento, tratava-se de anabolizante. Partimos desse equívoco para relacionar a origem de alguns suplementos e suas funções de forma básica, novamente fica explícito que a falta de conhecimento dispõe estes indivíduos à mercê da exploração capital por pessoas de má índole.

Outro ponto importante discutido foi sobre o metabolismo: o que seria o metabolismo para eles? Ao iniciar esse tema, exibimos em slide a imagem de

dois indivíduos sem camisa, um mais magro, com um halter em uma das mãos e uma maçã na outra, tendo em seu abdome o intestino mostrado como uma máquina com pequenas pessoas trabalhando em sua manutenção, já o outro indivíduo estava acima do peso, com um hambúrguer em uma das mãos e batata frita na outra, tendo em seu intestino uma máquina suja e enferrujada com pequenos indivíduos trabalhando em sua manutenção (Figura 3).

Figura 3. Maquinaria da Digestão



Fonte: (easy6packabs Janeiro 29, 2013)

Pedimos para que os alunos interpretassem aquela imagem, e depois de um tempo discutindo entre eles e formulando a resposta disseram: em nossa barriga os órgãos trabalham como uma máquina e, se a alimentação for boa, a máquina trabalhará melhor e ficará menos suja, também explicaram que, na imagem, para quem é magro a máquina está limpa e para quem é mais gordinho a máquina estaria suja. Perguntamos para eles se o contrário poderia ocorrer, ou seja, se no mais magro a máquina poderia estar mais suja do que a do gordo, eles responderam que não. Solicitamos que eles respondessem o porquê, e eles ressaltaram que quem é mais gordinho naturalmente o é porque come muita besteira.

Isto gerou um desconforto muito grande em alguns alunos que, exaltados, entraram em atrito, afirmando que eram “cheinhos” comendo muito pouco, e que “não era porque estavam um pouco acima do peso que sua alimentação era um lixo”, como ressaltou uma delas. Notamos a presença de preconceito em ambos os lados deste embate.

A mídia influência de forma muito intensa o padrão de beleza imaginado pela população, gerando desconforto para aqueles que, por motivos diversos, não possuem as bases necessárias para argumentar seu posicionamento ou para agir diretamente na mudança de seu modo de vida. Foi importante esclarecer que o metabolismo não se restringe só a emagrecer ou engordar, são processos complexos de oxidação e redução, e que “perder” ou “ganhar” gordura é apenas uma parcela deste entendimento. Foi debatido o porquê de alguém magro poder apresentar taxas elevadas em um exame de hemograma, ou o contrário, para quem está um pouco acima do peso. Tal entendimento demonstrou para os envolvidos a complexidade que é a busca por um corpo saudável e que julgar isso de forma rasa nada mais é do que um pensamento reduzido e ignorante.

O próximo passo foi estudar o assunto denominado “as bases de química”, no qual desenvolveríamos o entendimento de alguns nutrientes. O primeiro elemento a ser discutido foi a água: começamos analisando a molécula de água, o fato de ela ser considerada uma molécula polar, além de outras propriedades como capilaridade, tensão superficial, alto calor específico, alto calor de vaporização, coesão, adesão, formação de pontes de hidrogênio, solvente, volume, densidade e massa. Como exemplos foram utilizados transpiração em plantas, para entender o processo de capilaridade, e exemplos com dois copos com água e sal para entender a utilização de volume, massa e densidade.

Os próximos elementos foram os carboidratos, este despertou bastante a atenção deles, o exemplo que foi utilizado para relacionar à prática cotidiana dos alunos ao assunto foi o da diabetes. Perguntamos o seguinte: “afirmo que toda massa é um carboidrato, se uma pessoa com diabetes não pode consumir açúcar, porque o médico também não permite que ele consuma massa?” Uma

delas, que tinha a doença, comentou que o médico do PSF de sua região afirmou que toda massa que ela comesse viraria açúcar e, por isso, ela deveria evitar esse tipo de alimento. O próximo questionamento, então, foi sobre o que seria o carboidrato, no qual a maioria respondeu enfaticamente: “massa”. Isto fez com que reformulássemos a pergunta para: “o que seria massa?”, a resposta predominante foi: “açúcar”, concluíram, deste modo, que toda massa é açúcar. Esse foi um ponto chave para entendermos o que seriam os carboidratos. Relatamos uma história em que uma mãe não gostava de dar doce para seu filho comer antes dele dormir. O questionamento levantado a partir desta história foi sobre qual seria a razão para que a mãe agisse assim, eles responderam que o filho ficaria hiperativo e perderia o sono. Esclarecemos, neste momento adequado, o papel energético do açúcar, frisando novamente o exemplo da diabetes, explicando o papel da insulina na célula para fechar o raciocínio.

Outro ponto importante foi discutir qual açúcar era utilizado pela célula das plantas e pela célula animal como reserva energética. Iniciamos falando que o nosso era a glicose, mostrando a estrutura química da glicose e explicando seus componentes, salientamos que as moléculas orgânicas possuem, como coluna, uma sequência de carbonos e que a glicose é formada a partir das seguintes moléculas: “C, H, O”, sendo hidrogênios e carbonos a base dos carboidratos. No próximo passo desta compreensão, escrevemos no quadro uma cadeia alimentar e perguntamos qual seria a reserva das plantas, visto que a glicose é a reserva dos animais, eles, porém, não conseguiram responder. Então a pergunta seguinte foi se já tinham ouvido falar de amido do milho, e a maioria, principalmente de mulheres, afirmou que sim, o que propiciou nosso comentário de que este era o açúcar da planta.

Continuamos o assunto definindo os tipos de carboidratos, dando exemplos com ênfase nos que eles já conheciam (glicose – monossacarídeo, maltose – dissacarídeo, e amido – polissacarídeo) e, logo em seguida, a seguinte pergunta foi lançada: “de acordo com o que segue a cadeia alimentar no quadro, qual a importância da planta possuir um polissacarídeo como amido?” Ao lembrarem que a energia do carboidrato é passada e diminui à medida que percorre os níveis tróficos, pois os animais consumidores gastam essa energia, ficaram impressionados como uma planta pode ter mais energia que um animal.

Um deles ainda perguntou como poderia uma planta “que está lá, parada” pode gastar mais energia que um ser humano, que é tão ativo, utilizamos para a explicação desta indagação a seguinte pergunta retórica: “quem dos dois exemplos citados por ele cresce mais, ou produz maior número de filhos?” Os alunos comentaram, então, que nunca viram uma planta por essa perspectiva, pois sempre acharam que as plantas eram quase que inanimadas.

O próximo assunto da sequência foram os lipídios, que esclarecemos, já num primeiro contato, que seriam óleos e gorduras, e que eles aprenderiam a compreender um pouco mais do que seria exatamente uma gordura. Utilizamos, neste momento, uma imagem em slide (Figura 4), que mostrava como o lipídio se estruturava a partir da junção de um glicerol com três moléculas de ácido graxos.

**Figura 4.** Óleos ou gorduras



Fonte: ( NASCIMENTO, S. P. 2006-2018. p 1)

O que mais impressionou foi a capacidade de observação que os alunos tiveram na análise desta imagem, pois perceberam, antes mesmo do esclarecimento de seu docente, que aquelas moléculas (três hidroxilas do glicerol e três hidrogênios dos ácidos graxos) que saíam após se formar o lipídio poderiam se juntar e formar três moléculas de água, foi quando um deles, aparentando surpresa, afirmou que é por isso que há um inchaço em quem é gordo, pois para formar uma molécula de gordura, de acordo com essa imagem,

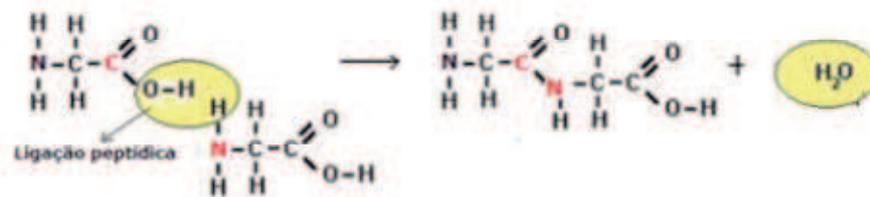
pode se formar três moléculas de água. Explicamos que tudo dependerá da necessidade do corpo, mas não se pode deixar de admitir que é de se admirar a expressão por eles demonstrada, sendo incrível observar a empolgação deles em entenderem algo de um ponto de vista completamente diferente do que estavam acostumados, além de, principalmente, ouvi-los dizer que eram inteligentes. Constatamos que quanto mais suas estimas aumentavam, mais queriam aprender.

O último tópico estudado foram as proteínas. Chamamos a atenção dos que praticavam musculação, perguntando qual nutriente era determinante e indispensável para o ganho de músculo, responderam “proteínas”, logo foi necessário esclarecer a questão do gasto energético para formação de músculos. A pergunta seguinte foi: “em que alimentos a encontramos?” Comentaram que com certeza em ovos e carnes, sobretudo de frango. Posteriormente, outra pergunta, questionando o que aprenderam sobre alimentação e ganho de massa magra na academia que frequentam, eles comentaram que deviam parar de comer massa e comer muita proteína. Comentamos que a pergunta feita a seguir só seria bem trabalhada por um nutricionista, mas poderíamos tirar conclusões básicas, sendo ela: “alguma construção é feita sem gasto?” a resposta deles foi “nunca”, então foram repreendidos, levando-os a pensar sobre como isso poderia ocorrer com os músculos. Podemos dizer, então, que a energia é igualmente ou tão importante quanto à proteína.

Voltamos ao assunto de proteínas, analisando, por imagem (figura 5), desde a molécula de aminoácido até a formação da ligação peptídica para formação de um peptídeo e, logo em seguida, uma proteína.

Figura 5. Aminoácidos e Proteínas

## Aminoácidos e proteínas

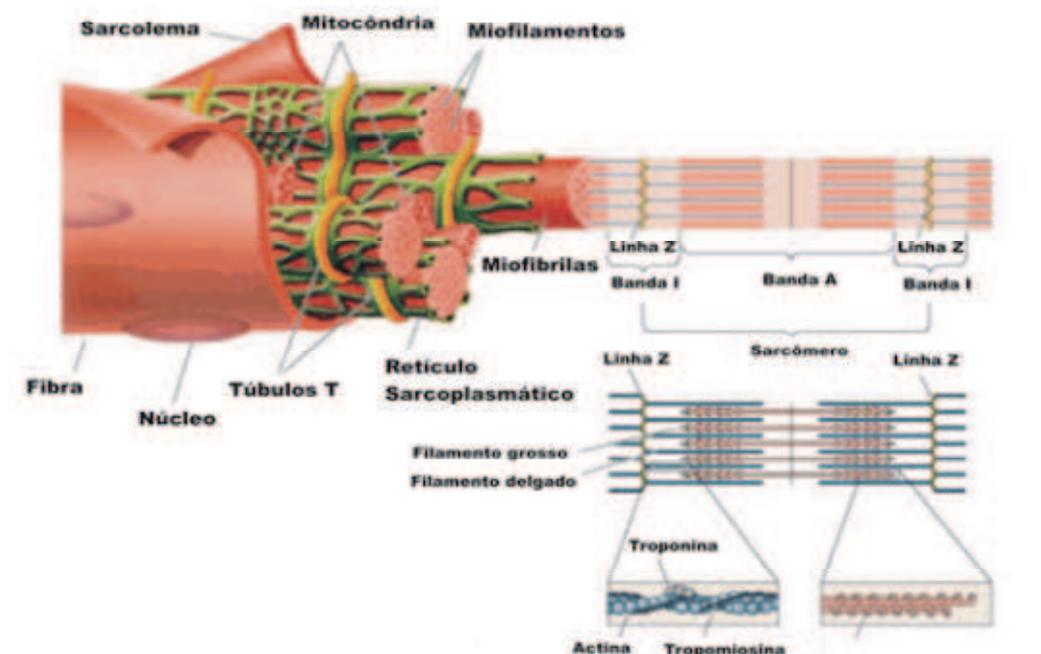


Fonte: (CARDOSO, M. 2006-2018. p. 1)

Também observamos em imagem, a formação dos músculos desde a fibra muscular até a formação do sarcômero pelas proteínas actina e miosina (Figura 6), também foi explicado o que seria uma enzima e sua atuação como catalizadora, além da função das vitaminas e fibras alimentares para a imunidade e digestão.

Figura 6. Organização da fibra muscular

## Organização da fibra muscular



Fonte: (Sóbiologia. 2008-2018. p. 1)

Logo após, terminada a aula expositiva-dialogada e debates sobre o assunto de nutrientes, foi entregue e respondida uma lista de exercício para treinar a elaboração dos conceitos desenvolvidos em aula, e, posteriormente, corrigida. Também foi refeita a pirâmide alimentar, desta vez com bases mais elaboradas, pois os alunos já entendiam de forma mais profunda a importância dos nutrientes estudados. Por fim, assistimos a um vídeo sobre anabolizantes, em que os alunos observaram o quanto a falta de conhecimento e a influência da mídia pode desenvolver síndromes e constrangimentos nos jovens.

Todos estes assuntos abordados sobre nutrientes são de ótima base para que se inicie o assunto de sistema digestório de forma dinâmica e com maior qualidade, pois ao saberem um pouco mais sobre os nutrientes, pode-se, com mais facilidade, empregá-las no processo de digestão.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou compreender a importância de utilizar os conhecimentos prévios dos alunos como ponto fundamental no desenvolvimento de conhecimentos mais complexos, facilitando o processo de aprendizagem por valorizar o aluno como um ser colaborador e não apenas um recipiente de depósito do conhecimento. Desta forma a aprendizagem significativa por interligar vários saberes da aprendizagem no desenvolvimento de um sujeito, é ferramenta de aplicabilidade fundamental no desenvolvimento educacional dos alunos que compõem a Educação de Jovens e Adultos.

Contribui também para o posicionamento do sujeito diante de fatos, é instrumento de socialização que reintegra-o no processo educativo, o torna interessante diante de suas relações interpessoais, constrói um alicerce nas relações professor-aluno baseadas no respeito e não autoritarismo, além de desenvolver um ambiente em sala ao qual a criatividade do professor e também dos alunos fluem entre o imaginário e o aplicável, do que é verdade ao que é correto.

Através da compreensão de fatores externos e internos incorporados pela estrutura cognitiva de um indivíduo podemos intervir em suas angústias diante do processo educacional, gerando discernimento diante do seu posicionamento e dever social em sua plena vivência, podendo eles mesmo contraporem a balança da exploração e desigualdade que pende para os que se mostram oprimidos. Neste pensamento fica mais simples compreender onde erramos quanto educadores quando utilizarmos do conhecimento científico dissociado de sua finalidade principal, que seria proporcionar a resolução de problemas e consequentemente melhor a qualidade de vida. Para o educador não adianta apenas conhecer do conteúdo a ministrar, mais ele deve estar disposto a colaborar com o conhecimento que o discente também carrega, já que a melhor forma de retirar o desequilíbrio gerado em uma balança é distribuir o peso entre os lados.

Em relação aos processos trabalhistas, estes desenvolvem habilidades aos quais a partir de uma oralidade e capacidade de análise bem trabalhada em aulas, os auxiliem em situações diversas, possibilitando destaque por serem mais ativos e confiantes ao se expressarem.

A realidade explicita pelos alunos da Educação de Jovens e Adultos nos mostra a carência e necessidade na aplicação de metodologias que busque combater a desigualdade em um país onde as múltiplas vertentes do saber se mostram tão presentes e mesmo assim tão depreciadas.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, S.; BRASIL, O. P. **Alfabetização de jovens e adultos no contexto das desigualdades sociais e da violência estrutural brasileira.** 2005.

ARAÚJO, S. P.; HELENA, M. **Educação de jovens e adultos no ensino médio: uma revisão bibliográfica sobre o ensino de Ciências.** v. 19, n. 1, p. 96–104, 2014.

AUSUBEL, David. P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva.** Lisboa: Plátano, 2003.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional.** Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AVIZ, C. **As contribuições de David Ausubel para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem:** um olhar sobre a psicologia educacional. n. 1, 1960.

BIODIGITAL. **Human visualization platform.** Disponível em: <<https://human.biodigital.com/signin.html>> Acesso em: 04 de Junho de 2018

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: Ministério da educação, 2000.

CARDOSO, M. **Ligação Peptídica.** Infoescola. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/bioquimica/ligacao-peptidica/>> Acesso em: 04 de Junho de 2018

CHAUI, M. **Convite à filosofia.** São Paulo: Ática, 2000.

DELORS, J. **Educação um tesouro a descobrir.** Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI. 6. ed. Tradução José Carlos Eufrazio. São Paulo: Cortez, 2001.

EASY6PACKABS. **ways to get six pack how to get ripped abs. for men and women.** Disponível em: <<https://easy6packabs.wordpress.com/2013/01/29/ways-to-get-six-pack-how-to-get-ripped-abs-for-men-and-women/>> Acessado em: 04 de Junho de 2018

EDUCAÇÃO, C. N. D. E.; ROBERTO, C.; CURY, J. CEB11.doc /SAO 006 1. p. 1–68, 2000.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam/Paulo Freire. – 47.ed. – São Paulo, Cortez, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido,** 17<sup>a</sup>. Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987, 107 Pág.

LDB: **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

MEC. **Legislação vigente:** EJA. Disponível em: <[http://confinteabrasilmais6.mec.gov.br/images/documentos/legislacao\\_vigente\\_EJA.pdf](http://confinteabrasilmais6.mec.gov.br/images/documentos/legislacao_vigente_EJA.pdf)> Acesso em: 04 de Junho de 2018.

MOREIRA, M.A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora da UnB, 1999.

NASCIMENTO, S. P. **Ácidos Graxos**. Infoescola. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/bioquimica/acidograxos/>> Acesso em: 04 de Junho de 2018.

PERDENDOBARRIGA. **Alimentos ricos em Proteínas**. Disponível em: <<https://perdendobarriga.com.br/alimentos-ricos-em-proteinas/>> Acesso em: 04 de Junho de 2018

PINCELI, C. R. – UNICAMP – **Lavoisier, Antoine Laurent (1743-1794)**. Disponível em: <<http://www.fem.unicamp.br/~em313/paginas/person/lavoisie.htm>> Acesso em: 04 de Junho de 2018

ROBERTO, C.; CURY, J. **Por uma nova Educação de Jovens e Adultos**. 1988.

SILVA, L. R. **Unesco: os quatro pilares da Educação pós-moderna**. Inter-Ação: Rev. Fac. Educ, v. 33, n. 2, p. 359–378, 2008.

SÓ BIOLOGIA – **Tecido muscular estriado esquelético**. Disponível em: <<https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Histologia/epitelio22.php>> Acesso em: 04 de Junho de 2018

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte : CEALE/ Autêntica, 1998.

STUDIOBIOFORMA. **Realmente precisamos de suplementos alimentares**. Disponível em: <<http://studiobioforma.com.br/realmente-precisamos-de-suplementos-alimentares/>> Acesso em: 04 de Junho de 2018

TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e Alfabetização**. São Paulo : Cortez, 1995.

VEIGA, I. A. **Didática: o ensino e suas relações**. Campinas: Papyrus, 1996.

PERDENDOBARRIGA. **Alimentos ricos em Proteínas.** Disponível em:  
<<https://perdendobarriga.com.br/alimentos-ricos-em-proteinas/>> Acesso em: 04  
de Junho de 2018