

DM

**As Práticas Pedagógicas
na Iniciação Científica no Ensino Médio**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Maria da Paz Pereira da Silva

MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO - INOVAÇÃO PEDAGÓGICA



A Nossa Universidade

Outubro | 2019

**As Práticas Pedagógicas
na Iniciação Científica no Ensino Médio**
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Maria da Paz Pereira da Silva
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO - INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

ORIENTAÇÃO

Nuno Miguel da Silva Fraga
Olidneri Bello



**Faculdade de Ciências Sociais Departamento de
Ciências da Educação Mestrado em Ciências da
Educação - Inovação Pedagógica**

Maria da Paz Pereira da Silva

As Práticas Pedagógicas na Iniciação Científica no Ensino Médio

Dissertação de Mestrado

FUNCHAL - 2019

As Práticas Pedagógicas na Iniciação Científica no Ensino Médio

Dissertação apresentada ao Conselho Científico da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade da Madeira como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação - Inovação Pedagógica.

Orientadores: Professor Doutor Nuno Miguel da Silva Fraga
Professora Doutora Olidneri Bello

Dedico este trabalho de dissertação a meu Bom Deus ao meu filho querido Blaudierre ao meu amado neto Kael, ao meu fiel esposo e companheiro Arismário, a minha amada mãe Rosa Pereira e a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta dissertação. A todos o meu muito obrigada.

AGRADECIMENTOS

Neste momento, expresso os meus agradecimentos principalmente a Deus pela vida, força e coragem para lutar e conquistar meus objetivos. Agradeço a instituição nas pessoas que possibilitaram a construção do trabalho científico desta relevância. Sem essa base não seria possível esse desenvolvimento. À Universidade da Madeira – UMa representada pelas pessoas dos professores doutores (as) Carlos Nogueira Fino e Jesus Maria Sousa as quais possibilitaram a realização desse mestrado disseminando os saberes importantes para nós que fazemos a educação brasileira, algo que para mim era praticamente impossível.

Agradeço aos orientadores doutor Nuno Miguel da Silva Fraga – UMa – Funchal – Portugal e à doutora Olidneri Belo – Ceará – Brasil por terem a paciência e disponibilidade e conduzindo com respeito, compromisso, atenção e muita compreensão contribuindo grandemente para a produção científica desta dissertação. Aos professores doutores brasileiros que se fizeram presentes nos ciclos de seminários de acesso ao mestrado, Roberto Sidnei, Abel Sotero, Adalgisa Succi, Paulo Machado (em memória) e Gilvaneide pela capacidade em mediar e compartilhar seus conhecimentos bem como instigar-nos a buscar o conhecimento.

Ao Colégio Estadual Walter Brandão pelo acolhimento que me ofereceu assim como os alunos, os docentes que de certo modo contribuíram para o desenvolvimento, construção e finalização desta investigação. Agradeço também a DH2 – Assessoria Educacional nas pessoas de Denys Gomes, Dione Barbosa e André Henrique pelo apoio, colaboração e prontidão na resolução das dúvidas durante esse período de mestrado.

Sou muito grata, a todos da minha família pelo amor, a compreensão, sempre me encorajando nos momentos de dificuldades, de desânimo, me fortalecendo a cada dia. Ao meu filho, meu neto que na maioria das vezes não me fiz presente em suas vidas por estar confinada durante o tempo de produção desse trabalho. Ao meu esposo Arismário Gonçalves, a pessoa que mais me incentiva e me instiga a não desistir nunca dos meus sonhos e objetivos.

RESUMO

Este estudo teve como finalidade compreender as práticas pedagógicas no Colégio Estadual Walter Brandão, Jaguararí-Ba - Brasil. O objeto de estudo foi a Iniciação Científica (IC) no Ensino Médio com perspectiva de uma possível inovação pedagógica reflexo da interação entre aluno/professor. A metodologia usada na pesquisa de cunho qualitativo apresentou métodos que contribuíram para desenvolvê-la, também a coordenadora pedagógica, a professora, os alunos da 2ª série do EM. Observaram-se, implicações e perspectivas do ensino aprendizagem de IC quanto à construção de saberes essenciais coerentes as demandas culturais, sociais e históricas. Considerando que através dos projetos e oficinas pedagógicas surjam indícios de práticas inovadoras, que é o foco da pesquisa e verificar se havia Inovação Pedagógica nas práticas pedagógicas de IC. Para embasamento, utilizaram-se, referências como: Fino, Papert, Behrens, Moraes, Toffler, Macedo, Freire, Alvarenga, Farias, dentre outros. A abordagem qualitativa é subsídio essencial para recolher dados a fim de descobrir inovação nas práticas de ensino. Percebeu-se no modo como acontece o aprender em IC, indício de inovação pedagógica, pois os alunos a todo o momento, questionavam, pesquisavam e inventavam meios diferentes de aprender. Isso gerava interação social, afetividade, autoconfiança e autonomia aos estudantes. Aplicou-se a metodologia, técnicas de análise de recolha de dados diferentes tais como: observação direta, entrevista aberta, diário de campo, questionário, grupo focal e registros fotográficos, que respaldaram o desenvolvimento da pesquisa e também a construção de conceitos essenciais para o investigador evidenciar sua teoria. Após a realização da pesquisa análise das práticas metodológicas, concluímos: o que vivenciamos poderá instigar modificações no ensino capazes de provocar rupturas na educação tradicional promovendo inovação pedagógica nas práticas pedagógicas de IC no Colégio Estadual Walter Brandão na cidade de Jaguararí-Ba/Brasil.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas, Iniciação Científica, Inovação Pedagógica, Oficinas Pedagógicas, Ensino Aprendizagem.

ABSTRACT

This study it had as purpose was to understand the pedagogical practices inside Walter Brandão State School, Jaguarari – Bahia – Brazil. Its subject of study was high school Scientific Initiation (SI) with a perspective of a possible pedagogical innovation reflection between student/teacher interaction. The methodology used qualitative nature presented methods gathering which contributed to the research evolution, also the pedagogical coordinator, the SI teacher, and high school junior students. Some learning process consequences and perspectives were observed regarding the construction of coherent essential knowledge on behalf of cultural, social, and historical demands. Where as that through workshops and projects pedagogical innovations´ new evidences will appear. Which is the main goal of this research. For the theoretical base, elements and authors references were used such as: Fino, Papert, Behrens, Moraes, Toffler, Macedo, Freire, Alvarenga, Farias, among others. The qualitative approach was an essential subsidy to data gathering, in order to discover if the pedagogical practices SI are innovative. Was noticed the way that happens in this teaching area, there is clue some innovation, because the students are the whole time asking, searching and creating new learning ways. With all that, generate into the student mind feelings as social gathering, affectivity, self-confidence and autonomy. To reach this conclusion was implemented its methodology, data gathering analysis technique such as: direct observation, open interview, field diary, questionnaire e, focal group, photography registers, which helped the research´s development and essential concepts construction to help the researcher with his theory. After the search execution, pedagogical practices analysis, we realized what we lived will instigate teaching changes capable of provoke splits in traditional education, promoting pedagogical innovation at the Walter Brandão State School pedagogical practices SI, at Jaguarari county-BA/Brazil.

Key-words: Pedagogical Practices, Scientific Initiation, Pedagogical Innovation, Pedagogical workshops, Teaching Learning.

Le but de cette étude était de comprendre les pratiques pédagogiques du Walter Brandão State College, Jaguarari - Ba - Brésil. L'objet de l'étude était l'initiation scientifique (CI) au lycée dans la perspective d'un éventuel réflexe d'innovation pédagogique de l'interaction entre élève / enseignant. La méthodologie utilisée nature qualitative présentée techniques qui ont contribué à son développement, aussi le coordinateur pédagogique, l'enseignant, les étudiants de la deuxième série du MS. Il a été observé, les implications et les perspectives de l'apprentissage de l'enseignement de l'information assistée en ce qui concerne la construction de connaissances essentielles répondant aux exigences culturelles, sociales et historiques cohérentes de l'élève. Considérant que les projets et les ateliers pédagogiques donnent des indications sur les pratiques innovantes, qui sont au centre de la recherche et permettent de vérifier s'il existe une innovation pédagogique dans les pratiques pédagogiques de CI. Outre les subventions, il a été fait référence à: Fino, Papert, Behrens, Moraes, Toffler, Macedo, Freire, Alvarenga, Farias, entre autres. L'approche qualitative est une subvention essentielle à la collecte de données afin de découvrir l'innovation dans les pratiques pédagogiques. On s'est rendu compte que la manière dont l'apprentissage en HF II y a des preuves innovation pédagogique, car les étudiants sont en permanence en train de questionner, de rechercher et d'inventer différentes méthodes d'apprentissage. Cela a généré une interaction sociale, une affectivité, une confiance en soi et une autonomie pour les étudiants. La méthodologie, différentes techniques de collecte de données telles que: l'observation directe, l'entretien ouvert, l'agenda de terrain, le questionnaire, les groupes de discussion et les enregistrements photographiques ont été utilisées pour soutenir le développement de la recherche, ainsi que pour la construction de concepts essentiels au chercheur pour justifier sa théorie. Après les recherches et les analyses des pratiques méthodologiques, nous concluons: ce que nous vivons peut provoquer des changements dans l'enseignement susceptibles de provoquer des ruptures dans l'enseignement traditionnel, en encourageant l'innovation pédagogique dans les pratiques pédagogiques de la FH au Walter Brandão State College de la ville de Jaguarari-Ba/Brazil.

Palavras-chave: Pratiques pédagogiques, Initiation scientifique, Innovation pédagogique, Bureaux pédagogiques, Enseignement Apprentissage.

RESUMEN

Este estudio tubo cómo finalidad comprender las prácticas pedagógicas en la Escuela Estadual Walter Brandão, Jaguarari – Bahia – Brasil. El objetivo de este estudio fue la Iniciación Científica (IC) en la enseñanza media con perspectiva de una posible innovación pedagógica reflejo de la interacción entre el par alumno/profesor. La metodología utilizada en esta investigación de naturaleza cualitativa presentó técnicas que contribuyeron para el desarrollo, también el coordinador pedagógica, la profesora y los alumnos del según año de la enseñanza media. Señalase las implicaciones y perspectivas de la enseñanza aprendizaje de IC cuanto a la elaboración de saberes indispensables a fin de atender las demandas culturales, sociales e históricas. Considerando que a través de los proyectos y clases pedagógicas empiecen algo de prácticas innovadoras, que es el foco de la investigación dónde debería verificar se habría innovación dentro de las prácticas antiguas de IC. Han utilizado además de elementos, referencias de escritores como: Fino, Papert, Behrens, Moras, Toffler, Macedo, Freire, Alvarenga, Farias, entre otros. El enfoque cualitativo es un auxilio esencial para la recolecta de datos a fin de averiguar se las prácticas eran innovadoras. Detectase que la manera que ocurre la enseñanza en esta área, hay evidencia innovación pedagógica, pues los alumnos están a todo momento cuestionando, buscando y creando distintos modos de aprender. Con eso, genera una interacción social, afectiva, autoconfianza y autonomía de los estudiantes. Se aplicó la metodología, técnica de análisis de recolecta de datos distintos como: la observación directa, la entrevista abierta, el diario de campo, el cuestionario, el grupo focal, registros fotográficos, que respaldaron el desarrollo de la investigación y construcción de conceptos esenciales para el investigador evidenciar su teoría. Después de la investigación, análisis del de las prácticas metodológicas, finalizamos: que lo que vivenciamos podrá traer modificaciones en la enseñanza capaz de provocar rompimiento en la tradicional educación fomentando la innovación pedagógica en las prácticas pedagógicas del IC en la Escuela Estadual Walter Brandão en Jaguarari-BA/Brasil.

Palabras clave: Prácticas pedagógicas, Iniciación científica, Innovación Pedagógica, Clases Pedagógicas, Enseñanza Aprendizaje.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVE - Artes Visuais Estudantis

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEE - Conselho Estadual de Educação

CNE - Conselho Nacional de Educação

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico **CEWB** - Colégio Estadual Walter Brandão

CRAS – Centro de Referência de Assistência Social **CREAS** -

Centro de Referência Especializado de Assistência Social **DANCE**

- Dança Estudantil

DCNEM - Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino

Médio **EJA** - Educação de Jovens e Adultos. **EM** - Ensino

Médio

EPA - Educação Patrimonial e Artística **FACE**

- Festival Anual da Canção Estudantil

FAPs - Fundações de Amparo à Pesquisas estaduais

IC - Iniciação Científica

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

MEC - Ministério de Educação e Cultura **PCNEM** -

Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio **PCN** -

Parâmetros Curriculares Nacionais

PDE - Plano de Desenvolvimento da

Educação **PNE** - Plano Nacional de Educação

PROEMI - Programa Ensino Médio Inovador

Provoc - Programa de Vocação Científica

PROVE - Produção de Vídeos Estudantis

SEC - Secretária de Educação do Estado da Bahia

TAL - Tempos de Arte Literária **TransformaÊ** -

Virada Educacional Bahia

LISTA DE FIGURAS/ FOTOS

FIGURA 01 FACHADA DO COLEGIO WALTER BRANDÃO /JAGUARARÍ/BA	55
FIGURA 02 - ENTRADA DO CEWB BRANDÃO/JAGUARARÍ/BA	59
FIGURA 03 - ERVA TANCHAGEM.....	86
FIGURA 04 - ALUNOS REALIZANDO A DEMONSTRAÇÃO DO XAROPE DE TANCHAGEM PRODUZIDO PELOS ALUNOS DO 2º ANO DO EM DO CEWB.....	87
FIGURA 05 - PLANEJAMENTO DO PROEMI COM PROFESSORES E A COORDENADORA PEDAGÓGICA DO EM DO CEWB.....	89
FIGURA 06 - ALUNOS DO 2º ANO (A) EM CONVERSA COM A INVESTIGADORA.....	94
FIGURA 07- ÍNDIO – SÍMBOLO DE JAGUARARÍ-BA/BRASIL.....	106
FIGURA 08 - RETRATAÇÃO DO NEGRO AFRICANO.....	107
FIGURA 09 - CULMINÂNCIA DO PROJETO NOVEMBRO NEGRO.....	108
FIGURA 10 - MOSTRA CULTURAL RETRATANDO O NEGRO AFRICANO, COLÉGIO ESTADUAL WALTER BRANDÃO JAGUARARÍ-BA/BRASIL.....	108
FIGURA 11 - MOSTRA CULTURAL RETRATANDO O NEGRO AFRICANO, COLÉGIO ESTADUAL WALTER BRANDÃO JAGUARARÍ-BA/BRASIL.....	109
FIGURA 12 – RETRATANDO O NEGRO AFRICANO, COLÉGIO ESTADUAL WALTER BRANDÃO JAGUARARÍ-BA/BRASIL.	115
FIGURA 13 - ALUNOS DA 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO. MOSTRA CULTURAL, COLÉGIO ESTADUAL WALTER BRANDÃO JAGUARARÍ-BA/BRASIL.	115
FIGURA 14 - DESFILE DA INDEPENDÊNCIA DO BRASIL, ALUNOS DA 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO. COLÉGIO ESTADUAL WALTER BRANDÃO JAGUARARÍ-BA/BRASIL.....	116
FIGURA 15 - CARRO ALEGÓRICO RETRATANDO A RIQUEZA CULTURAL DE JAGUARARÍ, COLEGIO ESTADUAL WALTER BRANDÃO JAGUARARÍ-BA/BRASIL.....	117
FIGURA 16- DESFILE DA INDEPENDÊNCIA DO BRASIL JAGUARARÍ/BA/BRASIL.	117
FIGURA 17 - DESFILE DA INDEPENDÊNCIA DO BRASIL- JAGUARARÍ-BA/BRASIL.	137
FIGURA 18 - DEGUSTAÇÃO DO XAROPE.....	142

LISTA DE TABELAS

TABELA 01- DISTRIBUIÇÃO DAS TURMAS DO ENSINO MÉDIO DO CEWB	53
TABELA 02- DISTRIBUIÇÃO DAS TURMAS NA MODALIDADE DE JOVENS E ADULTOS	54
TABELA 03 - DEPENDÊNCIAS DO CEWB.....	54
TABELA 04 -RECURSOS DO CEWB	55
TABELA 05 - RESPOSTA DOS ALUNOS A QUESTÃO 01 DO GRUPO FOCAL.....	89
TABELA 06 - RESPOSTA DOS ALUNOS A QUESTÃO 02 DO GRUPO FOCAL.....	90
TABELA 07 - RESPOSTA DA PROFESSORA DE IC QUESTÃO 01.....	93
TABELA 08 - RESPOSTA DA PROFESSORA DE IC QUESTÃO 02.....	93
TABELA 09 - RESPOSTA DA PROFESSORA DE IC QUESTÃO 03.....	94
TABELA 10 - CONVERSA DOS DOCENTES DO EM.....	96

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
I PARTE - 2 INOVAÇÃO PEDAGÓGICA	11
2.1 Adentrando no Conceito de Inovação Pedagógica.....	11
II PARTE - 3 PROEMI - Expectativas para o Ensino Médio no Brasil e Iniciação Científica.....	31
3.1 Autonomia da Pesquisa e da Formação na Iniciação Científica no Colégio Walter Brandão... ..	33
3.2 Iniciação Científica	35
3.3 Sujeitos da Aprendizagem	40
III PARTE - 4 METODOLOGIA	53
4.1 O Locus da Pesquisa	54
4.2 Pesquisa Qualitativa	63
4.3 Estudo de Caso	64
4.3.1 Técnicas de Coleta de Dados	65
4.3.2 Entrevista	66
4.3.3 Inquérito por Questionário	67
4.3.4 Observação Participante	68
4.3.5 Diário de Campo	69
4.3.6 Grupo Focal	70
4.4 Técnicas de Análise de Dados	72
4.4.1 Análise de Conteúdo	73
4.4.2 Triangulação dos Dados	77
5 OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS NAS SALAS DE APRENDIZAGENS E EM CAMPO.....	82
5.1 Observações das Atividades realizadas na Biblioteca	85
5.2 Observações das Atividades realizadas no Laboratório	86

5.3	Apreciação da reunião com a Coordenadora e apresentação das propostas do Programa Ensino Médio Inovador – PROEMI	88
5.3.1	Conversa com o grupo de estudantes.....	92
5.3.2	Entrevista com a professora Juliana Zavadazky	95
IV PARTE - 6	O RETORNO DO CAMPO DE INVESTIGAÇÃO	99
6.1	Triangulação de Dados	99
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
	REFERÊNCIAS.....	119

1 INTRODUÇÃO

O Sistema brasileiro de educação há muito tempo vem sendo questionado quanto aos resultados que atinge, a reforma educacional no Brasil mediante as Políticas Públicas na Educação Brasileira, seus princípios, sua aplicabilidade e sua fomentação na qualidade do ensino na Educação Básica. Sabe-se que, a educação de hoje teve um avanço significativo em comparação de décadas atrás, quando o saber não era um privilégio que recaem a todos os cidadãos.

A escola em si é um local de muitas demandas, em especial, sobre as suas práticas pedagógicas, ao currículo que desenvolve e à própria função social que possui já que é uma instituição pública. Hoje, dentre os principais desafios da escola pública brasileira, está a questão de garantir a permanência do aluno na escola, oferecer-lhe uma educação de qualidade e promove sua inclusão social. Nessa perspectiva, cada instituição de ensino torna-se peça fundamental e necessita de orientações globais que apontem suas ações e indiquem caminhos a partir de decisões coletivas.

Num mundo acelerado e repleto de grandes transformações, um dos desafios da educação é tornar o aluno sujeito e agente do seu próprio aprender. Logo, é necessário que se instigue este aprendiz a entender os anseios que possui e como atuar de maneira a interagir com o mundo.

A cada dia, as pessoas estão mais embrenhadas num mundo informativo, repensando o modo de agir diante de tantas informações e, de fato, construir conhecimentos é um grande desafio. Isso, principalmente, porque, na era digital, qual a sociedade está arraigada, existe a oferta de muitos dispositivos atrativos inclusos nas redes sociais, os quais estão, constantemente, disputando com a formação educacional proposta pela escola. Nesse contexto, afirma a LDB 9394/96:

A educação é dever da família e do Estado, inspirada nos princípios da liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tendo por finalidade o pleno desenvolvimento do educando seu preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o mercado de trabalho.

É indispensável, compreender que a educação básica deve ter como principal objetivo a condução de cada sujeito em direção à autonomia na forma de pensar. O aluno deve ser estimulado a adquirir uma postura diferenciada para construir sua identidade cultural. Essa tarefa atribuída a todos os discentes, extrapola o currículo escolar e, além disso, é influenciada por fatores internos que envolvem a grandeza do campo do conhecimento.

Ainda observando o artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 afirma que:

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996)

Diante disso, surge a necessidade do professor rever a sua metodologia, a prática pedagógica, com o intuito de auxiliar o estudante, cada vez mais o integrando ao mundo virtual, para que aproveite e extraia tudo que tem à sua disposição e o que a escola, com uma possível prática inovadora, possa lhe oferecer para que produza seu próprio conhecimento.

Existem muitos programas sociais e educacionais abrindo várias vertentes que possibilitam aos estudantes descobrirem o que é mais atrativo, mais eficaz e conveniente ao seu modo de vida político, econômico, cultural e social. Para alunos que cursam anos escolares mais adiantados, há uma gama maior de possibilidades, principalmente, porque envolvem não só a formação em saberes, mas a escolha da profissão a ser exercida na sua fase adulta.

Com a chegada da tecnologia, de novos cursos, de caminhos que levam ao conhecimento, é comum certo sentimento de dúvida, pois essas novidades trazem consigo o desconhecido, o qual produz no indivíduo certo receio diante das novas maneiras de se relacionar com o saber e com as pessoas, além de outras oportunidades que promovem mudanças de hábitos e atitudes.

Todo este cenário provoca transformações pertinentes a sociedade contemporânea. Partindo desse entendimento, nota-se que é preciso aperfeiçoar o

espaço escolar. O professor deverá ser um agente mediador, reflexivo, investigador e pesquisador, para poder programar novos métodos em sua práxis pedagógica, de maneira a auxiliar ao estudante na formação de seus conceitos, mudanças qualitativas pelas quais serão desenvolvidos questionamentos conceituais, atitudes críticas e construção de seu próprio conhecimento, a partir de buscas significantes concretizando-as em aprendizagem.

Pois é na escola que se realiza um projeto educacional maior, conforme afirma Passos (1995):

A escola é o lugar de concepção, realização e avaliação de seu projeto educativo, uma vez que necessita organizar seu trabalho pedagógico com base em seus alunos. Daí a necessidade de a escola contar com instâncias superiores para as condições básicas necessárias ao seu funcionamento. Porém, deve assumir sua responsabilidade como instituição educadora que num processo constante de avaliação procura assegurar aperfeiçoamento, funcionalidade e significado social. (PASSOS, 1995, p.11).

Para tanto, é preciso dar ênfase ao processo ensino-aprendizagem, favorecendo o como aprender dos alunos e lhes assegurando uma caminhada de sucesso. Nesse contexto, surge a necessidade de uma inovação pedagógica para quebrar paradigmas ultrapassado relacionado à aprendizagem como enfatiza Fino,

Os contextos de aprendizagem que o presente requer são completamente diferentes dos que eram adequados e se mantiveram adequados durante muitas décadas. Romper com os contextos do passado e criar os contextos de que o futuro necessita (...) implica uma redefinição do papel dos aprendizes e dos professores (...). (FINO, 2011, p. 7)

Assim, a inovação é vista como uma descontinuidade do cotidiano, algo que foge da rotina, em que o professor deixa de ser um simples transmissor de informações para ser um estimulador do querer, da descoberta do conhecimento por parte do discente, passa a ser, ainda, alguém com orientações e pouco conteúdo programático escolar, conduz o aluno a pensar para que este passe a ser construtor do seu próprio conhecimento, indo muito além em termos de aprendizagem do que comumente ocorre em sistemas tradicionais de ensino.

Há de se ressaltar que, a inovação pedagógica não consiste na utilização de meios auxiliares de ensino. O significado de uma aprendizagem está no que o discente constrói com o que tem.

Na maioria das situações educacionais contemporâneas em que as crianças são postas em contacto com computadores, o computador é usado para fornecer-lhes informações respeitando-se ritmo e características individuais de cada criança, e para prover actividades dentro de um nível apropriado de dificuldade. É o computador programando a criança. No ambiente Logo a relação é inversa: a criança, mesmo em idade pré-escolar, está no controle – a criança programa o computador. E ao ensinar o computador a „pensar“, a criança embarca numa exploração sobre a maneira como ela própria pensa. Pensar sobre modos de pensar faz a criança tornar-se um epistemólogo, uma experiência que poucos adultos tiveram. (PAPERT, 1980, p. 35).

Portanto, é eminente que com os avanços tecnológicos intrínsecos no espaço escolar, a educação brasileira terá um grande desafio a vencer. Nas palavras de Freire,

O clima de respeito que nasce de relações justas, sérias, humildes, generosas, em que a autoridade docente e as liberdades dos alunos se assumem eticamente, autentica o carácter formador do espaço pedagógico. (FREIRE, 1996, p. 103).

Para Sacristan (2007),

[...] novas possibilidades e meios de aprender que nos desafiam de fora, para poder transformar a experiência educativa de acordo com os fins que orientam a educação moderna: universalização, igualdade de oportunidades, solidariedade por meio de um serviço público de qualidade, formação de indivíduos racionais e independentes, gosto pelo saber, prática não-autoritárias [...] (GIMENO SACRISTAN, 2007, p. 42).

Os questionamentos, referentes aos processos de aprendizagens, deverão estar em pauta junto com a evolução natural da humanidade. Haja visto que, a educação é fundamental tanto para o desenvolvimento do cidadão, como também, para o crescimento do mundo em vários aspectos, sejam eles, econômicos, sociais, políticos e ou culturais.

A escola assume um papel social muito importante tanto para os estudantes quanto para a comunidade em geral. Quando o sujeito se engaja ao objeto de

estudo, esse sujeito aprende construindo seu saber fazer bem com o saber ser, refletido no comportamento, o qual transcende perante a sociedade em que vive. Isso retrata a cidadania, a ética, a autonomia e o caráter de um ser que foi privilegiado com aquisição da informação e dos conhecimentos pertinentes ao mundo atual.

Para Vygotsky, a vivência em sociedade é indispensável para a transformação do homem de ser biológico em ser humano. É pela aprendizagem nas relações com os outros que construímos os conhecimentos que permitem nosso desenvolvimento mental.

A educação universal é algo que vem sendo discutida no Brasil por estudiosos e intelectuais há bastante tempo, como foi na construção do Plano Nacional de Educação na década de 30 por, Lourenço Filho, Fernando de Azevedo e Anísio Teixeira, entre outros que assinaram o chamado, Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova.

Vale destacar que, Anísio Teixeira sempre defendeu a escola pública e gratuita para todos os brasileiros e em todos os níveis. Suas ideias foram inspiradas em vários pensadores dentre eles, Dewey do qual foi aluno e admirador. Sua marca foi a inquietação diante dos fatos numa busca constante e contínua da verdade. Pensava em educação como um processo de transformação e restauração de uma sociedade tão assinalada nas diferenças sociais e nas revoluções que estagnavam a democracia.

Para ele, a solução seria uma educação que fizesse parte da formação do indivíduo com direitos legitimados e articulados numa rede até a universidade a fim de garantir uma sociedade mais justa e igualitária. Sonhou e defendeu uma escola pública, gratuita, universal e de qualidade para todos sem distinção de cor, credo, raças, sexo, religião ou classe social. Ocupou alguns cargos importantes, tais como: Inspetor Geral de Ensino, Secretário da Educação do Rio de Janeiro, assumiu a Diretoria da Instituição Pública do Distrito Federal, dentre outros que fizeram concretizar os seus sonhos dentro do sistema educacional brasileiro.

A partir daí, surgiram vários interessados em proporcionar uma infinidade de melhorias na educação básica, uma vez que o capitalismo se expandia, a indústria acelerava cada vez mais. O mundo todo entrou num desenvolvimento acentuado enquanto que a pedagogia tradicional sinalizava a necessidade de transformar-se mesmo porque a realidade exigia um perfil dos espaços escolares diferentes que pudessem atender a sociedade que ora se apresentava.

Logo após esse movimento na década de 40, emergiram no Brasil, as Políticas Públicas de Ensino, as leis que davam sustentação ao processo educativo o qual foi dividido em três modalidades: Clássico, Científico e Normal bem como, promovia incentivo ao profissionalismo dando suporte para o nível técnico (Industrial, Comercial, Agrícola) e superior.

Nessa mesma época, no fim do Estado Novo, passa a existir a Constituição que assegura à educação gratuita para todos, como também, o surgimento da LDB – Lei de Diretrizes e Bases para fortalecer as várias discussões sobre o assunto. Nos Artigos 35 e 36 da LDB, o Ensino Médio assinala seu modo de educação básica.

Art. 35: O Ensino Médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá finalidades: I - A consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; II - A preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; III - O aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; IV - A compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina Art. 36: O currículo do Ensino Médio observará o disposto na Seção I deste Capítulo e as seguintes diretrizes: I - Destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania; II - Adotará metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes; [...] (PCNEM, 1999, p.56).

Esse requisito sugere a compreensão da disposição para designar o trabalho no Ensino Médio. Nesse contexto, a escola assume a função democrática e

social como facilitadora do acesso ao conhecimento e promotora do desenvolvimento integral de seus alunos.

Embora num passado ainda recente, o professor era visto como o dono do saber, uma época em que ele ensinava e o educando era passivo, acomodado, que só estava ali para ouvir, compreender e por fim aprender o que lhe era proposto. Porém nesse processo, a relação era vista como uma dominação do conhecimento por parte do educador, cabendo somente a ele a tarefa de transmiti-lo, na maioria das vezes uma gama intensa de conteúdo programático.

Segundo Demo (2000):

a pesquisa quando bem entendida, sobretudo, pedagogicamente, serve para superar a imitação e promove estudantes questionadores/transgressores, quando professores também são questionadores. Ao lado disso, reafirma que é preciso emergir a reconstrução, já que o conhecimento é meio. Justifica ainda que, ao passar pelo processo de pesquisa, o sujeito tem oportunidade de desenvolver o pensamento crítico, exercitar a reflexão, tornando-se produtor de conhecimentos e não só um repassador de informações. Por isso, é imprescindível a participação do profissional da educação em pesquisa, considerando que esse processo de formação envolve o “saber pensar criticamente”. (DEMO, 2000, pp. 24-25)

Entende-se que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na família, na convivência humana diária, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa e em demais ambientes onde o homem está inserido. Dessa maneira, é notória a grandeza de lugares onde o ser humano pode inserir-se, buscando aprender e dar significado a sua aprendizagem.

Portanto, é fundamental perceber que, a partir do momento em que o professor observa a sua realidade de trabalho e seus discentes, seja capaz de produzir alterações em sua própria metodologia em sala de aula, elaborando atividades relacionadas com a vivência diária dos alunos e com as demandas que possuem no contexto social.

Dessa forma, esse professor agirá em consonância aos interesses dos alunos e, conseqüentemente, despertará a busca aguçada do estudante no encontro

com a aprendizagem de qualidade. Segundo o historiador, Arthur Schlesinger: “Ciência e tecnologia revolucionam nossas vidas, mas a memória, a tradição e o mito moldam nossas respostas”. Assim, a tecnologia tornará a aprendizagem interativa, criativa e transformadora, deve ser entendida pelo indivíduo como uma ferramenta sobre a qual utilizada em benefício próprio, a fim de aprender, de adquirir informação e conhecimento com o intuito de facilitar seu modo de viver e conviver com os parâmetros da sociedade vigente.

A inovação e a criatividade são sinônimas, ou seja, ao pensar em criatividade não é só criar, começar do nada, na maioria das vezes, melhorar o que já está sendo feito, é um ato de inovar de modificar para dar resultados ainda mais significantes. A educação também, não se esgota em si mesmo, nem tampouco é um processo pronto, finalizado, como nada é, tudo se transforma e sofre modificações de acordo com a necessidade, como a própria história vive em permanente transformação.

Dessa maneira, contribui para que o processo criativo e transformador do homem entre em ação, o ser humano já traz na sua natureza esta carência de mudar, de evoluir tanto culturalmente como socialmente aderindo aspectos essenciais a sua permanência e sobrevivência de modo a estarem sempre atrelados às informações e conhecimentos pertinentes ao seu viver com o outro, em comunhão com a sociedade.

Para que se possa, viver simultaneamente com a velocidade da evolução das coisas atuais é natural que o homem seja moldado pelos entraves que embasam os padrões coletivos, mas que solidifique sua personalidade individual, seu modo de agir, desejos e modo de pensar acordando com suas crenças e cultura tendo-as como referencial na sua conduta, comportamentos e atitudes.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Coaching, a criatividade é algo próprio do ser humano que põe em prática suas habilidades originais, tem facilidade em crescer, buscar soluções para situações provocativas do cotidiano, desenvolver-se e ter um autoconhecimento referente a sua curiosidade e criação permitindo um

elo do objeto e sua configuração. O termo **criatividade** em latim (creare) é um substantivo feminino que significa a capacidade de criar, inventar coisas novas ou produzir algo.

Às vezes o professor em sua prática docente fica meio preso a alguns paradigmas tradicionais, por receio do novo, do imediato. Observa-se, que desde os primórdios, quando os primeiros homens começaram a se desenvolver, estes já usavam sua criatividade para sobreviver, inventando utensílios que lhes serviam para realizarem algumas atividades no dia a dia. Imagine hoje com tantas facilidades, tantos métodos de se buscar a inovação, seja em casa ao preparar um alimento e ou em qualquer setor, as possibilidades são inúmeras e na educação não deve ser diferente.

Educar, em uma sociedade de informação significa muito mais que treinar as pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação, trata-se de investir na competência do indivíduo, torná-lo atuante, pesquisador e transformador da realidade por meio de uma educação aliada à sociedade tecnológica.

Os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) indicam que: “A nova sociedade decorrente da resolução tecnológica e de seus desdobramentos na produção e na área da informação apresenta características possíveis de assegurar à educação uma autonomia ainda não alcançada”.

O papel da educação para o ser humano, consiste em levá-lo a progredir como indivíduo dono de um intelecto e de posse de suas próprias habilidades e competências. Como comenta Lèvy Vygotsky (1991),

Costuma-se dizer que as palavras “precisão”, “esperteza”, “capacidade de raciocínio”, “memória”, “poder de observação”, “atenção”, “concentração”, e assim por diante denotam capacidades fundamentais reais que variam de acordo com o material que operam; essas aptidões básicas são substancialmente modificadas pelo o estudo de assuntos particulares, e retêm essas modificações quando são dirigidas para outras áreas. (VYGOTSKY, 1991, p. 55).

Portanto, compreendendo o pensamento do autor, o sujeito contemporâneo deverá ser ativo, e proativo, reflexivo e detentor de saberes precisos para gerar mudanças na sociedade que beneficiem a si e a todos a sua volta.

Nas palavras de Torre (2008), o ato de criação deve ser subentendido como um bem cultural e social algo que por muito tempo foi esquecido pelo o paradigma conservador e o paradigma fabril. Mesmo o professor não aprendendo a criatividade na sua formação acadêmica e ou em cursos de capacitação, todo ser humano em especial o professorado tem arraigado em sua natureza, suas concretude de práxis educacional criadoras, sua cultura e suas crenças que o levam a professar positivamente no processo educativo como um bem maior para o desenvolvimento do produto humano em sua totalidade.

A concepção de que, é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos do indivíduo liga o desenvolvimento da pessoa à sua relação com ambiente sociocultural. Isso faz com que se reconheça que a situação do homem como organismo não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie.

A partir do seu engajamento no ensino aprendizagem este deve ter em mente a sua existência social e intelectual que todos os cidadãos têm que ter, mas, ao professar em coletivo, muda o modo de pensar, sentirem-se num contexto social e diferenciado, os valores culturais que ora procede na sociedade vigente constrói uma atmosfera mental para a sua atitude e simultaneamente o seu comportamento.

As crenças estão incorporadas no íntimo do professor é base essencial a sua formação docente no âmbito curricular, tendo em vista que o paradigma emergente está aliado à criatividade através de seu teórico-metodológico e assim, atribuir a sua atuação uma significância no processo educativo pedagógico para o desempenho das habilidades criativa tanto do professor quanto do aluno.

I PARTE - 2 INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

2.1 Adentrando no Conceito de Inovação Pedagógica

No século XX, a sociedade entrou num processo de produção de massa, de reprodução do conhecimento respaldada no paradigma tradicional/conservador, em que o professor era detentor do saber e o aluno um mero receptor passivo, imbuído numa escola em que seu compromisso social era simplesmente a reprodução do conhecimento humanístico. Dessa forma, o espaço escolar era visto como o *locus* onde se teria acesso ao saber pronto o qual era reproduzido através dos modelos vigentes na época do tradicionalismo.

Com método e professor tradicional, os conteúdos eram expostos como verdade absoluta, disciplinando os estudantes com muito rigor estabelecendo submissão e silêncio sem o direito de arguir. Sua função ali era, exclusivamente, agregar conhecimento, informação, sempre focado no alicerce – ler, ouvir e repetir como também, os conteúdos de uma matéria não compatibilizava com os de outras disciplinas.

Naquele tempo, não havia a interdisciplinaridade entre os conhecimentos, por isso formava-se, um indivíduo sem autonomia, não tendo um pensamento reflexivo, crítico e, acima de tudo, sem criatividade e segurança para criticar com fundamentação suas angustias e sua postura perante a sociedade contextualizada.

Contudo, surge a escolanovista, num período em que havia uma transformação nos desejos, nos pensamentos políticos, sociais e econômicos motivado pela psicologia e a biologia como uma contradição ao método tradicional. Com isso, o professor assume um papel de mediador centralizado na condução de proporcionar ao aluno condições para produzir seu próprio saber; assim, esse docente importa-se com as experiências, os anseios e o desenvolvimento do aprendiz, como reforça (PAPERT, 2008, p.27), “as crianças devem agir como criadoras em vez de consumidoras de conhecimento.”

Portanto, há de convir com Vygotsky (1984), de que a aprendizagem enfrenta muitos processos interiores de desenvolvimento mental, que acontecem quando o sujeito interage com objetos em cooperação.

Partindo dessa concepção, observa-se que as atividades pedagógicas deverão ser planejadas e executadas juntamente com os alunos promovendo a vivência entre o sujeito e o objeto de aprendizagem. Com essa investida, pretende-se oferecer ao aluno uma autonomia pertinente ao seu crescimento intelectual, responsável por descobrir seus caminhos, descobrir um modo mais fácil de aprender significativamente os conteúdos interdisciplinares. Fino (2015) afirma que:

A Inovação Pedagógica não consiste, portanto, no uso da tecnologia, mas poderá existir no modo como a tecnologia venha a ser utilizada e por quem se apropria dela: o professor, utilizando-a para aumentar o seu poder de ensinar, ou o aprendiz, utilizando-a como ferramenta de aprendizagem, na perspectiva matética de Papert (FINO, 2015, p.127).

A inovação pedagógica leva o leitor a ter ideia de uma coisa diferente, extraordinária. Ou seja, renovar algo que faça a diferença em vários seguimentos, sejam eles, sociais, econômicos e ou no desenvolvimento cognitivo dos estudantes, de forma que esse aspecto se reflita aonde quer que estes estejam.

Segundo o conceito de Silveira Bueno (1999, p. 509) o ato de inovar nada mais é do que renovar; reformar; introduzir medidas novas; ou seja, buscar estratégias metodológicas que inovem a prática docente desconstruindo questões paradigmáticas a fim de transformar conceitos e mentalidades dos sujeitos contemporâneos.

Desse modo, percebe-se que o aluno desse milênio tem uma provocação com o ato de inovar, o qual versa em beneficiar-se, através de práticas pedagógicas que promovam conhecimentos reflexivos quanto à constituição de segmentos pelos quais este estudante estabelece seus pensamentos sobre sua própria pessoa como também, sobre a sociedade na qual está inserido. Fino (2011) cogita que:

A inovação pedagógica passa por uma mudança na atitude do professor, que presta muito maior atenção à criação dos conteúdos da aprendizagem para os seus alunos do que aquela que é tradicionalmente comum, centrando neles, e na atividade deles, o essencial dos processos (FINO, 2011, p. 5).

Acredita-se que, com a ocorrência das mudanças midiáticas sofridas pela sociedade, com a quantidade enorme de informações aceleradas simultaneamente, há uma certa urgência por priorizar a formação do sujeito, orientá-lo com atitudes tanto cidadãs quanto pertinentes ao convívio com as diversidades de aspectos sociais, culturais, históricos e políticos.

Para que essa “megamudança” aconteça, é preciso conduzir os aprendizes a potencializar a ação, uma vez que, como alerta Toffler (1970, p. 14) “O foco é o aluno e o professor assume o papel de agente cognitivo no processo de ensino aprendizagem, em que a aceleração das mudanças é necessária e tem consequências pessoais, psicológicas e sociológicas”.

Diante desse contexto, evidencia, mais uma vez, a importância de a escola oferecer subsídios pertinentes a uma educação com qualidade imbuída de propostas pedagógicas coerentes em que o estudante aprenda a pensar, produzir conhecimentos e conceitos. Nas palavras de Papert (2008, p.136),

O ensino Escolar cria uma dependência da Escola e uma devoção supersticiosa aos seus métodos. No entanto, embora a lição da Escola em causa própria tenha impregnado a cultura mundial, o mais fascinante é que todos nós temos experiências e conhecimento pessoais que depõem contra isso. PAPERT (2008, p.136).

Vale ressaltar que, a postura do professor deve ser pautada numa dialética relevante de forma a ser idealizada como também ensinar o aluno a pensar afirma (FRIGOTTO, 1995, p. 32), “uma ação ativa, uma elaboração, um trabalho de construção por parte do sujeito que pretende aprofundar a compreensão dos fatos”.

Acordando com o autor, as questões sociais se apresentam de um jeito muito forte e importante na vida econômica e na formação do sujeito instigando a precisão de buscar a inovação no âmbito educacional.

Como diz Carbonell (2002).

Existe uma concepção que é bastante aceita no âmbito educacional, que define inovação como: um conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que trata de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas. (CARBONELL, 2002 p.19).

Vendo por esta ótica, a inovação se distancia dos fatores em que haja a reprodução do conhecimento, da memorização e/ou cópia e se insere como uma escolha inédita, uma invenção na maneira de ver, raciocinar e fazer a prática pedagógica. Logo, quando o objetivo é inovar, é necessário ao docente o conhecimento do meio, das necessidades dos discentes e do que estes já possuem como vivência educacional.

Desse modo, a inovação na esfera educacional configura uma ação em que ocorra a construção de conhecimentos por parte do aluno. Quanto ao artifício criativo para ser desmembrado e ou configurado, o sujeito deverá ter a consciência culturalizada a fim de imaginar as mais variadas formas de inovar, de perceber como poderá intervir, investigar e praticar, levando em consideração que, a sensibilidade é sinônima de criatividade.

Para criar levam-se, em conta as experiências, vivências e a sutileza de ligar coerentemente uma ação de cunho social de forma muito intensa e relevante para o indivíduo. Ao modo que os métodos simbólicos e a consciência se alargam, as múltiplas inteligências vão associando significados interessantes em cada experiência vivida.

Mas como viver em um mundo de transformações que se dá em um espaço escolar, sem a presença da criatividade? É inaceitável acreditar nisso, mesmo por que nesse século da informação e comunicação, na era digital e tecnológica não há lugar para esse tipo de pensamento muito menos para a

prática educativa onde todo o mundo está conectado o tempo todo. Neste caso a inovação está interligada a essa evolução tão necessária à vida humana.

Para criar exige do indivíduo, uma área de magia, um devaneio pertinente, uma viagem ao mundo da imaginação a fim de dar asas a sua invenção, dar ênfase a sua capacidade de construir e ou desconstruir um saber se necessário para reconstruir algo mais amplo, por meio de associabilidade de objetos e lances manipulados mentalmente.

Neste sentido, há projetos estruturantes que trazem para o contexto escolar uma vertente propícia novos métodos de aprendizagens com dinâmicas pedagógicas direcionadas ao aprendizado de caráter autônomo e criativo. Sendo assim, o ato de mediar conhecimentos para o novo estudante exige habilidade de atuação de acordo com sua área de conhecimento, do conteúdo da ciência, utilizar estratégias e procedimentos de estudo que condiga com a sua realidade de modo a articular os saberes, contextualizando-os para resultar numa aprendizagem significativa.

Como cita Morin (2003), que o pensamento complexo nunca o é completo, por se definir como algo articulante e multidimensional. Ou seja, para se produzir algo, antes se inicia com um pensamento solitário em formação, para posteriormente ampliar os horizontes, ganhando espaço e magnitude até chegar sua concretização. Todavia, espera-se que os ensinamentos aos estudantes sejam transformados em atitudes transdisciplinares, transcendam em sua vida a fora, como reflete Frigotto (1995),

a interdisciplinaridade se apresenta como problema pelos limites do sujeito que busca construir o conhecimento de uma determinada realidade e, de outro lado, pela complexidade desta realidade e seu caráter histórico. Todavia esta dificuldade é potencializada pela forma específica que os homens produzem a vida de forma cindida, alienada, no interior da sociedade de classes. (Frigotto, 1995, p.31).

Nesse contexto, a interdisciplinaridade significa o produto de todo o processo de aprendizagem, de conhecimentos mediados em forma de teia, de interrelações entre todas as disciplinas do currículo de modo que o sujeito desse objeto de estudo, seja membro de suas ações comportamentais, atitudes

tomadas com criticidade e conhecimento. O sujeito receptivo desse processo aprende com liberdade e autonomia.

É preciso ter, como alicerce a auto realização e a autodeterminação, em que expressa capacidade e habilidade para solucionar questões relativas à aprendizagem concatenada às múltiplas inteligências, construindo seu caráter e sua personalidade.

O indivíduo precisa viver em grupo compartilhando culturas, apreciando crenças, em comunidades e, atuando de acordo com a confiança de cada um, com sua formação como ser humano em conformidade com seus princípios. Portanto, o indivíduo torna-se responsável pela aquisição do seu aprendizado formativo, em parceria com a instituição educacional imbuída a tendência tecnicista e construcionista, o qual admite moldar seu comportamento, instigar-lhe a adquirir habilidade, conhecimento e ações fundamentais para o seu desenvolvimento pessoal e profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

Observando paradigmas tão descontextualizados como esses que se apresentam atualmente, é fundamental repensar o procedimento de ensino-aprendizagem vigente e seus encaminhamentos. As instituições de ensino devem conjecturar fazer uma análise acurada do histórico pedagógico que ora é seguido, e refletir sobre uma sociedade composta por sujeitos analfabetos intelectualmente.

O professor como intermediário da educação, sofre constantemente esse momento de idealismo mental, sobre o processo de ensino aprendizagem, pois é a partir dessa fala silenciosa que ele prioriza o que de fato é relevante para o ensino do seu estudante contemporâneo.

Compreender, como encaminhar o processo educativo com mais leveza, sem perder a sua essência e o seu valor formativo através das palavras proferidas com clareza e objetividade, tornando fatos presentes e reais saindo do imaginário para o mundo real retratando a noção do objeto de estudo, a

consciência carregada de significados valorosos presentes no seu contexto social.

É através da escola, que a pessoa agrega valores à sua vida e conseqüentemente ao seu meio econômico, social e histórico. O homem é um ser historicamente cultural e sociável, portanto cada um se define por seu caráter, por sua cultura como também por sua formação individual desde a sua primeira educação básica recebida em casa, na igreja, na escola/universidade onde se recebe orientações específicas, ampliando cada vez mais sua sensibilidade de criação utilizada em diversos setores e ocasiões que se fizerem necessárias ao longo de sua trajetória de vida.

Portanto, a quebra de paradigma se faz necessária a partir do momento em que é percebido que é preciso de algo mais significante, sente-se a necessidade de inovar, de melhorar o sistema educativo atual, o qual carece de uma mudança paradigmática, uma inovação pedagógica que acompanhe a evolução dos demais setores.

É urgente a inversão dos papéis professor/aluno e, conseqüentemente, o procedimento metodológico pelo qual percorre todo o processo de aprendizagem. Logo, segundo Fino,

Inovação pedagógica pressupõe o empoderamento do aprendiz e procura uma ruptura com os papéis tradicionalmente atribuídos a docentes e discentes. O sentido da inovação pedagógica é, portanto, o da heterodoxia. É claro que existem vozes bem-intencionadas que confundem inovação pedagógica, com um sentido disruptivo meramente incrementador, o que os leva a subscrever posições conformistas sobre o que será inovação pedagógica (FINO, 2014, p.2).

Contudo, o estudante do terceiro milênio está diante de situações muito complexas, em relação ao contexto social. Isso pode se configurar numa problemática a qual a escola não está mais favorecendo ao estudante e diante desse contexto, verifica-se a premência de se alterar o fazer escolar.

Os protótipos que, compõem esse novo fazer pedagógico necessita descobrir, na escola, o suporte técnico-científico-social apropriado. Observa-se,

que mesmo enfrentando burocracias e desafios o educador procura de todas as formas busca, investigar, pesquisar, estudar, criar e compartilhar experiências vividas por colegas e que deram certo para ter um embasamento coerente para oferecer aos estudantes um ensino-aprendizagem criativos para que este absorva e entenda como ocorre o processo educativo pautado em suas práxis pedagógicas.

A inventividade, no contexto escolar se define como um instrumento que possibilita realizar diversos procedimentos metodológicos disseminando conhecimentos conduzindo os estudantes a performances inovadoras de acordo com a evolução cultura e social da humanidade.

Os paradigmas educativos emergem para dar suporte melhor à educação, para entender e fazer acontecer no processo de ensino aprendizagem, induzir o aluno a mudar seus conceitos, atitudes; ser crítico e reflexivo de forma que ocorra de fato uma construção de aprendizagem. Tendo como reflexo que paradigmas são vistos como padrão, um modelo a ser adotado em especial na educação, passando a ser uma referência que sustenta um ideal de regras para a sociedade.

É relevante e pode ser necessário o uso das TIC, pois é compreendida como um meio de interação, tanto é assim que podem ser constatadas novas formas de comunicação que abrangem o mundo dos estudantes, o que influencia e acaba por envolver todos numa proporção muito acelerada. Toda a informação é transmitida, nesse mundo globalizado, de maneira instantânea.

Logo, trabalhar com as TIC pode constituir um saber importante, desde que esse uso seja em benefício do próprio educando. Um instrumento de aprendizagem e não uma ferramenta para facilitar ou disfarçar o modelo da escola tradicional, que ainda persiste na contemporaneidade Segundo Papert.

As tecnologias da informação, da televisão aos computadores e suas combinações, abrem oportunidades sem precedentes para ação, a fim

de melhorar a qualidade do ambiente de aprendizagem, entendido como todo conjunto de condições que contribuem para moldar a aprendizagem no trabalho, na escola e no lazer. (PAPERT, 2008, p.14).

Os dispositivos tecnológicos surgiram para acelerar a evolução mundial, contribuir com o mundo empresarial, a medicina e demais segmentos, para originar produtos de forma rápida, nos forçando a acompanhar essa velocidade frenética.

A tecnologia veio para agregar recursos a serviço da educação como também poderá entre outros, diminuir ou aumentar as desigualdades sociais, inserir os sujeitos no mundo da informação e do conhecimento através das redes sociais, pela comunicação em rede podendo ser exercida por meio da interlocução com pessoas de níveis intelectuais e culturais diferenciados.

Com a tecnologia, veio uma gama de conhecimentos em áreas técnicas e indústrias gerando uma praticidade relevante à vida das pessoas, oferecendo várias probabilidades de fazer uso das ferramentas sem fronteiras. O uso do computador oferece vários serviços como o uso da internet, por meio de aplicativos interativos, vídeo aula, clips e sites, traçando um elo de descobertas, integração e aprendizagem, sendo através dela que se obtêm uma infinidade de conhecimentos, informações e democratização do ensino via redes interconectadas.

O “bum tecnológico” pode ser visto como algo flexível e libertador, dependendo do modo como é utilizado. O que se observa é que o fato de se ter vários dispositivos tecnológicos ao alcance da mão, não significa que esteja inovando uma prática pedagógica. De acordo com as palavras de PAPERT (2008):

[...] A educação tradicional vê a inteligência como inerente a mente humana, portanto não necessitando ser aprendida. Isso significa que é próprio da escola ensinar fatos, ideias e valores, supondo que os seres humanos, de qualquer idade são dotados por natureza com a competência de utilizá-lo. Tanto os professores quanto aos alunos precisam desenvolver competências e habilidades que há intrínsecas em seu ser para promover a arte de inovação dentro da sala de aula, no espaço em acontece a aprendizagem formativa extensiva ao meio que o cidadão está inserido. (PAPERT, 2008, p.90).

Para muitos, a tecnologia acolhe o caminho ideal para diluir as deficiências ligadas ao sistema de ensino brasileiro, como o analfabetismo, a importância da educação à distância – ead, espaçar os menos favorecidos dos mais favorecidos, na questão do acesso aos diversos dispositivos tecnológicos, à informação e ao conhecimento, embora se saiba, que estes muitas vezes, não contemplam a todos.

Ademais, o que configura a problemática na educação é o modelo imposto pela ciência que predomina por determinada época nas conjecturas de aquisição do saber exercendo controle no fazer pedagógico. Como afirma Fino.

Eu costumo dizer que só há inovação pedagógica quando existe ruptura com o velho paradigma (fabril), no sentido que Khun (1962) atribui à expressão *ruptura paradigmática*, e se cria localmente, isto é, no espaço concreto (ou virtual) onde se movem professores e alunos, um contexto de aprendizagem que contrarie os pressupostos essenciais do paradigma fabril. E onde se desenvolvam, como é evidente, novas culturas escolares, se falamos de instituições escolares, diferentes da matriz escolar comum que, de alguma maneira, unifica todas as escolas ancoradas no mesmo paradigma. (FINO, 2006, p. 3).

No entanto, a mudança deve existir de fato, para que só assim a instituição escolar possa andar igual a outros segmentos que estão sofrendo avanços significativos a olhos vistos como é o caso da medicina, da tecnologia, dentre outros.

O significado de “mudança”, deverá está bem claro na finalidade educativa da instituição que busca um ensino de qualidade, o qual ocorre através da mediação pedagógica, especialmente, na inclusão de recursos, materiais e técnicas diversificadas imbuídas na atuação/práxis pedagógica, ligação com o aluno/aprendiz e sua aquisição do saber, almejando acercar-se dos objetivos e consequências.

Segundo Paulo Freire (2003), deve ainda existir uma harmonia entre o falar ao aluno e o falar com os alunos. Através desta relação dialógica o discurso do docente vai ao encontro do aluno, com o intuito de compreendê-lo. Para tanto, é preciso programar novos métodos nas práxis pedagógicas, de modo a auxiliar

ao estudante na formação de seus conceitos, em mudanças qualitativas pelas quais desenvolverão posicionamentos críticos na construção de seu próprio conhecimento a partir de descobertas relevantes.

Portanto quando se fala em inovar, antes de tudo deve-se determinar objetivos e finalidades, analisando o tipo de inovação que se pretende alcançar in locus. A inovação pedagógica escolar só irá consolidar-se, quando as pessoas que estão inseridas na educação estiverem dispostas a efetuar essa mudança almejada por muitos. Portanto, é “necessário uma escola de mudanças, que vá da micromudança até a megamudança” (PAPERT, 1996, p. 209).

Contudo, antes de pensar em megamudança, é preciso ter em mente a definição conceitual dessa onda de inovação. Inovar é uma palavra de origem latina, *innovatio* que significa novidade e ou renovação, agregado a ideias novas, a método ou algo criado para modificar regras padronizadas de paradigmas vigentes anteriormente, como reforça FINO que, “o termo inovação pedagógica significa mudanças, um salto qualitativo nas práticas pedagógicas, envolvendo um posicionamento crítico, explícito, ou não, ou, ainda, uma ruptura paradigmática”.

Ainda dialogando com Sousa e Fino (2003), os planejadores da escola:

Desenharam-na segundo um modelo inspirado literalmente nas fábricas de forma a que os alunos nela entrassem, passassem imediatamente a respirar uma atmosfera carregada de elementos e de significados que se revelam ser muito mais importantes e decisivos que as meras orientações inscritas no brevíssimo currículo oficial da escola pública (SOUSA & FINO, 2003, p.4).

Verifica-se que, depois de longos anos as instituições escolares ainda retratam vestígios do sistema fabril, a obrigaçã do currículo, que está longe da realidade da comunidade escolar, e o professor, ainda é enxergado como sabedor de tudo, percebe-se que a sociedade exige um sujeito que adquira o conhecimento específico, independente dos espaços em que ocorre a educação.

Paulo Freire (2009), afirma que o docente necessita do bom senso na sua prática, este se reflete, nas decisões do que é correto e o incorreto ou o que deve fazer ou não fazer dentro da sala de aula.

Fino (2008) ainda alerta:

A inovação envolve obrigatoriamente as práticas. Portanto, a inovação pedagógica não deve ser procurada nas reformas do ensino, ou nas alterações curriculares ou programáticas, ainda que ambas, reformas e alterações, possam facilitar, ou mesmo sugerir mudanças qualitativas nas práticas pedagógicas (FINO, 2008, p.2).

Contudo, sabe-se que o ser humano é um ser aprendente que está sempre buscando algo para manter-se atualizado e a interconectividade, oferta isso de modo estimulante, ou seja, a ligação entre sujeito, mundo concreto e virtual, permite pensar que a aprendizagem acontece por meio da razão, dos sentidos, dos sentimentos e demais aspectos que caracterizam o ser humano. Com as palavras de Moraes,

A interdependência e a interatividade existentes entre as coisas resgatam a visão de contexto, demonstram a teia de interações e relações existentes entre todos os fenômenos educacionais. Também nos oferecem a metáfora do conhecimento em rede, em que todos os conceitos e teorias estão conectados entre si. Esse aspecto tem implicações importantes para a educação e traz as noções de inter e transdisciplinaridade existentes no conhecimento humano, deixando de lado a visão do conhecimento disciplinar, hierárquico, fragmentado, fruto do racionalismo moderno que modelou o pensamento humano durante séculos. (MORAES, 1997, p. 23).

Nota-se que, a mudança na educação depende do desenvolvimento cognitivo de cada indivíduo no processo de construção do seu conhecimento, da sua interação social em contextura, tornando-se crítico, criativo, autônomo para aprender fazendo, desenvolvendo comportamentos e atitudes transcendentais. Contudo, é indispensável à valorização do professor que tem o dever de orientar, propor e coordenar as atividades interacionais, como também, a escola que por sua vez oferece um locus adequado a fim de proporcionar ferramentas e subsídios para que a aprendizagem concreta e com qualidade se concretize.

Através do paradigma emergente emergiram muitas modificações como, o avanço acelerado das coisas, relacionado o modo de vida, estrutura familiar, a Tecnologia da Informação e Comunicação. Então, diante desse contexto, a sociedade exige um professor atuante, embasado metodologicamente no trabalho docente para dessa maneira, oferecer um bom ensino, uma educação decente numa conjuntura reformadora e formadora de conceitos atitudinais e formativos.

Portanto este professor precisa ser reflexivo, investigativo e crítico a fim de perceber a sua prática/teoria se está pautada na realidade do aluno, se o seu método aplicacional está contextualizado acordando com a formação desejada no ponto de vista do ensinocriativo.

Observando que o advento tecnológico acelerou todos os seguimentos na sociedade, exigindo a necessidade de provocar mudança para que o ensino não ficasse aquém. Contudo, é necessário que a escola como qualquer outro segmento da era moderna, tente acompanhar os avanços contemporâneos, a começar pelos recursos tecnológicos, as TIC (Tecnologias da informação e comunicação), as quais fazem parte do dia-a-dia das pessoas de modo geral, porém Fino (2015) enfatiza que:

A Inovação Pedagógica não consiste, portanto, no uso da tecnologia, mas poderá existir no modo como a tecnologia venha a ser utilizada e por quem se apropria dela: o professor, utilizando-a para aumentar o seu poder de ensinar, ou o aprendiz, utilizando-a a como ferramenta de aprendizagem, na perspectiva matética de Papert (FINO, 2015, p.127).

Assim, acredita-se que para a escola se inserir na inovação, esta deverá optar por novos prosseguimentos partindo das TIC, para a multiplicidade, a pluralidade entre os novos meios de comunicação, sendo estes um processo essencial na prática docente, no sentido da socialização dos conhecimentos de professor em sociedade com o aluno na interação e no diálogo que estimula a aprendizagem expressiva.

Nas palavras de Belloni:

a escola deve integrar as tecnologias de informação e comunicação – TIC porque elas estão presentes e influentes em todas as esferas da

vida social, cabendo à escola, especialmente à escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando (BELLONI, 2005 p.10).

Acordando com o pensamento de Belloni em consonância com de Papert (2008, p. 64) sobre o avanço da tecnologia, é necessário reconhecer que a grande questão no futuro da educação é se a tecnologia se fortalecerá ou subverterá a tecnicidade do que se tornou o modelo teórico e, em larga medida, a realidade da Escola. Quando se trata de educação não pode ser singular e sim uma pluralidade, quando se trata de desenvolvimento global pressupõe – se que, a tendência será o fortalecimento da tecnologia em vários seguimentos empresariais, na medicina, no sistema educacional dentre outros.

Porque, em cada espaço social que o indivíduo convive com coisas e pessoas diferentes, que pensa e age diferente, o aprendiz socializa e internaliza situações adversas que lhe agregam valores morais e estéticos, ou seja, é aí que está o processo de formação do ser humano, como agente transformador de informações e conhecimentos essenciais a sua trajetória de vida num mundo contextualizado.

Vendo por esse prisma, é pertinente rever os diversos rumos que o segmento educacional está se encaminhando para adequar-se, à medida que ocorre essa mudança incremental. Entretanto, para a Educação o conceito de inovação pedagógica vai muito além do que renovar, transformar ou inventar.

Fino (2016) sinaliza que:

procedimentos fabris permanecerão encurralados no séc. XIX, têm muito pouco, ou nada, a ver com a didática e as suas técnicas de planificação e transmissão, por muito sofisticadas que possam ser. A inovação pedagógica passa exclusivamente pela matética, o que implica a autonomia e o protagonismo do aprendiz e a redefinição, da periferia para o centro dos processos de ação e de construção. Consequências sobre a própria escola, bem entendido, que tem de ser outra coisa. (FINO, 2016, p. 258).

Portanto, é necessário que aconteça de fato, a quebra de paradigma do sistema de educação vigente e se invista num paradigma inovador com mudanças qualitativas, visíveis transformadoras e conseqüentemente, agentes de novos métodos educacionais como alerta Fino (2013):

É com todos esses ingredientes, combinados entre si segundo uma dosagem certa, temperada na convicção de que o que importa, bem mais do que os conteúdos, é a qualidade dos contextos de aprendizagem, que se poderá, eventualmente, abrir uma passagem para a tal idade de ouro, que não adianta procurar no passado. De facto, essa idade de ouro continua a ser uma espécie de sonho, a visão de um projeto a ser construído. No futuro, é claro. (FINO, 2013, p. 71).

Com isso, serão modificadas as atitudes do professor e do aluno, de maneira que este último se ajuste à constituição do seu conhecimento, enquanto que o professor deverá ser uma pessoa comprometida. Diante do parâmetro discorrido sobre a relevância da criatividade, fica evidente que o processo pedagógico é de suma importância na práxis do professor exercendo a função de norteá-lo em seu trabalho e contexto educativo.

Esta dissertação levanta a questão das experiências formativas, da crença na mudança de paradigma, nas teorias que são inúmeras, subsídios que desempenham fortes entusiasmos na prática pedagógica. Ou seja, ser um educador que goste do que faz que se sinta no lugar do aluno, observe a grandeza do aprender, do ser que está nesse processo de aprendizagem, contextualizando os conhecimentos permeados de significados os quais permitam uma possível inovação.

Atualmente a inovação é algo aberto, capaz de adotar múltiplas formas e significados, associados com o contexto no qual se insere. Destaca-se, igualmente, que a inovação não é um fim em si mesma, mas um meio de transformar os sistemas educacionais (MESSINA, 2001, p. 226).

A Inovação Pedagógica precisa se amparar em elementos existentes em determinado ambiente. A partir do momento que o professor conseguir a ciência dessa visão, aí sim, este estará pronto para oferecer subsídios aos estudantes para buscarem associações relevantes para melhor aquisição do saber através

de uma proposta pedagógica inovadora, construtiva, reprodutiva, crítica reflexiva e modificadora.

Toffler (1970) comenta:

O foco é o aluno e o professor assume o papel de agente cognitivo no processo de ensino aprendizagem, onde a aceleração das mudanças é necessária e tem consequências pessoais, psicológicas e sociológicas (TOFFLER, 1970, p.14).

Uma mudança inovadora na educação, exige mais que um mero espaço escolar, implica empreender novos e adequados ambientes, um investimento maior nos professores para que estes possam obter uma formação continuada condizente e ou a altura do avanço da sociedade, da velocidade da informação tecnológica avançada.

A mesma implica numa proposta bem planejada com o intuito de organizar, de motivar todos num grande objetivo de desenvolvimento de capacidade, de um processo educacional em busca de respostas aos vários desafios emergentes no contexto sociocultural e efetivas contribuições que tais inovações provocarão aos indivíduos envolvidos nesse fator.

Segundo Papert (2008):

A mudança resulta em uma sensação liberadora de que o equilíbrio de forças era mais favorável à mudança do que supusera mas ao mesmo tempo produziu um novo desafio para entender a interação no mundo dos professores, de correntes que favorecem mudança e que resistem a ela. Identificar maneiras de apoiar a evolução dessas correntes pode estar entre as mais importantes contribuições que se pode fazer para promover uma mudança na educação. (PAPERT, 2008, p.67).

É pertinente, que os sujeitos imbuídos nesse processo de inovar, saibam que tudo será disseminado deve agregar valor não só para si, mas para toda a sociedade, gerando mais atitudes significativas sustentáveis e socioambientais a fim de apresentar resultados beneficiando a todos. Segundo Hernandez et al (2000),

Um sistema educacional inovador é aquele no qual existem canais de comunicação entre o planejador e os que realizarão a inovação, todos os grupos relacionados com a inovação estão vinculados a ela, o sentido da inovação é claro para todos os grupos envolvidos e os conflitos são interpretados como sinônimo de que a inovação é necessária.

Contudo, para que o ensino seja ofertado com qualidade precisa de subsídio que respalde esse processo, que se aplique uma metodologia eficaz a Reforma Educacional com Políticas Públicas enérgicas com mais recursos para investir na formação continuada gratuita para profissionais da educação, para a educação infantil e fundamental I, que os investimentos em recursos financeiros tenham uma aplicação adequada no ponto vulnerável, suprimindo a ineficiência dos pontos fracos na educação e os materiais didáticos não sejam menosprezados, que a educação seja realmente assistida como deve ser que se descentralize, se democratize para que todos, estado, município, família e sociedade assumam seu papel social, sua responsabilidade de fazer acontecer.

Nesse sentido, enfatiza-se a interação estudante-professor ou estudante/estudante para modelar ou apoiar a compreensão e o desempenho.

Para ocorrer uma mudança paradigmática significativa, França (2011) alerta que:

Mudança paradigmática atinge todas as instituições, e em especial a educação e o ensino nos diversos níveis. O advento dessas mutações exige da escola um ensino contínuo e inovador. O cidadão necessita estar preparado para aprender ao longo da vida podendo intervir, se adaptar e criar novos cenários, não só para enfrentar o futuro com confiança, mas para construí-lo de maneira determinada, responsável e globalizada. A visão fragmentada do saber deve ser superada pelo paradigma da sociedade do conhecimento que propõe a integração de saberes (FRANÇA, 2011, p.219).

Ou seja, refletir sobre as ideias inovadoras retratadas no projeto educacional nessa proporção, significa que somente se concretizará a partir do empenho, da responsabilidade de todos os envolvidos com objetividade e determinação. Para Alarcão e Canha (2013) a cooperação,

exige vontade de realizar com outros. Implica, pois, confiança no outro, valorização dos seus saberes e experiências, acreditar que com ele é possível ir mais longe do que sozinho. E implica também humildade na valorização que fazemos do nosso próprio conhecimento e da nossa experiência, admitindo e desejando que eles se modifiquem e enriqueçam pelo encontro colaborativo. (p. 48).

Desse modo as pessoas precisa ter um perfil autônomo, dono de seu espaço, de seus atos e acima de tudo ter consciência de seu pensamento crítico e de sua função de se qualificar, se aperfeiçoar a cada dia para que, só assim, poder realmente contribuir com um currículo sólido, concreto apresentando elementos essenciais que vão além de expectativas conteudistas adequando-se aos contextos de uma aprendizagem com qualidade.

Nesse aspecto, faz-se uma análise relacionada ao docente e sua prática educadora.

o professor deve reflectir sobre o seu “eu” de professor e sobre o que se passou na sua interacção com os alunos para alterar, se necessário, um ou outro aspecto que não esteja em consonância com a sua função de agente de desenvolvimento e de aprendizagem (Alarcão & Tavares, 2003, p. 98).

Desse modo, a escola é o espaço onde aluno como objeto do desenvolvimento, sujeito em transformação e formação intelectual recebem subsídios para tornar-se proativo e ator principal de sua atuação na sociedade em que está inserido, ter tanto o desenvolvimento quanto o aprimoramento de cada um focado no respeito ao aluno, em uma proposta educacional de qualidade inovadora, baseada no estímulo à investigação, à reflexão e a criatividade.

O professor que desrespeita a curiosidade do educando, o seu gosto estético, a sua inquietude, a sua linguagem, mais precisamente, a sua sintaxe e a sua prosódia; o professor que ironiza o aluno, que minimiza que manda que “ele se ponha em seu lugar” ao mais tênue sinal de rebeldia legítima, tanto quanto o professor que se exime do cumprimento de seu dever de propor limites à liberdade do aluno, que se furta ao dever de ensinar, de estar respeitosamente presente à experiência formadora do educando, transgride os princípios fundamentalmente éticos de nossa existência (Freire, 2009, pp. 59-60).

Haja visto que a inovação pedagógica se debruça no protagonismo do aluno, cooperando para que este não seja simplesmente um banco de dados como Freire sinalizou, mas transformá-lo em protagonista no processo de ensino e aprendizagem.

Entretanto Fino (2011) afirma que:

A inovação pedagógica passa por uma mudança na atitude do professor, que presta muito maior atenção à criação dos conteúdos da

aprendizagem para os seus alunos do que aquela que é tradicionalmente comum, centrando neles, e na atividade deles, o essencial dos processos (FINO, 2011, p.5).

Ademais, a inovação pode ser compreendida de acordo com aspectos culturais apresentando dupla fase, como alerta FERNANDES (2000), “a de seleção, onde tem lugar a aceitação e a difusão individual e grupal, e a de integração, que se conclui pela adaptação mútua entre inovação e o sistema cultural de que ela daí em diante passa a fazer parte.” (FERNANDES, 2000, p. 48).

Ainda para alargar o entendimento de Inovação pedagógica, surge Woods (1999), citando Reid e Walker (1975, p. 131), parafraseando que “a inovação pertence ao próprio professor, que se encontra no cerne da actividade educativa, numa posição que os estudos curriculares excessivamente centrados nos resultados escolares têm desvalorizado”.

Isso nos remete, a observar que para a inovação se concretizar na conjuntura educativa, só será possível a partir do momento que o professor transformar suas práticas pedagógicas em artifícios voltados a oferecer ao estudante novas e significantes formas de aprendizagens.

(...) a transformação não é só uma questão de métodos e técnicas. Se a educação libertadora fosse somente uma questão de métodos, então, o problema seria mudar algumas metodologias tradicionais por outras mais modernas. Mas não é só esse problema, a questão é o estabelecimento de uma relação diferente com o conhecimento e com a sociedade. (FREIRE & SHOR, 1986, p. 28).

Ademais, “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática” (Freire, 1996, p. 39). Contudo, para oferecer um ensino embasado em práticas inovadoras, os educadores deverão pautar-se em formação continuada, qualificação profissional em sua área de atuação refletindo sempre sobre a metodologia aplicada no fazer educativo.

Isso se efetuará, a partir de quando se considerar que somente a educação promove o desenvolvimento total do indivíduo, social, individual, bem

como exercer ações cidadãs capazes de efetivar harmonicamente seu modo de vida na sociedade a qual está inserido. Remata-se, que a educação é considerada um campo social, que acolhe, instrui e se responsabiliza pela transformação coerente do sujeito integrante de uma sociedade a qual exige que Estados e Municípios cumpram seu dever, seu compromisso de requerer Políticas Públicas eficazes garantindo um ensino com qualidade.

É pertinente que o percurso mais favorável a mudar as condições socioeconômicas de um país ainda é a EDUCAÇÃO, e com certeza se esta for bem direcionada e valorizada poderá igualar todas as classes sociais. As Políticas Públicas que movimentam a educação brasileira precisam de investimentos, o que se percebe, nas últimas décadas, os governos federais triplicaram o orçamento do MEC, para que este viabilize recursos, cursos complementares ao ensino médio, capacitação aos educadores, programas que sustentam a Educação Básica no Brasil. Então, compete ao estado efetivar sua obrigação de possibilitar ao estudante a sua transformação perante a educação, assumir ações cidadãs de acordo com os direitos constituídos em lei.

II PARTE - 3 PROEMI - Expectativas para o Ensino Médio no Brasil e Iniciação Científica

A escola, além de representar um papel social muito importante para a comunidade escolar, a área pedagógica e suas práticas em atividades devem contribuir significativamente para os estudantes na transformação e na mudança comportamental que se agregam num contexto diferenciado daquele vivido nas escolas do século passado. Ou seja, no período em que o processo de ensino era focado no método tradicional. Através de estudos literários e científicos surgem perspectivas de práticas pedagógicas relevantes às questões da atual sociedade.

O recinto escolar estará sempre unido à questão pedagógica, por isso deve possuir peculiaridades relacionadas às expectativas sociais que surgem das interações no interior dos agrupamentos que compõem a escola, são entendidos, pela cultura, políticas, âmbitos sociais e pela história de cada país e de cada região.

Sabe-se, que há muitos estudiosos pesquisadores do instituto do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e das FAPs - Fundações de Amparo à Pesquisa estaduais como Milton Santos, Marcelo Gleiser, Hildete Pereira de Melo e Ligia M. C. S. Rodrigues dentre outros, assumiram o compromisso, em nortear os alunos do Ensino Médio (EM), quanto aos trabalhos acadêmicos.

São projetos de pesquisa, que orientam desde a teoria relacionando um objeto ou uma situação problema, o acrescentamento tecnológico criando invenções e processos para que esses alunos experimentem de maneira excepcional e clara o procedimento de um trabalho e uma pesquisa científica. Aprendizes de escolas particulares e públicas estão todos imbuídos na arte de materialização da iniciação científica no Ensino Médio.

Diante disso, muitos profissionais da educação estão em acompanhamento pedagógico com efetivação de atividades e, imbuídos aos indícios filosóficos e educacionais no Brasil. Aos poucos, a Iniciação Científica foi sendo infiltrada no EM, juntamente com o Programa de Vocação Científica

(Provoc). Atualmente já existem muitos programas de iniciação científica espalhados pelo Brasil, inseridos por meio de políticas do CNPq e das FAPs como também por meio de empreendimentos privados.

O PROEMI chega para o ensino médio com uma nova roupagem, do que era antes o ensino profissionalizante no segundo grau nos anos 80, agregando um contexto diferenciado do ponto de vista acadêmico. Uma vez que uma interação do estudante com o objeto de estudo, promove vários conhecimentos, com habilidades e competências basais as quais geram o desenvolvimento do estudante como pessoa, embasa-o para a destreza da cidadania além de qualificá-lo para o mercado de trabalho.

PROEMI – Ensino Médio Inovador, é um programa implantado no Brasil, pelo governo federal e estadual desde 2009, tendo como objetivo fortalecer as ações do PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação, indicando melhorias nas propostas curriculares indicando probabilidades de inovar no Novo Ensino Médio, como também desenvolver competências e habilidades nos estudantes quanto à integração da cultura, da tecnologia e da ciência.

O PROEMI integra as ações do PDE como estratégia do Governo Federal para induzir a reestruturação dos currículos do Ensino Médio, compreendendo que as ações propostas inicialmente vão sendo incorporadas no currículo das escolas, ampliando o tempo na escola e a diversidade de práticas pedagógicas, atendendo às necessidades e expectativas dos estudantes do ensino médio em prol da igualdade na educação.

O programa propõe um redesenho curricular com ampliação de carga horária do Ensino Médio, em 20% cada ano, através de atividades pedagógicas teóricas e práticas em diferentes formatos, tais como disciplinas optativas, oficinas, clubes de interesse, seminários integrados, grupos de pesquisas, trabalhos de campo e demais ações interdisciplinares.

As atividades propostas devem estar articuladas nos componentes curriculares, tendo como referências os objetivos constantes no Projeto Político

Pedagógico. Essas atividades didático-pedagógicas estão inseridas nas diversas áreas de conhecimento percebidas como grandes campos de ação educacional e interativa – **macrocampo**.

Contudo, o objetivo maior do (PROEMI), ao apresentar a proposta da Iniciação Científica (IC), não se prendam somente aos estudantes amontoarem experiências, mas para que os mesmos aprendam buscando e praticando. Os profissionais/orientadores, instruem no trabalho diário da pesquisa e/ou do laboratório. Assim é que Pedro Demo (1993) define, por exemplo, o desafio de educar na modernidade, sustentando que não há pesquisa sem questionamentos, não há autonomia sem construção e reconstrução do conhecimento científico e tecnológico.

A dificuldade não se amortiza, por consecutivo, à carência de valorização da educação, ciência e tecnologia como riqueza diferencial. O autor defende que, a via mais efetiva seria o da constituição e reconstituição constante, de uma apreciação apropriada a nos fazer passear receptivamente no cotidiano. Ou seja, observando fatos, acontecimentos que nos provoquem uma indagação ou uma hipótese a ser investigada.

A Iniciação Científica é indispensável aos estudantes ao ingressarem nas universidades, os quais devem apreender esse saber das atividades de investigação e de pesquisa as quais fazem parte das instituições de ciências e tecnologia. Esses requisitos surgiram há muito tempo, desde as primeiras instituições universitárias no Brasil onde muitos estudantes participam acentuadamente desse tipo de trabalho acadêmico. Muitos estudantes jovens até começam as suas profissões informalmente como ajudantes de laboratórios.

3.1 Autonomia da Pesquisa e da Formação na Iniciação Científica no Colégio Walter Brandão

Pensando no crescimento pessoal e profissional dos estudantes, são organizadas políticas sociais que garantem a necessidade de instituições

importarem-se, em ensinar com ênfase na formação do sujeito para o trabalho como título educativo. Ademais, a Resolução CNE/CEB nº 2, 2012, art. 13, inciso II, comunga que, “a compreensão do processo histórico de produção científica e tecnológica, desenvolvida e apropriada socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos”.

Diante desse entendimento, é pertinente que o processo de aprendizagem seja encarado como atividade em constante pesquisa que carece ser orientado, instigado e refletido para que o resultado seja percebido como uma construção autônoma pelos autores sociais. Porém, cabe raciocinar que o resultado não tem uma escolha prévia, com o decorrer da experiência vivenciada em campo, o aluno pesquisador vai descobrindo novos horizontes como, aspectos cognitivos, sociais, políticos e históricos ali envolvidos naquela ação.

A pesquisa e a Formação na IC é uma realidade nova para os alunos do Ensino Médio. Portanto, exige um planejamento, uma reflexão sobre a importância desse estudo para a vida acadêmica do estudante por ser uma dimensão ampla na área educacional do país. A comunidade acadêmica é muito rigorosa no sentido de saber, qual formação científica os atuais jovens estudantes estão capazes, no sentido de conhecer os tipos de trabalhos acadêmicos como a resenha, o artigo científico dentre outros e as normas específicas dos mesmos.

É interessante que nossos jovens cheguem às universidades munidos de conhecimentos, de informações e de experiências para saberem o quão estes estão contribuindo nessa área, saberem explicar as percepções e concepções como também detectarem o auxílio moral, cultural, social, literário ou científico que estas atividades agregam aos aprendizes. Como alerta Freire,

Saber que devo respeito à autonomia, à dignidade e à identidade do educando e, a prática, procurar a coerência com este saber, me leva inapelavelmente à criação de algumas virtudes ou qualidades sem as quais aquele saber vira inautêntico, palavreado vazio e inoperante. (FREIRE, 1996, p.36).

O aluno precisa ter autonomia para desvelar seu crescimento intelectual bem como ser protagonista do seu saber. A pesquisa surge da inquietação dentro das instituições de ensino superior por algo inusitado, de uma suposição que induz a uma investigação, a uma resposta para aquietar essa curiosidade.

Nesse momento, o estudante sente-se provocado a questionar, fazer suposições, hipóteses e a buscar respostas através da pesquisa, desenvolvendo um espírito criativo, inventivo e a partir daí iniciar uma problematização, com intuito de desenvolver conhecimento e informação do senso comum para campo científico.

Para abranger melhor a ciência é preciso entendê-la como um conjunto de conhecimentos sistematizados, por meio de hipóteses produzidas socialmente e culturalmente ao longo da vida acadêmica, sempre almejando a comprovação científica como também, buscar sempre a compreensão diante da transformação da natureza em si e da sociedade a qual o sujeito está inserido.

Nestes termos, é necessário que o espaço escolar, priorize uma formação embasada em conhecimentos e incremento estratégicos que facilitem a coordenação do pensamento e os modos de entendimento dos arrolamentos sociais a fim de brotar e instituir o trabalho da ciência, da tecnologia e da cultura na esperança de consolidar a libertação e a formação humana.

3.2 Iniciação Científica

O programa Iniciação Científica foi apresentado aos alunos do ensino médio na metade da década de 80, trazendo subsídios fundamentais que estimulassem os jovens/aprendizes a escolher suas futuras profissões. Porém, isso precisava da intervenção de pesquisadores, a fim de orientar os acadêmicos de várias instituições do Ensino Médio, desenvolvendo projetos de pesquisa, partindo do desenho teórico de problema ou um tema, utilizando um acréscimo

tecnológico e até mesmo chegar a um produto ou um processo de pesquisa científica.

Há cerca de nove anos as escolas públicas no Brasil, de Ensino Médio, estão sendo beneficiadas com implementação e materialização do programa de iniciação científica, como também assessoramento de profissionais treinados para auxiliar os estudantes/pesquisadores com suporte pedagógico condigno com o processo de aprendizagem satisfatório.

O processo de formação do professor reflexivo vai, aos poucos, requerendo um novo enfoque às metodologias investigativas, pautado em procedimentos científicos que permitam aos pesquisadores não só apreenderem e compreenderem a prática reflexiva, mas construí-la em processo.

Nas duas últimas décadas, tem se presenciado, tanto no Brasil como em diversos países, movimentos, estudos e investigações que valorizam metodologias de pesquisa que incluam os práticos como co-protagonistas nos procedimentos de pesquisa e de autoformação.

Nessa perspectiva de instrução e formação, as transformações da prática pedagógica passam a serem consideradas como sínteses de mediações, contínuas renovadoras, entre teoria e ação que requerem o papel ativo dos pares docente/discente construindo o seu próprio conhecimento intelectual observando o desenvolvimento do uso da pesquisa acadêmica como instrumento pertinente na iniciação científica.

Dialogando com as DCNEM (Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio) (1998):

A interdisciplinaridade e contextualização foram propostas como princípios pedagógicos estruturados do currículo para atender o que a lei estabelece quanto às competências de: vincular a educação ao mundo do trabalho e a prática social; compreender os significados; ser capaz de continuar aprendendo; preparar-se para o trabalho e o exercício da cidadania; ter autonomia intelectual e pensamento crítico; ter flexibilidade para adaptar-se a novas condições de ocupação;

compreender os fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos; relacionar a teoria com a prática (DCNEM, 1998, p.92).

Assim sendo, é fundamental entender que a partir do momento em que o mediador esteja elaborando suas atividades pedagógicas e exercícios complementares, que estas estejam relacionados com a realidade de cada comunidade, das experiências dos alunos, respeitando seu grau de interesse, de acessibilidade de amparo ao estudo e pesquisa, que conseqüentemente isso desperte a busca aguçada do estudante no encontro com a aprendizagem de qualidade.

O ensino/aprendizagem que ocorre nas instituições de ensino deverá conter embasamento necessário ao processo sociohistórico educativo. Como versa Toffler,

E à medida que a experiência e a pesquisa científica bombeiam conhecimentos cada vez mais refinados e precisos para dentro da sociedade, novos conceitos, novos modos de pensar se sobrepõem, se contradizem e tornam obsoletas velhas ideias e velhas visões do mundo. (TOFFLER, 1970, p. 133.)

Nesse sentido, pretende-se unir a teoria a pesquisa, a prática e a intervenção metodológica, no intuito de corresponder às indigências dos estudantes de nível médio dentro da sociedade atual, da sua realidade na formação que está auferindo num contexto capaz de transcender e provocar mudanças pertinentes plausíveis ao mundo contemporâneo.

A prática pedagógica discente, pautada em possíveis indícios inovadores tem como objetivo retratar a forma como os mesmos conduzem seu trabalho, instigando o pensar, o conhecer e compreender a metodologia dos tipos de pesquisas, a escrita científica além de produzir ciências e tecnologia a fim de contribuir para a solução de problemas e benefícios para o bem comum da comunidade, embasado no conhecimento científico.

Como versa França,

O professor inovador precisa ser pesquisador, crítico e criativo, principalmente, para despertar e motivar no aluno o hábito da pesquisa e da investigação e, assim, fomentara construção e a produção do

conhecimento num processo de aprendizagem contínua (FRANÇA, 2011, p. 227).

Nessa perspectiva, as atividades desempenhadas através dos pares, no interior das instituições de ensino do EM - Ensino Médio, serão relevantes para capacitar os jovens para a produção inicial na ciência, o desenvolvimento e a criatividade simultaneamente com as TIC – Tecnologia da Informação e do Conhecimento.

Considerando uma vez que é na sala de aula que a teoria deverá estar atrelada à prática imbuída aos dispositivos tecnológicos e avanços científicos, os quais permeiam a inventividade, a transcendência do conhecimento refletida em ações dos discentes que precisam responder às questões sociais, culturais bem como as demandas do mercado trabalhista vigente.

Desta forma, percebe-se a urgência e a extrema importância de que o educador precisa trazer na sua prática pedagógica, subsídios necessários para realizar uma mediação qualificada contemplando os subsídios das ciências, para serem pesquisados e experimentados, para que dessa maneira, possa desenvolver um trabalho educativo com precisão, coerente às exigências da atual sociedade.

Os PCNEM (Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio) apontam que: “a nova sociedade decorrente da resolução tecnológica e de seus desdobramentos na produção e na área da informação apresenta características possíveis de assegurar à educação uma autonomia ainda não alcançada”.

O aluno não é mais enxergado como no método tradicional de ensino, sendo desmistificada a ideia de que este era simplesmente um receptor passivo, não tendo participação ativa no processo de ensino aprendizagem. Esse conceito, já se faz remoto, demodê, pois atualmente, o aluno aprende em uma relação harmoniosa com o meio social, com a escola, uma vez que esse espaço funciona como ambiente de construção e organização dos conceitos e concepções dos educandos.

Neste pressuposto, é bom lembrar a importância do papel das novas tecnologias para o desenvolvimento sócio intelectual do estudante. Segundo os PCNs (1998, p.137).

O domínio da tecnologia só faz sentido quando se torna parte do contexto das relações entre homem e sociedade. Assim, ele representa formas de manutenção e de transformação das relações sociais, políticas e econômicas, acentuando a barreira entre os que podem, e os que não podem ter acesso a ele. (PCNs, 1998, p.137).

Além disso,

a LDB, a lei 9394 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional cita:

O ensino superior tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, bem como deve estimular a criação cultural, o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, o incentivo ao trabalho de pesquisa e a investigação científica, com vistas ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive, além da promoção e da divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicação do saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação. Uma das alternativas em busca do conhecimento é o ensino através da pesquisa, desenvolvendo a autonomia dos alunos, instigando-os a questionamentos constantes.

Nesse argumento, observa-se a relevância da iniciação científica por parte dos educadores do ensino médio e superior assim como a informação, a formação qualificada que se torna essencial para o professor, pois é ele que precisa orientar os pesquisadores iniciantes, como devem conduzir e executar sua pesquisa na iniciação científica.

Deste modo, segundo Popper (2003, p. 27) “a tarefa da lógica da pesquisa científica, ou da lógica do conhecimento, é [...] proporcionar uma análise lógica desse procedimento, ou seja, analisar o método das ciências empíricas”.

O conhecimento científico pressupõe aprendizagem superior. Caracteriza-se pela presença do acolhimento metódico e sistemático dos fatos da realidade sensível. Por meio da classificação, da comparação, da aplicação dos métodos, da análise e síntese, o pesquisador extrai do contexto social, ou do universo, princípios e leis que estruturam um conhecimento rigorosamente válido e universal (FACHIN, 2003, p. 11).

As Práticas Pedagógicas na Iniciação Científica, dialogadas no íntimo do espaço escolar se refletem na maneira como o conhecimento é induzido aos alunos partindo das práticas, da ação do trabalho escolar, consistindo na invenção e na criação de produtos utilizados no dia a dia, para beneficiar a comunidade local, expandir e agregar valor ao espaço de aquisição do saber bem como a si mesmo enquanto construtor da própria aprendizagem.

3.3 Sujeitos da Aprendizagem

A pesquisa aqui referenciada foi desenvolvida de acordo com os princípios da etnografia tendo como tema: As Práticas Pedagógicas na Iniciação Científica desenvolvidas no Colégio Estadual Walter Brandão de uma turma cursando a 2ª série do Ensino Médio, composta por 25 alunos na faixa etária de 17 a 20 anos, no turno da manhã, localizado na cidade de Jaguarari – Bahia. Nessa perspectiva, as decisões não centralizadas no gestor cedem lugar a um processo de fortalecimento da função social e dialética da escola por meio de um trabalho coletivo entre todos os segmentos participantes e a comunidade escolar.

Com um grupo de educadores e funcionários qualificados e compromissados com uma educação de qualidade, a escola enfrenta com determinação e perspicácia as dificuldades e desafios que lhes são impostos pelo sistema educacional e a sociedade a qual agrega vertentes que possibilitam a desestruturação familiar na atualidade.

Mediante o trabalho de etnopesquisa, onde é preciso adentrar e familiarizar-se ao sujeito da pesquisa, e observando a realidade analisada com ética e rigor, através de coleta de informações por meio da observação participante, da entrevista aberta como também da aplicação de questionário, entre outros dispositivos que se tornaram elementos essenciais para fundamentar o diagnóstico.

É pertinente destacar o desempenho dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, evidenciando a dedicação e criatividade dos mesmos nos projetos

artísticos, culturais e científicos promovidos pela SEC (Secretária de Educação do Estado da Bahia), como PROVE, EPA, FACE, TAL, AVE, DANCE, Feira de Ciências da Bahia, TransformaÉ dentre outros, bem como, em projetos e eventos próprios que envolvem a escola, os pais e a comunidade.

Os Projetos Estruturantes constituem uma categoria de ação composta por um conjunto de projetos que, além de implementar as políticas educacionais, buscam a reestruturação dos processos do ensino e gestão pedagógica, a diversificação e inovação das práticas curriculares e, como consequência e foco principal, a melhoria das aprendizagens. A transdisciplinaridade entre esses projetos possibilita uma maior articulação, que torna melhor a organização do trabalho pedagógico na escola e as aprendizagens dos estudantes em geral.

No Colégio Estadual Walter Brandão, os projetos são desenvolvidos por cada área de conhecimento e integram o planejamento coletivo, de modo a compor o currículo escolar e não como “extracurricular”, articulando as atividades, processos e conteúdos dos projetos estruturantes desenvolvidos na unidade escolar, de forma a potencializar as aprendizagens e concentrar os esforços coletivos. Cada área desenvolve os projetos de sua área em uma unidade letiva ou trimestre e compete ao professor articulador de área a divisão das turmas para realização dos trabalhos, tais como:

FACE - Festival Anual da Canção Estudantil vêm com o objetivo de despertar nos jovens estudantes do Ensino Médio, o gosto pela música, desenvolver habilidades e competências no âmbito musical, bem como fortalecer a cultura local.

TAL - Projeto Tempos de Arte Literária surge como requisito importantíssimo para o desempenho na leitura na escrita em prol de descobrir possíveis autores em vários gêneros literários.

Esse projeto estruturante é mediado pelos professores de linguagens que trazem todo embasamento da disciplina, e suporte para que o aluno possa

produzir com tranquilidade como também apresentar da melhor forma, o que está sendo trabalhado na escola.

AVE - Projeto Artes Visuais Estudantis. Esse projeto traz a temática das linguagens corporais, artísticas visuais promovidas pelos estudantes relacionado à pintura em telas, azulejos dentre outros. Também, enfatiza o desenrolar da cultura com os jovens aprendizes dessa nova roupagem do EM, na atualidade.

DANCE - Dança Estudantil. Já esse projeto oferece como parâmetro educacional a ampliação pessoal individual e coletivo. Os alunos que já têm aptidão para a dança apresentam uma melhor desenvoltura e habilidade, o que acaba por estimular outros colegas que se engajam com vontade no aprender fazer. Percebe-se, uma maior interação entre eles bem como uma participação acentuada nos eventos da unidade escolar.

PROVE - Projeto Produção de Vídeos Estudantis. A implementação desse projeto agregou muitos conhecimentos pertinentes à aquisição do saber produzido pelo estudante nessa etapa final da Educação Básica. Através de subsídios oferecidos pelo programa, os saberes, adquiridos pelos alunos ocorrem através de registros fotografados e filmagens de paisagens regionais para apresentar em momento adequado no Colegio, e votado para posteriormente postar o melhor trabalho em site da Secretária de Educação Bahia.

EPA - Projeto Educação Patrimonial e Artística. Esse projeto representa para o aluno a prática do exercício da cidadania. Em outras palavras significa dizer que é preciso instigar cada vez mais a consciência do estudante a respeito da preservação do patrimônio público, Histórico, cultural e artístico de sua sociedade.

JERP - Jogos Estudantis da Rede Pública - como já se sabe, os jogos são parte fundamental no contexto escolar para a interação coletiva, bem como a promoção de atividade física que promove o bem estar, a saúde e a qualidade de vida do estudante.

Os jogos estudantis teve a iniciativa da SEC/BA, onde todos os Núcleos Regionais de Educação ficam responsáveis para uma vez ao ano, promover esse evento (Jogos Intercalasses), como forma de engajar todos os envolvidos na educação e os estudantes a participarem.

PCE - Programa Ciência na Escola. Este programa também ofertado pela SEC viabilizou muitas possibilidades no espaço escolar enfatizando a educação científica para os estudantes constituintes da Educação Básica a fim de fortalecer o desenvolvimento da ciência produzida pelos estudantes em mostras culturais.

O Projeto nomeado TransformaÊ, também conhecido como: Virada Educacional, simplesmente reafirma a importância da escola enquanto locus da formação humana, social, política e econômica dos sujeitos da aprendizagem.

O objetivo desse projeto estruturante, é favorecer aos integrantes da comunidade escolar e local a realização, enquanto cidadãos (ãs), de intervenções, culturais, sociais no ambiente para a melhoria da convivência e da atuação de cada um (a) dos (as) sujeitos que compõem o universo educacional.

Nesse contexto ressalva-se, que a unidade escolar possui total autonomia para planejar muitas atividades suficientes para o dia inteiro no Transformaê, tais como: rodas de conversa e mesas redondas; exibição de filmes; documentários; mostras artísticas; mostras científicas; cênicas; literárias; audiovisuais e exposições; atividades que favoreçam intervenção no meio ambiente; realização de oficinas; colóquios; saraus; workshops; jogos educativos dentre outros.

Contudo, cada vez mais fica evidente o papel social da Educação, o valor formativo e simbólico que a instituição Escola sempre corroborou para a sociedade, bem como demonstrar a importância do desenrolar da educação no desenvolvimento integral do ser humano, com intuito de se efetivar a formação

eficaz do aprendiz na cidadania, para a cidadania como também para a designação condizente a atuação no mercado de trabalho.

De acordo com, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em seu artigo 26: “Os currículos de educação básica devem ter uma base nacional comum, a ser complementada em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.”

Reforça a Base Nacional Comum, a qual garante uma unidade nacional, para que todos os alunos possam ter acesso aos conhecimentos mínimos necessários ao exercício da vida cidadã. A Base Nacional Comum definida pela União é, portanto, uma dimensão obrigatória dos currículos nacionais.

Já na Parte Diversificada do Currículo, também obrigatória, é composta por conteúdos complementares, identificados de acordo com a realidade regional e local, que devem ser escolhidos em cada sistema ou rede de ensino e em cada escola. Assim, a escola tem autonomia para incluir temas de seu interesse.

Atualmente, está em debate e construção um conjunto de orientações que deverão nortear os currículos das escolas das redes públicas e privadas de ensino, em todo o Brasil. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), deve determinar os conhecimentos e habilidades essenciais para todos os estudantes brasileiros das 3 etapas da Educação Básica. (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) deverão aprender, respeitando a autonomia assegurada pela Constituição aos entes federados e às escolas.

Para ser implementada com sucesso, a BNCC deve ter uma linguagem aberta e sucinta e ter foco nos objetivos de aprendizagem. Ela deve ser parte integrante dos Currículos pedagógicos. O que se pretende com a sua construção é a definição para todo o território nacional do que deve ser ensinado e pode ser aprendido na escola.

Portanto a BNCC (2017) torna-se referência nacional.

Para a criação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares, a BNCC engloba a política nacional da Educação Básica e vai contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação (BNCC, 2017. p.8).

A BNCC está no regulamento da educação nacional e vem sendo amplamente debatida por grupos científicos, acadêmicos e executivos. O documento preliminar da BNCC está sendo elaborado por um grupo de 116 professores especialistas da Educação Básica e de Universidades de todas as regiões do país.

É válido ressaltar, que a organização curricular do Ensino Médio também passará por modificações. A reforma do ensino médio é uma mudança na estrutura do sistema atual do ensino médio. Trata-se de um instrumento fundamental para a melhoria da educação no país. Ao propor a flexibilização da grade curricular, o novo modelo permitirá que o estudante escolha a área de conhecimento para aprofundar seus estudos.

A nova estrutura da BNCC apresentará uma parte que será comum e obrigatória a todas as escolas e outra parte flexível. Com isso, o ensino médio aproximará ainda mais a escola da realidade dos estudantes à luz das novas exigências profissionais do mercado de trabalho. E, sobretudo, permitirá que cada um siga o caminho de sua vocação e sonho, seja para seguir os estudos no nível superior, seja para entrar no mundo do trabalho.

Como reza a Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988, em seu capítulo III da Educação, da Cultura e do Desporto, no artigo 205, lê-se:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, (BRASIL, 1988).

A BNCC será obrigatória e irá nortear os currículos das escolas que atuam com o ensino médio. Após essa etapa, no primeiro ano letivo subsequente à data de publicação da NCC, os sistemas de ensino deverão estabelecer um cronograma de implantação das principais alterações da lei e iniciar o processo de implementação, conforme o referido cronograma, a partir do segundo ano letivo.

No que tange o sistema educativo no Brasil, apesar da legislação vigente apresentar novos parâmetros curriculares e propostas valiosas para que se faça educação com qualidade, percebe-se, que a formação dos agentes desse processo e as políticas públicas desse país ainda estão parcialmente amarradas ao paradigma tradicional, com uma visão conteudista e regressa, embora haja fortes traços de mudanças se levar em consideração o avanço da modernidade contemporânea.

Percebe-se que poderá haver mudança neste paradigma se as escolas proporcionarem desenvolvimento propício à sociedade atual, através de parcerias e serviços de outros órgãos, com o intuito de abaster-se de subsídios necessários, de apoio substancial para atender as prioridades essenciais dos educandos a fim de garantir uma educação dinâmica e significativa.

De acordo com o pensamento de Toffler (1970, p. 332), “as escolas de amanhã não deverão ensinar somente dados, mas sim como manuseá-los, aprender a se livrar de velhas ideias, e como quando substituí-las. Devem aprender a aprender.” Mesmo por que, o autor ainda afirma que: seria um erro assumir que o sistema educacional dos dias de hoje é imutável. Pelo contrario, ele está sofrendo rápidas mudanças.

Nesses termos, entende-se que, hoje mais do que nunca o processo educativo no Brasil impetra por socorro e implora por mudanças significativas tanto no método de ensino/aprendizagem quanto à urgência nos arrolamentos do sistema educativo os quais ainda apresentam vestígios tradicionais que de algum modo são impostos sutilmente na educação.

Pois essa sociedade contemporânea exige um sujeito qualificado, cidadãos e cidadãs benquistas, nesse parâmetro, a escola deverá oferecer-lhes a base, o alicerce de uma construção de aprendizagens muito grande e de muita responsabilidade para que o indivíduo se fortaleça, forme sua personalidade, seu caráter e conseqüentemente sua autonomia.

Atualmente, os estudantes do EM já possuem uma vasta bagagem em sua formação pessoal. Nota-se que surgem para esses jovens muitas oportunidades de desenvolvimento intelectual, social, econômico e profissional, que estão numa busca constante de aquisição do saber. Saber este que está presente por toda parte em seu convívio. Vivemos numa era em que a mudança cresce a olhos vistos. São vários fatores que excitaram essas transformações, o que cooperou,

para alterar valores e quadros de referência e para acelerar a transição para a nova era em que vivemos, cujos contornos conhecemos ainda mal. Entre eles, há que destacar o impressionante desenvolvimento das tecnologias de informação e conseqüente globalização da informação e comunicação, o progresso provocado pela aceleração das descobertas científicas e técnicas e o seu impacto sobre várias áreas de actividade e, também os efeitos da mundialização da economia, factores que, pela enorme influência exercida e por efeitos já intuídos, mas ainda insuficientemente analisados, têm sido designados como “choques” motores da nossa época (FERNANDES, 2000, p. 27).

A aceleração dessas tais mudanças no “plural”, já que se fazem contemporânea em vários segmentos, são tão inéditas, midiáticos e precisas que provavelmente ficarão muitas perguntas no ar, sem respostas, porque fica muito difícil prever o que acontecerá em pouco tempo. Os estudantes do EM no Colégio Estadual Walter Brandão da cidade de Jaguararí, se mostram cada vez mais empenhados com o uso das novas tecnologias, na busca de descobertas significantes enquanto cientistas aprendizes.

Eles são estimulados a içar pressuposições, a pesquisar, a simular e praticar seus conhecimentos através de projetos de ciências, oportunidade em expor os experimentos realizados, onde procuram adicionar substâncias e produtos transformando-os em misturas para posteriormente, verificar o resultado das suas próprias produções.

Todo o trabalho construído utiliza-se para analisar o desempenho do aluno em relação à sua aprendizagem, retratando em relatório. Esse resultado reflete a sua construção do conhecimento. O que realmente se pretende alcançar de fato é a aquisição significativa do saber do aluno, a construção do seu próprio conhecimento.

Portanto, percebe-se que a IC já vem sendo estudada e discutida há algum tempo, por outros órgãos e programas para ser direcionada aos estudantes. Alunos universitários realizam a IC com o objetivo de instruir-se, quanto à execução das diversas produções acadêmicas, como a resenha científica, o relatório, a síntese, entre outros que são exigidos pelas instituições de ensino superior.

No entanto, ao longo dos anos de educação básica os estudantes concluíam o ensino médio e ingressavam nas instituições de ensino superior sem ter conhecimento algum sobre como elaborar uma atividade acadêmica dentro das normas específicas.

A Proposta Curricular do Colégio Estadual Walter Brandão é imprescindível na construção de uma referência curricular que possa ser traduzida em realidade dentro da instituição ao mesmo tempo, possa garantir a todos os alunos que frequentam cursos no período diurno ou noturno, da zona rural ou urbana, o direito de ter acesso aos conhecimentos indispensáveis à construção de sua cidadania.

Vale aqui ressaltar a importância de a escola possuir um referencial claro para servir de guia a professores, orientações aos pais, alunos e outras escolas que recebem alunos transferidos. Na verdade, mais do que apenas um documento técnico, a proposta curricular é um importante instrumento de comunicação, de acompanhamento e de controle de qualidade. A unidade escolar também transmite o grau de consenso, sobretudo de professores e dirigentes a respeito do que entendem por educação e ensino.

Pensando na melhoria do aprendizado dos alunos da Educação Básica, os órgãos como o CNE – Conselho Nacional de Educação, CEE – Conselho Estadual de Educação, entre outros, responsáveis pelas diretrizes curriculares do sistema educativo no Brasil, criaram vários programas estruturantes para respaldar e consolidar a aprendizagem desses estudantes, dentre eles está o PROEMI (Programa de Ensino Médio Inovador) trazendo macrocampo de estudo como a Iniciação e Investigação Científica, apresentando métodos e estratégias totalmente voltadas para o desenvolvimento científico dos estudantes no nível do EM.

Desse modo, a aprendizagem pode ser lavrada, como relata Freire,

É preciso, por outro lado, reinsistir em que não se pense que a prática Educativa vivida com afetividade e alegria, prescindida da formação científica séria e da clareza política dos educadores ou educadoras. A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje. (FREIRE, 1996, p. 90).

Essa iniciativa é muito boa, uma vez que instiga o sujeito ainda em formação a ser autônomo do seu saber, requerendo maturidade, vontade e busca incansável em aprender sempre mais, ou seja, isso nos remete a consciência de que somos pessoas com desejos de aprender, de querer ser profissional e tornarmos insaciáveis em agregar mais e mais conhecimentos ao longo da vida.

Baseado nas Orientações Curriculares Estaduais para o Ensino Médio a organização curricular proposta está estruturada por áreas de conhecimento: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Todas elas apontam a importância de ser trabalhado, na escola e na sala de aula, questões da sociedade brasileira, bem como da cultura local/regional.

Os jovens da atualidade são contemplados com muitas chances de aprendizagens em seu meio com a chegada da internet, algo extraordinário e ativo no mundo inteiro para as pessoas. Esse conglomerado de redes integradas nos consente a obtenção e a correspondência de conhecimentos e informações onde quer que esteja. A mudança se tornou algo inevitável a essa nova era

digital, onde todas as pessoas de uma forma ou de outra se diga de passagem, são obrigadas a se adequar.

Como reforça e argumenta Fernandes,

para alterar valores e quadros de referência e para acelerar a transição para a nova era em que vivemos, cujos contornos conhecemos ainda mal. Entre eles, há que destacar o impressionante desenvolvimento das tecnologias de informação e conseqüente globalização da informação e comunicação, o progresso provocado pela aceleração das descobertas científicas e técnicas e o seu impacto sobre várias áreas de actividade e, também os efeitos da mundialização da economia, factores que, pela enorme influência exercida e por efeitos já intuídos, mas ainda insuficientemente analisados, têm sido designados como “choques” motores da nossa época (FERNANDES, 2000, p. 27).

Esse fenômeno tecnológico superou as expectativas da era moderna, onde se pode acessar e obter o conhecimento que assim o desejar. Ainda assim tendo todos esses recursos, digamos, na palma da mão, nem sempre são utilizados pelos alunos para buscar informação e conhecimento referente ao seu curso, ao estudo em si, que seria de suma relevância para a construção do seu saber.

Moran (2000), assegura e explica-nos:

É que seja educar na sociedade da informação como o ato de „colaborar para que professores e alunos nas escolas e organizações - transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem”, por meio de integração de „todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais”, ao processo ensino aprendizagem dentro de que denomina „visão inovadora” de educação (MORAN, 2000, p. 67).

Torna-se evidente a espera que o êxito venha com o passar do tempo, com muito estímulo, com esclarecimento essencial sobre a importância de saber usar a internet a seu favor, como suprimento fundamental para seu aprender, para se especializar em algo importante, de ter uma profissão interessante, bem vista e reconhecida nos dias atuais.

E que, através dessa ferramenta indispensável para a atualidade, possa desenvolver competências e habilidades que auxiliem na qualidade de vida das pessoas facilitando a inserção no mercado de trabalho, que esta aprendizagem

transcenda em reflexos de mudanças qualitativas e promova a transformação cultural, social, econômica, histórica e intelectual na sociedade vigente.

O que é fundamental para aprendê-lo são os múltiplos laços entre a estrutura do pensamento daquele que aprende e as informações encontradas que ele consegue colher. Ora estas interações não são nunca imediatas ou espontâneas, mas devem na maior parte dos casos, serem mediatizadas. O Outro (um desconhecido encontrado por acaso, ou um profissional-professor, mediador) deve facilitar a produção de sentido de cada indivíduo, acompanhando-o e interferindo com as suas concepções. (GIORDAN, 1998, p. 19)

Contudo é perceptível que por mais que o aluno esteja aberto à aprendizagem, esta não ocorre de modo isolado, a mudança somente será plausível quando o professor for visto como um súdito em constante aprendizagem que seja capaz de desconstruir dentro das situações colaboradoras, intervindo e mediatizando de forma a facilitar a produção do conhecimento do sujeito.

Porém, percebe-se que os docentes da atualidade pressentem,

a crise de confiança na competência de alguns profissionais (...) a reacção perante a tecnocracia instalada, a relatividade inerente ao espírito pós-moderno, o valor atribuído hoje à epistemologia da prática, a fragilidade do papel que os professores normalmente assumem no desenvolvimento das reformas curriculares, o reconhecimento da complexidade dos problemas da nossa sociedade actual, a consciência de como é difícil formar bons profissionais, e outras mundividências associadas a estas representações sociais (ALARCÃO, 2010, pp. 43-44).

Neste contexto, é pertinente o aproveitamento do tempo pedagógico, planejando com cuidado o encontro dos professores e organizando espaços e horários que favoreçam a sua realização. O planejamento é fundamental para qualquer instituição de ensino, seja ela, Pública ou Privada a fim de agregar conhecimento, participação e ação dos profissionais abrangidos no desenvolvimento do trabalho específico, visando uma ascensão social e econômica. Porém, nenhum planejamento por si só mudará algo se o envolvido na ação não assim o desejar, ou seja, cada ação precisa da atuação concreta.

“A jornada de trabalho dos docentes deve incluir uma parte de horas reservada à docência e outra para atividades destinadas a preparação e avaliação do trabalho didático, a colaboração com a administração da escola, as reuniões pedagógicas, a articulação com a comunidade e ao aperfeiçoamento profissional, de acordo com a proposta pedagógica de cada escola,” em conformidade com a resolução nº 03, de 08/10/97, do Conselho Nacional de Educação em seu art. 6º, IV.

Partindo deste pressuposto entende-se que, tudo que se pretende fazer deve ser planejado, seja numa empresa, escola, em casa, em qualquer instituição deve haver um planejamento onde se propõe ações, regras e metas com direcionamentos a seguir com longo, médio e curto prazo.

III PARTE - 4 METODOLOGIA

Investigar em educação não é o mesmo que investigar numa outra área qualquer do social, devido à especificidade do fenómeno educativo, devido, ao que os educadores fazem e se propõem como objetivos e, devido ainda, ao que os mesmos precisam versa de saber e que é, certamente diferente do que necessitam outras áreas da atividade humana (AMADO, 2014, p. 20).

A presente pesquisa tem a finalidade de apresentar um trabalho investigativo no ambiente escolar, em sala de aula com as práticas pedagógicas na Iniciação Científica que se desenvolve no Colégio Estadual Walter Brandão, na turma que cursa a 2ª série do Ensino Médio, composta por 25 alunos na faixa etária entre 17 a 20 anos, no turno matutino, localizado na cidade de Jaguarari – Bahia.

Este capítulo objetiva apresentar o protótipo que orientará a investigação dos processos educativos que ocorreram nesse ambiente, assim como, os cidadãos estudados, o lugar da pesquisa, as ferramentas, os métodos manuseados e os procedimentos de diagnóstico, bem como a ênfase da inovação pedagógica.

Afirma Fino (2011):

A inovação pedagógica passa pela criação de novos contextos de aprendizagem, desenhados à luz do desenvolvimento dessas ciências e implicando alterações qualitativas na tal componente técnica que regula a prática partilhada pelos aprendizes e pelo professor (FINO, 2011, p. 102).

Com este estudo, pretende-se obter embasamento de conhecimento e informação, tanto da realidade vivenciada, bem como conhecer os indivíduos que fazem parte dessa realidade, de maneira diferenciada e ética como interage Fino,

(...) esta metodologia habilita o investigador a um contacto muito estreito e prolongado com a realidade que se propõe estudar, e a circunstância de poder vir a ser “adaptado” pelo grupo social que estuda como uma espécie de novo membro abre-lhe portas para desse grupo onde, afinal, a cultura se gera e se partilha. Daí que se possa considerar a observação participante, incluindo o expediente da formulação de perguntas, obviamente nem todas previsíveis no início da investigação, como um instrumento poderoso e relativamente maneável para a

análise e interpretação dos fenômenos de natureza sociocultural que ocorrem nas escolas. (FINO, 2003, pp. 11-12)

De acordo com Fino, compreende-se que, para obter a coleta de informações necessárias, é preciso investigar um todo os pequenos e os grandes detalhes ganham na descrição uma interligação entre si, em prol de apresentar algo metodológico que inove, que quebre antigos paradigmas e implante um novo paradigma transformador e instigador, capaz de envolver os estudantes na construção de seu próprio aprendizado.

No que se refere à metodologia adotada para esta pesquisa, é primordial analisar, primeiramente, o significado da palavra em questão. “Metodologia” deriva de “método”, do latim **métodos**, cujo significado é o “caminho para realização de algo”. Sendo assim, o método a que se refere é o processo para se atingir um determinado fim ou para se chegar ao conhecimento.

Reconhecida pela sua importância no processo de ensino e da aprendizagem, a metodologia é a parte da pedagogia que se ocupa diretamente da organização da prática pedagógica. Com base nesse entendimento, Papert (2008, p. 136), enfatiza o princípio de que “a meta é ensinar de forma a produzir a maior aprendizagem a partir do mínimo de ensino”.

Para concretizar os objetivos dessa dissertação, busca-se a aproximação do conhecimento da realidade, compreendendo de modo reflexivo os aspectos que acontecem dentro de uma sala de aula. Analisar a vivência de atores sociais, compreender a realidade por meio da observação participante ativa, tendo como aspecto relevante, a interação, o envolvimento, a dialogicidade com o sujeito e com o objeto de estudo.

4.1 O Locus da Pesquisa

O Colégio Estadual Walter Brandão está situado na cidade de Jaguarari, Centro-Norte da Bahia. Possui uma área de 2.567 km², com uma população de quase 35.000 habitantes. A principal atividade econômica é a Mineração Caraíba

que ocupa o terceiro lugar do ranking como a maior mineradora de cobre no Brasil.



Figura 1 Fachada do Colégio Walter Brandão /Jaguarari/BA

A estrutura física da escola é constituída por dois blocos. Num deles funciona a direção, as salas de aula, a biblioteca, a sala de vídeo, a sala dos projetos, os depósitos, os sanitários e a sala de professores. No outro bloco, funciona o sanitário dos funcionários, a cantina com a despensa, a sala da coordenação pedagógica, a sala de atividades complementares, a secretaria e uma sala de aula.

Atualmente, a escola possui uma faixa de 478 alunos, a modalidade de ensino que oferece à Comunidade Jaguarariense e seu entorno são: o Ensino Médio na Modalidade Formação Geral e EJA (Educação de Jovens e Adultos).

ENSINO MÉDIO Nº DE TURMAS

Nº DE TURMAS	QUANTIDADE	TURNOS
1º Ano – A	33 alunos	MATUTINO
1º Ano – B	32 alunos	MATUTINO
1º Ano – C	31 alunos	MATUTINO
1º Ano – D	30 alunos	VESPERTINO
1º Ano – E	30 alunos	VESPERTINO
2º Ano – A	30 alunos	MATUTINO
2º Ano - B	25 Alunos	MATUTINO
2º Ano –D	30 alunos	VESPERTINO
2º Ano – E	30 alunos	VESPERTINO

TOTAL	271 ALUNOS	
-------	------------	--

Tabela 01 - distribuição das turmas do Ensino Médio – Colegio Estadual Walter Brandão/Jaguarari BA.

MODALIDADE DE JOVENS E ADULTOS

Nº DE TURMAS	QUANTIDADE	TURNOS
Eixo I	20 alunos	NOTURNO
Eixo II	20 alunos	NOTURNO
Eixo III	21 alunos	NOTURNO
Eixo IV	25 alunos	NOTURNO
Eixo V	25 alunos	NOTURNO
1º/2º Ano – A	35 alunos	NOTURNO
3º Ano – A	30 alunos	NOTURNO
3º Ano – B	31 alunos	NOTURNO
TOTAL	207 ALUNOS	

Tabela 02 - distribuição das turmas da EJA – Colegio Estadual Walter Brandão/Jaguarari/BA.

As dependências do Colégio estão relacionadas da seguinte forma, como mostra a tabela abaixo:

Dependências	Qnt.	Adequado	Inade - quado	O que está inadequado
Sala de TV e vídeo	01	-----	X	O espaço é adaptado, não tem ar condicionado nem janelas para arejar, não dá acesso à internet e quando chove molha demais.
Sala De multimeios	00	-----	-----	-----
Sala de ciências / laboratório	00	-----	-----	-----
Auditório	00	-----	-----	-----

Sala de aula	08	-----	X	O espaço é pequeno, não comportando a quantidade de alunos estipulada por turma pela rede.
Depósito	01	-----	X	O espaço é pequeno, e está cheio de material de informática sucateado.
Depósito material limpeza	01	X	-----	-----
Dispensa	01	X	-----	-----
Refeitório	00	-----	-----	-----
Pátio coberto	01	-----	X	Espaço insuficiente para a quantidade de alunos.
Quadra de esportes	01	-----	X	Espaço necessitando de reforma urgente.
Cozinha	01	-----	X	Sem área coberta para distribuição da merenda.
Área de serviço	00	-----	-----	-----
Sanitário dos funcionários	01	X	-----	-----
Sanitário dos alunos	02	X	-----	-----
Vestiário dos alunos	00	-----	-----	-----
Sanitário dos portadores de necessidades especiais	02	X	-----	-----

Tabela 03 – dependências do CEWB

A estrutura interna da escola, escolhida para desenvolver a pesquisa, é boa, com salas amplas, arejadas, iluminadas, espaço livre em volta do colégio,

sendo composta por dezoito salas, mais outras dependências distribuídas da seguinte forma: No que concerne aos recursos didáticos, pode-se hoje dizer que a escola já se encontra minimamente equipada com vários recursos, nomeadamente:

Tipo do recurso	Descrição	Quantidade
Equipamentos	Computador portátil	07
	Computador para uso administrativo	05
	Computador para uso do professor	01
	Computador para uso do coordenador pedagógico	01
	Caixa de som	05
	Data Show	04
	Máquina de Xérox	01
Material didático-pedagógico	Acervo Bibliográfico	2000
	Desenvolvimento embrionário das principais fases de vida	01
	Microscópio	01
Mobiliário	Mesa para direção, coordenação, secretaria e professores	07
	Estante de aço	06
	Armário de aço	24
	Mesa para computador	04
	Freezer	02
	Fogão	02

Tabela 04 – Materiais do CEWB



Figura 2 - Entrada do EWB Brandão/Jaguarari/BA.

O Colégio Estadual Walter Brandão é uma escola de referência no município de Jaguarari – Bahia, por seu compromisso com o ensino de excelência e qualidade fundamentado nas diretrizes curriculares presente no Sistema Educacional Brasileiro organizado e idealizado pelo MEC – Ministério de Educação e Cultura, sempre engajado nas políticas públicas, nos movimentos sociais e de inclusão.

Durante o período de estada na escola constatou-se que o quadro de profissionais da educação, envolvidos no processo aquisitivo de educação são todos qualificados com graduação, especialização, bem preparados no que diz respeito a sua responsabilidade e comprometimento com a educação dos aprendizes que compõem aquela instituição.

Respalhada com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (Bahia, 2015) que ao tratar da diversificação de estratégias diz “essas práticas são desafiadoras, pois tentam, por um lado romper com a clássica fragmentação do currículo do Ensino Médio e, por outro demanda uma articulação e um diálogo permanente entre os conhecimentos”.

É através da construção da Proposta Pedagógica da Escola que a Base Nacional Comum e a Parte Diversificada se integram. A composição curricular deve buscar a articulação entre os vários aspectos da vida cidadã (Saúde,

Sexualidade, Vida Familiar e Social, Meio Ambiente, Trabalho, Ciências e Tecnologia, Cultura, Linguagens) com as áreas de conhecimento.

É imprescindível que nesse contexto estejam contempladas as metodologias mais adequadas para atender as necessidades sociais e individuais dos educandos.

Como ressalta Reis (2003):

Sendo a educação um ato pedagógico, social e político, toda a dinâmica, que permeia a educação envolve os demais segmentos da sociedade. Portanto, a educação não pode ser vista de uma forma isolada. O cotidiano de interesses que extrapola as questões pedagógicas, as relações estabelecidas, os conteúdos estudados e até mesmo a sua estrutura física não foram definidas por acaso. (REIS, 2003, p.53).

Aqui então, não se pode deixar de focar o universo ou o conjunto de experiências de aprendizagens – o currículo a ser oferecido aos alunos. Parafraseando com Vigotsky (2007), quando relaciona os pares professor/aluno.

(...) habilita as crianças a providenciar instrumentos auxiliares na solução de tarefas difíceis, a superar a ação impulsiva, a planejar uma solução para um problema antes de sua execução e a controlar seu próprio comportamento (...). As funções cognitivas e comunicativas da linguagem tornam-se, então, a base de uma forma nova e superior de atividade nas crianças, distinguindo-as dos animais. (VIGOTSKY, 2007, p. 17-18).

Há várias formas de composição curricular, mas os Parâmetros Curriculares Nacionais indicam que os modelos dominantes na escola brasileira, multidisciplinar e pluridisciplinar, marcados por uma forte fragmentação, devem ser substituídos, na medida do possível, por uma perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar.

Para isso, existe um regimento interno, uma espécie de lei específica de cada unidade escolar, que respalda o exercício das atividades escolares e extraescolares. Esse documento é próprio e intransferível da escola e só quem tem acessibilidade a ele, é somente do grupo gestor. Porém, todos os educadores têm conhecimento do seu teor, de seu regimento, que poderá requerer numa situação desagradável e inaceitável no ambiente escolar devendo

recorrer a alguém com o poder de aplicabilidade das regras presentes nesse documento.

Outro documento importante, que toda instituição de ensino deverá construir é o seu Projeto Político Pedagógico coletivamente incluindo todos os profissionais da educação, pessoal de apoio, porteiros e também alguém da comunidade. Esse projeto é muito importante para o crescimento e desenvolvimento da Educação Básica. Por meio de um diagnóstico da realidade da escola, levantamento das concepções do coletivo da escola cria-se uma programação das ações a serem desenvolvidas por todos os sujeitos da escola.

Também estão presentes nesse projeto algumas responsabilidades que são efetivadas pela escola tais como: Missão, Objetivos e visão.

O Colégio Estadual Walter Brandão, têm como **missão** oferecer uma educação de qualidade, dinâmica, envolvente e crítica, de forma que o educando possa sentir-se sujeito do processo ensino-aprendizagem, participando da sua caminhada educativa e obtendo sucesso como profissional e cidadão.

A **visão** do CEWB é educar voltando-se para a formação do cidadão, criando um ambiente de integração e parceria entre os membros da comunidade escolar, de forma que todos possam acompanhar e participar dos avanços da sociedade. Acredita-se ainda, na valorização do ser humano com todas as suas características individuais e sociais. Além do resgate de valores, como amizade, cooperação, ética, igualdade, respeito, responsabilidade, solidariedade e tolerância.

Como toda organização, o CEWB tem como objetivo maior em sua ação educacional fundamentada nos princípios da universalização de igualdade de acesso, permanência e sucesso, da obrigatoriedade da Educação Básica e da gratuidade escolar: promover uma educação de qualidade, democrática e participativa, assegurando ao educando a formação comum indispensável para o

exercício da cidadania, fornecendo-lhe os meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Nessa perspectiva surgem algumas demandas que a escola prioriza com maior relevância quanto:

- Melhorar a qualidade do processo ensino/aprendizagem integrando escola e comunidade através de uma gestão participativa, buscando soluções para superar dificuldades;
- Desenvolver projetos que estimulem o estudo, melhorando assim, a aprovação escolar;
- Promover práticas pedagógicas que proporcionem a integração dos alunos de 1º ano minimizando o índice de reprovação e evasão escolar;
- Sensibilizar as turmas de 3º ano sobre a importância da aprendizagem nessa etapa final do ensino médio, assegurando a continuidade desse processo para o exercício da cidadania;
- Oferecer ao educando preparação e orientação para sua integração ao mundo do trabalho, com as competências que garantam o aprimoramento profissional e que permitam acompanhar as mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo;
- Promover parcerias entre instituições públicas e empresas privadas, com intuito de inserir o jovem educando no mercado de trabalho através das propostas de estágios.

A escola ainda conta com o apoio total da sociedade em que está inserida, a colaboração dos familiares, a participação de outras instituições sociais, imprescindíveis ao desenvolvimento educacional como, o CRAS - Centro de Referência de Assistência Social, o CREAS – Centro de Referência Especializado de Assistência Social e o Conselho Tutelar que è eleito pela sociedade e tem a responsabilidade efetivar os direitos das crianças e dos adolescentes.

As valiosas contribuições desses órgãos se manifestam através das questões psicológicas, de inclusão social, situação de risco e vulnerável e também no tratamento da deficiência e psicomotricidade que alguns alunos são abordados, bem como no trato de vulnerabilidade de famílias carentes.

4.2 Pesquisa Qualitativa

A pesquisa qualitativa torna-se conveniente para averiguar as culturas e as práticas pedagógicas, nas quais pode ocorrer a inovação pedagógica. Por isso, é importante utilizar uma metodologia relevante que favoreça a investigação. Vale lembrar que para ser desenvolvido, um trabalho de pesquisa eficiente, é necessário que se tenha um olhar acurado e imparcial sobre os sujeitos como objeto de estudo.

Por este seguimento, pretende-se investigar as práticas pedagógicas utilizando-se do método etnográfico.

A investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não de número. Os resultados escritos da investigação contêm citações feitas com base nos dados para ilustrar e substanciar a apresentação. Os dados incluem transcrições de entrevistas, notas de campo, fotografias, vídeos, documentos pessoais, memorandos e outros registros oficiais. Na sua busca de conhecimento, os investigadores qualitativos não reduzem as muitas páginas contendo narrativas e outros dados e símbolos numéricos. Tentam analisar os dados em toda a sua natureza, respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que estes foram registrados ou transcritos. (BOGDAN & BIKLEN, 1994, p. 48).

A abordagem qualitativa tem por finalidade preocupar-se com sentidos e significados. Portanto, a pesquisa etnográfica deverá ser realizada através de uma análise minuciosa, da observação participante, da avaliação e interpretação do comportamento do grupo em estudo, frente aos fatores socioculturais, econômicos e do amplo conhecimento das características que permeiam o meio em que vivem os sujeitos em destaque.

Para Lüdke e André (1986): “a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que estão sendo

investigados, via de regra através do trabalho intensivo de campo” (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 11). A investigação de natureza qualitativa é constituída por diversos métodos de recolha de dados para fundamentar a pesquisa como o estudo de caso; a investigação etnográfica; investigação-ação; manejados com método que condiz com os alvos delimitados na pesquisa, já que retrata pontos fechados e pontos abertos, como alerta Macedo.

(...) A fecundidade dos resultados de uma etnopesquisa vai depender e muito do tipo de acesso conquistado. É fundamental a disponibilidade das pessoas para informar, deixar-se observar, participar ativamente da pesquisa, e até mesmo para co-construir o estudo como um todo. (MACEDO, 2000, p. 148).

Diante disso, este trabalho tem como natureza a investigação qualitativa em que o pesquisador precisa se familiarizar com as pessoas, de tal forma que estas possam auxiliá-lo a compreender que é importante fornecer o material que está sendo solicitado. Portanto, o pesquisador deverá resguardar sigilo, mantendo a ética de fato de pesquisador, para fortalecer a confiança dos sujeitos da pesquisa, ter um entrosamento sólido e simplificado.

Como grifa Lüdke e André (1986), nesse campo é essencial lembrar que:

[...] o pesquisador deve estar sempre atento à acuidade e veracidade das informações que vai obtendo, ou melhor, construindo. Que ele coloque nessa construção toda a sua inteligência, habilidade técnica e uma dose de paixão para temperar (e manter a têmpera!). Mas que cerque o seu trabalho com o maior cuidado e exigência, para merecer a confiança dos que necessitam dos seus resultados. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 9).

4.3 Estudo de Caso

O estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real - tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores. (YIN, 2001, p. 21).

O estudo de caso compõe um processo relevante no estudo de pesquisa qualitativa empírica, a qual demanda da utilização de vários métodos de coleta de

dados como o Inquérito por questionário, a entrevista, o Diário de Campo, dentre outros que possam contribuir de forma significativa para a composição do objeto da pesquisa.

Ao adentrar no campo de averiguação, o pesquisador se torna um investigador que seja capaz de extrair conhecimentos, informações e elementos pertinentes ao seu objeto em causa. Como sugere Yin.

Assim, em um estudo de caso, o pesquisador deve aprender a integrar acontecimentos do mundo real às necessidades do plano traçado para a coleta de dados; nesse sentido, o pesquisador. Estudo de Caso não controla o ambiente da coleta de dados como se poderia controlar ao utilizar outras estratégias de pesquisa. (YIN, 2001, pp 93-94)

Portanto, será necessário ter habilidade e sutileza para se familiarizar com os sujeitos in locus, bem como obter subsídios intrínsecos na sua vivência diária, no saber ser e no saber fazer. Através de classificações, de pesquisas e de experimentos se possa chegar a um denominador comum.

De acordo com Yin (2001, p. 35), quando reforça que: “O estudo de caso, como outras estratégias de pesquisa, representa uma maneira de se investigar um tópico empírico seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-especificados.” Ainda de acordo com o autor citado, o inquiridor precisa ser hábil em: “Ser um bom ouvinte significa ser capaz de assimilar um número enorme de novas informações sem pontos de vista tendenciosos”. (Yin, 2001, p. 82).

4.3.1 Técnicas de Coleta de Dados

Mediante o trabalho de pesquisa qualitativa, referente ao estudo de caso observa-se que a realidade deve ser analisada com ética e rigor, através de coleta de informações por meio de vários métodos. Foram utilizadas várias ferramentas para obter materiais necessários para o desenvolvimento da pesquisa tais como: a Observação Participante, o Diário de Campo, a Entrevista, o Questionário ou Inquérito entre outros.

Como cita Yin,

O ponto-chave é que a coleta de dados para um estudo de caso não se trata meramente de registrar os dados mecanicamente, como se faz em alguns outros tipos de pesquisa. Você deve ser capaz de interpretar as informações como estão sendo coletadas e saber imediatamente, por exemplo, se as diversas fontes de informação se contradizem e levam à necessidade de evidências adicionais - como faz um bom detetive. (YIN, 2001, p. 84).

Para que se realize um trabalho embasado em dados diversos, é ideal mais de uma fonte as quais fomentam a triangulação dos dados.

Fica evidente, que a investigação empírica sugere ao pesquisador tomar posse dos artifícios éticos em relação às pessoas que colaboraram com a pesquisa, demonstrando, além do respeito à fidedignidade, assegurar-lhe a confidencialidade nas informações recolhidas. Instrumentos como o inquérito por questionário, bem como a entrevista contém questões abertas e fechadas para que o sujeito em inquisição sinta-se à vontade para fornecer respostas simples e também justificá-las quando necessário.

Assim sendo, com o fornecimento de dados precisos, há mais facilidade em analisar os dados pessoais, questões opinativas, aspectos sociais, econômicos, culturais e fenômenos como comportamento, atitudes e preferências, fatores que só são analisados através da comunicação da linguagem natural.

Vale refletir sobre um novo cenário no sistema educativo brasileiro, com o oferecimento de possíveis práticas inovadoras, pautadas em pesquisa, em autonomia, pois, “ninguém é autônomo primeiro para depois decidir. A autonomia vai se construindo na experiência de várias, inúmeras decisões, que vão sendo tomadas”. (FREIRE, 1996, p.107).

4.3.2 Entrevista

A entrevista se faz importante por permitir que o investigador obtenha respostas estruturadas em explicação, em justificativa pertinente pelo

entrevistado, além disso, podem ser utilizados vários recursos como a filmagem e a imagem agregando valores à natureza do trabalho de campo.

Corroborando com Lapassade, Macedo afirma que a “entrevista” é um momento em que uma ou mais pessoas esquematiza uma interação.

(...) a entrevista é um rico e pertinente recurso metodológico para a apreensão de sentidos e significados e para a compreensão das realidades humanas, na medida em que toma como premissa irremediável que o real é sempre resultante de uma conceituação (...). (MACEDO, 2006, p. 104).

Portanto, a entrevista semiestruturada é vista como elemento de interação informal entre os autores envolvidos, de maneira que a conversação possa fluir com mais leveza e objetividade, focando sempre no enriquecimento do processo de disseminação do estudo do objeto da pesquisa, como define Alvarenga (2010, p.87):

A técnica consiste em uma comunicação interpessoal, uma intervenção verbal, mantida entre o investigador e o sujeito ou sujeitos investigados. A entrevista é realizada segundo algumas pautas ou esquemas previamente preparados de acordo ao objetivo do estudo. Assim como pode consistir em uma conversa livre, sem guia nem esquema, mas sem descuidar-se do objetivo, o que orienta em rumo a conversa. (ALVARENGA, 2010, p. 87).

4.3.3 Inquérito por Questionário

Acordando com Ghiglione e Matalon (1993, p.8), o inquérito é considerado, nessa situação, como “uma interrogação particular acerca de uma situação englobando indivíduos, com o objectivo de generalizar (...) [e onde] o investigador intervém colocando questões, mas sem intenção explícita de modificar a situação na qual actua enquanto inquiridor.”

Isso configura que, todos os métodos que foram utilizados neste processo de investigação em campo de pesquisa, devem ser livres para que os inquiridos

sejam espontâneos e ser o mais sincero possível em suas respostas. Segundo Tuckman,

O inquérito é uma técnica de investigação que permite a recolha de informação directamente de um interveniente na investigação através de um conjunto de questões organizadas segundo uma determinada ordem. Estas, podem ser apresentadas ao respondente de forma escrita ou oral. É uma das técnicas mais utilizadas, pois permite obter informação, sobre determinado fenómeno, através da formulação de questões que reflectem atitudes, opiniões, percepções, interesses e comportamentos de um conjunto de indivíduos. (TUCKMAN, 2000, p. 517).

Portanto, Inquérito por questionário se faz parte relevante no tocante à pesquisa realizada, quanto à coleta de dados de forma mais prática e acessível. Haja visto que esse tipo de técnica pode ocorrer de maneira direta ou indireta, a depender da disponibilidade do inquirido no momento da realização do mesmo.

Porém, o inquérito deverá ser composto por questões claras e objetivas relacionadas ao assunto, bem como se apresentar de forma bem elaborada, organizada e fundamentada tecnicamente para que se obtenha resultados satisfatórios em relação ao seu objeto de estudo.

4.3.4 Observação Participante

Uma das bases metodológicas da etnopesquisa, a observação participante (OP), termina por assumir sentido de pesquisa participante, tal grau de autonomia e importância que assume em relação aos recursos de investigação de inspiração qualitativa. (MACEDO, 2010, p. 96).

Assim, a Observação Participante é uma técnica importante para a pesquisa qualitativa, por meio da qual o investigador analisa atentamente todas as vertentes possíveis do quotidiano para constituir sua pesquisa, uma técnica muito relevante, a qual infiltra o pesquisador no espaço onde serão obtidos elementos essenciais para desenvolver o estudo etnográfico, como comenta George Lapassade que:

Os dados coletados, ao longo dessa permanência junto das pessoas, provêm de muitas fontes e, principalmente, da “observação participante” propriamente dita (o que o pesquisador nota), “observa” ao vivo com as

peçoas, compartilhando de suas atividades, das entrevistas etnográficas, das conversas ocasionais de campo, do estudo dos documentos oficiais e dos documentos pessoais (LAPASSADE, 2005, p.69).

Ademais, para a investigadora obter informações pertinentes à pesquisa, é importante adquirir familiaridade, dialogicidade e confiança dos sujeitos em seu objeto de estudo. Para tanto, precisou de muitos meses em campo de pesquisa já que este fica a uma distância de 80 km, de sua residência. A investigadora se apresentou na instituição para a materialização de seu trabalho em campo de inquirição, o qual obedeceu ao horário das 07h30min às 12h, três dias por semana.

O convívio com os sujeitos da pesquisa se torna fundamental ao desenvolvimento do trabalho para, assim, poder apresentar elementos contundentes que comprovem a veracidade do que realmente ocorre no espaço onde está sendo vivenciado o estudo, como enfatiza Macedo.

É notório como a observação participante, exercitada de início como um recurso metodológico, adquire tal status, a ponto de atrair para si uma densidade teórica que transcende uma simples posição de recurso em metodologia. (MACEDO, 2006 pp. 95-96)

4.3.5 Diário de Campo

Além de ser utilizado enquanto um instrumento reflexivo para o pesquisador, o gênero diário é, em geral, utilizado também como forma de conhecer o vivido dos atores pesquisados, quando a problemática da pesquisa aponta para a apreensão dos significados que os atores sociais dão a situação vivida. Diria que, é um instrumento de grande relevância para acessar os imaginários envolvidos na investigação, pelo seu caráter subjetivo, intimista (MACEDO, 2004, p.196).

O diário de campo, apresentado no apêndice da pesquisa, é um documento relevante para a pesquisadora, por se tratar de registros ou anotações de todas as situações que ela vivenciou em campo enquanto estava em contato direto com o seu objeto de estudo, bem como fonte para lhe assegurar um direcionamento na pesquisa.

Para Macedo (2006):

Trata-se, em geral, de um aprofundamento reflexivo sobre as experiências vividas no campo de pesquisa e no campo de sua própria elaboração intelectual, visando apreender, de forma profunda e pertinente, o contexto do trabalho de investigação científica. (MACEDO, 2006, p.195).

Ao utilizar esse instrumento, o pesquisador se debruça sobre uma observação criteriosa de maneira qualitativa, tendo como respaldo nos fenômenos e dados catalogados no estudo para uma reflexão crítica e epistemológica sobre as práticas nas aulas de iniciação científica.

Como nos diz Brazão (2007, p. 293):

O registro é feito dia a dia e inclui acontecimentos e eventos cotidianos, ordinários e extraordinários, construídos a partir da observação participante dos diaristas, integrados na vida social dos grupos de estudo. Trata-se de contar as atividades de rotina, os fatos marcantes, descobertas inéditas, incidentes significativos, reuniões, leituras, problemas, conflitos, etc. (BRAZÃO, 2007, p. 293).

Dessa forma o diário de campo, bem como os demais instrumentos, poderão ser empregados na pesquisa de cunho qualitativo, a fim de promover a ampliação do estudo.

4.3.6 Grupo Focal

O Grupo Focal também é um importante instrumento para a etnopesquisa, por ser um método de interação do pesquisador com os sujeitos do campo pesquisado. O grupo focal consiste num debate entre o mediador da pesquisa com um número de 25 alunos, que demonstre conhecimento com o tema da pesquisa, como também uma forma de discussão coletiva a fim de obter informações plausíveis ao trabalho que se pretende desenvolver.

No entanto, é preciso utilizar algumas técnicas como: intervir, saber ouvir, fazer sínteses de modo a valorizar o aspecto de interação como apoia Macedo (2004),

O trabalho de campo assume, em geral, um contínuo processo de reflexão e mudança de foco de observação, o que permite ao pesquisador testemunhar as ações das pessoas em diferentes cenários. Tal flexibilidade permite, ademais, que objetivos, questões e recursos metodológicos sejam retomados, assim, como as articulações com a teoria, dependendo da dinamicidade e das orientações que surgem do movimento natural da realidade investigada. Assim, a flexibilidade no ato de pesquisar é uma das condições para a autenticidade e o sucesso de uma pesquisa. (MACEDO, 2004, p.158).

Sendo assim, entre os vários tipos de inquérito, e tendo em conta os sujeitos de verificação, a inquirição incide sobre a investigação etnográfica. A pesquisa aqui em voga foi desenvolvida de acordo com os princípios da etnografia tendo como tema: As Práticas Pedagógicas na Iniciação Científica que serviram de apoio nessa pesquisa qualitativa, sujeitos da investigação, vinte e cinco alunos da 2ª série do Ensino Médio no Colégio Estadual Walter Brandão, com faixa etária entre 17 e 20 anos, que estudam no turno da manhã, localizados na cidade de Jaguarari – Bahia/Brasil.

Portanto nosso ponto de partida nesta pesquisa dissertativa de Investigação em Inovação Pedagógica converge para saber se “As Práticas Pedagógicas na Iniciação Científica agregam algum subsídio inovador nas práticas pedagógicas no Colégio Estadual Walter Brandão?”.

Partindo desse tema, temos como objetivos para fundamentar essa investigação:

Objetivo Geral: investigar que contribuições inovadoras a Iniciação Científica agrega nas práticas pedagógicas no Colégio Estadual Walter Brandão? Cujo questionamento nos remete aos seguintes **Objetivos Específicos:**

- ✓ verificar se as práticas desenvolvidas pelos pares, docentes e discentes promovem inovação pedagógica;
- ✓ investigar as propostas contidas nas práticas pedagógicas na iniciação científica no que se refere ao ensino e aprendizagem inovadora;
- ✓ analisar de que modo às práticas pedagógicas desenvolvidas após o PROEMI podem se constituir inovação pedagógica;

- ✓ identificar o avanço na construção do ensino e aprendizagem com a inserção desse programa.

4.4 Técnicas de Análise de Dados

A pretensão com essa investigação no Colégio Walter Brandão foi, realmente, averiguar se as práticas pedagógicas desenvolvidas na IC retratavam inovação pedagógica. Após analisar, compreende-se que a educação voltada para o EM emerge agora num contexto mais democrático respaldada em projetos permeado de significados.

Os projetos desenvolvidos na unidade escolar trazem uma dimensão socioeducativa a qual enfatiza a importância da aprendizagem como prioridade, percebe-se ainda, que houve um acréscimo relevante em conhecimento, mudanças no âmbito escolar, no comportamento transcendente dos alunos tanto individual quanto na coletividade em prol de uma sociedade melhor.

O processo de análise constitui-se em examinar minuciosamente todos os requisitos coletados, numa interpretação coerente de todo material obtido em campo atingindo a saturação de dados, que é o momento de dissolver as informações para, a partir daí, dar forma final ao corpo do trabalho sem perder de vista os detalhes significativos e importantes.

Os métodos de avaliar os elementos permitem a investigadora repensar sobre o que deve ser averiguado, dos fatos, informações anotadas, do que foi percebido em locus e arrolar com o que mencionam os teóricos a respeito da Inovação Pedagógica.

Ao analisar o inquérito por questionário, realizado com a coordenadora pedagógica, bem com a conversa em grupo com os alunos, foi observado que há uma sintonia entre o que ocorre na proposta pedagógica, a docente em sua tutoria, com a compreensão dos alunos quanto o que pretendem aprender. Além disso, percebemos que a coerência dos dados descobertos no questionário

aplicado deu um *feedback* às ponderações teóricas detectadas na observação participante.

O processo de análise constitui-se, em verificar atentamente todos os subsídios coletados, compreender e interpretar com coerência todo o material obtido em campo atingindo a saturação de dados, que é o momento de dissolver as informações para a partir daí dar forma final ao corpo do trabalho sem perder de vista os detalhes significativos e importantes que sustentam o resultado do processo investigativo.

4.4.1 Análise de Conteúdo

Para avaliar os fatos obtidos na coleta de dados, usamos a ferramenta metodológica denominada **Análise de Conteúdo**, mais conhecida como uma junção de estratégias metodológicas que se completam constantemente e que se liga a discursos diversificados, (Bardin, 1977).

Optamos pelo enfoque qualitativo, não por pretender obter um salto quantitativo, mas para poder verificar o assunto pesquisado e desvendar o que de fato é fundamental para a pesquisa, por meio dos métodos concretizados, diário de campo, questionário, grupo focal e avaliação do objeto de estudo.

ardin (2010, p. 127), sugere que tendo “à disposição resultados fiéis e significativos, pode o analista propor inferências e adiantar interpretações a propósitos dos objectivos previstos, ou que digam respeito”, com o intuito de constatar se realmente há vestígios que evidenciem a existência de Inovação Pedagógica nas Práticas de Iniciação Científica no Colégio Estadual Walter Brandão, Jaguarari – Brasil.

Parafraseando com Sousa (2009), deseja-se: “analisar um ou mais documentos, com o propósito de inferir o seu conteúdo imanente, profundo,

oculto sob o aparente; ir além do que está expresso como comunicação directa, procurando descobrir conteúdos ocultos e mais profundos” (p. 264).

Compreendemos que para o aluno ter uma aprendizagem significativa, este depende de uma cumplicidade com o espaço de instrução, respeito, estímulo para desenvolver suas competências e habilidades, requisitos essenciais para a construção de saberes que os prepara para a vida afora. Assim, sobre a educação,

Delors (2012) esclarece:

A educação deve encarar esse problema, uma vez que, na perspectiva do parto doloroso de uma sociedade mundial, ela situa-se no coração do desenvolvimento tanto do ser humano como das comunidades. Cabe-lhe a missão de fazer que todos, sem exceção, façam frutificar seus talentos e potencialidades criativas, o que implica, por parte de cada um, a capacidade de se responsabilizar pela realização do seu projeto pessoal. (DELORS, 2012, p. 16).

Para isso, contribuem os temas transversais propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, uma vez que tratam de questões sociais mais amplas tais como a violência, a saúde, o uso de recursos naturais fornecidos pelo o Meio Ambiente e a sustentabilidade, a tecnologia, as relações humanas, a educação inclusiva, a cultura afro dentre outros.

Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (LDB, 2015, p.11).

Sabe-se que o currículo do mediador, sua trajetória acadêmica continuada é algo relevante para auxiliar aos aprendizes atuais com potencialidade, objetivos de aprendizagem claros e definidos transcendentem em sua atuação pedagógica.

Na formação dos professores, as duas grandes dificuldades para a introdução de um *practicum reflexivo* são, por um lado, a epistemologia dominante nas Universidades e, por outro, o seu currículo profissional normativo: Primeiro ensinam-se os princípios científicos relevantes,

depois a aplicação desses princípios e, por último, tem-se um practicum cujo objetivo é aplicar à prática quotidiana os princípios da ciência aplicada. (SHÖN, 1991, p.91).

Vale lembrar que há diversos recursos materiais, ferramentas que facilitam de modo intenso a aquisição do aprender como grupo de estudos, debates e o uso dos dispositivos tecnológicos atuais. Em “O Choque do Futuro”, Toffler indica que a tecnologia acaba por modificar a própria coletividade:

Por detrás dessas prodigiosas ocorrências econômicas acha-se a grande, a rascante máquina da transformação – a tecnologia. Não quer isto dizer que a tecnologia seja a única fonte de transformação no seio da sociedade. As experiências sociais podem ser liberadas por uma mudança na composição química da atmosfera, pelas alterações do clima, por modificações na fertilidade, e por muitos outros fatores. Mesmo assim, a tecnologia é inquestionavelmente uma força da maior importância, atuante por detrás do impulso acelerativo (TOFFLER, 1970, p.17).

Ou seja, todas essas alterações em que o autor se refere poderá também beneficiar ao estudante na construção de seu conhecimento, sem descartar totalmente o professor como agente auxiliador nesse processo, como associa Pacheco (2014, p. 21).

O professor-tutor estabelece um vínculo de muita proximidade com o estudante e com os seus responsáveis, desburocratiza os procedimentos usuais que marca a estrutura hierarquizada na escola. Ganham os estudantes! (PACHECO, 2014, p. 21).

Pensando assim, observamos que mesmo o aluno retratando inteligência notável, interesse e vários subsídios que favoreçam uma aprendizagem, ainda necessita de uma orientação, um norte que o faça agregar mais parâmetro sobre aquilo que deseja aprender, levando em conta as reflexões do panorama passado e presente, fortalecendo as probabilidades de futuro.

O exercício ou a educação do bom senso vai superando o que há nele de instintivo na avaliação que fazemos dos fatos e dos acontecimentos em que nos envolvemos. Se o bom senso, na avaliação moral que faço de algo, não basta para orientar ou fundar minhas táticas de luta, tem indiscutivelmente importante papel na minha tomada de posição, a que não pode faltar ética, em face do que devo fazer. (FREIRE, 1996, pp. 36-37).

Partindo desse argumento de Freire, significa que, para compreendermos a multiplicidade das situações vivenciadas no dia a dia da sala de aula, no espaço formal ou informal de interação, para absorver e entender as informações, o sujeito deverá entender as estratégias e metodologias de ensino aprendizagem tanto no coletivo como individualmente, considerando o modo como cada ser internaliza o saber, no seu tempo cognitivo, oportunidade em que gera táticas que solidificam o que é interessante e significativo.

De acordo com Lustosa (2010),

Na vivência compartilhada com as professoras em busca de identificar e elaborar práticas de melhor atendimento aos alunos [...], aprendemos muito sobre formação docente e acerca da dinâmica da mudança, pois vimos que é na articulação dos saberes da experiência com os saberes teóricos que ela se processa. Constatamos que o envolvimento e a implicação das professoras se diferenciavam, em níveis de engajamento e intensidades singulares a cada uma. (LUSTOSA, 2010, p. 57).

Compreende-se, ser um passo fundamental a substituição do currículo fragmentado, compartimentado em disciplinas estanques, pela adoção na medida do possível, de uma perspectiva interdisciplinar que facilite a compreensão do conhecimento como um todo integrado e inter-relacionado. A proposta é estabelecer comunicação entre as disciplinas escolares, buscando maior integração entre seus diferentes conhecimentos.

O aluno como um todo (integral), necessita encontrar caminhos que torne seu ambiente favorável ao prazer e a busca da informação e do conhecimento que propiciem as metodologias de ensino participativas, facilitando maior interação professor/aluno, permitindo plenos aproveitamentos para o exercício da cidadania.

Para o analista, o produto final “ocorre à descrição analítica, a qual diz respeito ao corpus (qualquer material textual coletado) submetido ao estudo aprofundado, orientado pelas hipóteses e referenciais teóricos” (MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2011, p. 735).

4.4.2 Triangulação dos Dados

Um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2004, pp. 33-34).

Para realizar a triangulação dos dados, recorri a Macedo (2004, p. 207), quando afirma que triangulação “é um dispositivo por meio do qual o pesquisador apela para a construção do seu instrumental analítico com base em diversos meios, diferentes abordagens e fontes para compreender e explicar um dado fenômeno”.

A partir da análise das fontes de pesquisa obtida pelo investigador, com uma interpretação substancial de todo material concebido em campo, será possível observar se as práticas pedagógicas configuram a presença de práticas inovadoras, na iniciação científica no colégio Walter Brandão.

Nesse contexto, Reidy e Mercier (1999) afirmam que “a triangulação é essencialmente o ponto de articulação dos componentes que fornecem novos conhecimentos relativamente a um mesmo fenômeno” (p. 322).

Também que:

Reidy e Mercier (Ibidem) expõem quatro tipos de triangulação apresentados por Denzi (1989): A triangulação dos dados que se refere ao tempo, o espaço e a pessoa originando a análise da agregação, interatividade e comunidade; a triangulação dos investigadores; a triangulação das teorias e por fim a triangulação dos métodos que abarca a triangulação “intra-métodos” e a triangulação “inter-métodos”.

Ou seja, a triangulação promove o entrosamento dos dados recolhidos em um determinado espaço, permitindo uma análise coerente e detalhada, possibilitando um resultado sobre o objeto em estudo, em investigação. Portanto foi buscado um novo contexto educacional, o qual é básico para que a inovação pedagógica aconteça como enfatiza Fino, (2011, p. 5) ao acrescentar:

A inovação pedagógica passa pela criação de novos contextos de Aprendizagem desenhados à luz do desenvolvimento dessas ciências e

Implicando alterações qualitativas na tal componente técnica que regula a Prática partilhada pelos aprendizes e pelo professor. Como é evidente, o Senso comum não chega para se conseguir isso. E também não é suficiente para discernir completamente o sentido de práticas pedagógicas tão profundamente alteradas, a não ser, talvez, perceber que são diferentes.
(FINO, 2011, p. 5).

Assim, dialogando com os estudantes, conhecendo sua realidade, como sua comunidade, os aspectos familiares, a cultura local e acadêmica compreendeu-se melhor como ocorre à inovação no conceito de Fino (2008, p. 1), quando diz “inovação pedagógica implica descontinuidade com práticas pedagógicas tradicionais”.

O autor ainda enfatiza que:

Só um professor reflexivo, capaz de usar pensamento crítico e bem equipado teórica e metodologicamente pode desafiar a ortodoxia, criando contextos de prática em que os seus alunos sejam os protagonistas. E essa pode ser a inflexão em direção a um novo paradigma de instituição educativa (FINO, 2011, p. 53).

Contudo as conversas registradas no diário de campo, efetuadas com alunos referenciaram o distanciamento das escolas atuais com as do passado, nem se compara a liberdade de expressão que se tem hoje, como ouvir o outro, com a interação e com o nível de aprendizagem.

No macrocampo Iniciação Científica do PROEMI, a participação do professor é meramente de colaborador da aprendizagem, sendo o indicador dos caminhos para os próprios estudantes buscarem o resultado pretendido, ou seja.

Trata-se de um método que incentiva os estudantes a pensar em coisas que gostariam de aprender e de fazer, cabendo ao educador procurar maneiras de, em cima desses interesses, tornar a atividade dos aprendentes útil no desenvolvimento de competências e habilidades básicas importantes para que vivam vidas autônomas, produtivas e responsáveis. (QUEVEDO, 2014, p.147).

É interessante, saber que além da inserção de normas e tipos de trabalhos acadêmicos, a escola também trabalha com projetos e oficinas para explorar a aptidão dos aprendizes na área científica propriamente dita. Com a

condução de uma aprendizagem dialógica e autônoma, esses alunos conseguem em coletividade, interagindo uns com os outros no espaço escolar, expor seu potencial e criatividade em situações do cotidiano que transcendem para sua localidade.

Como não existem classes estanques e divisão por idades ou séries, todos os alunos, depois da Iniciação, contatam diariamente uns aos outros e durante o dia gerem autonomamente uma parte do tempo - trabalham e progridem em conjunto, na medida das suas capacidades, e com o olhar atento, facilitador e orientador dos educadores. (QUEVEDO, 2014, pp. 149-150).

Como é enfatizado na fala da professora Jussara do EM no planejamento do dia 04/10/18. “Os projetos e programas estão sendo desenvolvidos nas escolas como formas alternativas de atrair o interesse dos estudantes em geral, através de um trabalho interdisciplinar que contemple as perspectivas, interesses, desafios e dificuldades dos jovens estudantes, buscando assim uma transformação no ambiente escolar”.

França (2011) ressalta a atuação dos docentes, sugerindo que:

Aumentem a participação dos seus alunos de forma que os mesmos tenham a oportunidade de serem responsáveis pela construção do seu conhecimento, partindo sempre de suas necessidades, realidades, aplicabilidade e principalmente perceberem a verdadeira importância desta aprendizagem para sua vida pessoal, acadêmica e profissional (FRANÇA, 2011, p. 270).

Os Professores que atuam no PROEMI, todos têm formação acadêmica ajustada ao exercício de sua função, estão em constante formação continuada, em especializações e cursos de capacitação e, portanto, colaboraram com uma conversa informal no planejamento sobre os objetivos como também, a finalidade do programa para o Ensino Médio, com sugestões de melhorias como também sempre apresentam algo novo para agregar mais conhecimento e informação.

Nota-se, que os professores vêm encontrando formas alternativas de lidar com as perspectivas, interesses, desafios e dificuldades de seus alunos, buscando assim uma mudança na sua prática pedagógica. Uma delas é o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar que ampare as seguintes ações:

- Cumprimento da proposta da SEC para realização das Atividades Complementares por área de conhecimento;
- Aproveitamento dos horários de Atividades Complementares para integração das diversas disciplinas e áreas do currículo;
- Formação continuada;
- Desenvolvimento de Projetos Temáticos;
- Adesão e articulação dos Projetos Estruturantes da SEC;
- Socialização de experiências exitosas;
- Adesão a programas e projetos do Governo Municipal, Estadual e Federal, como Projeto do Aniversário da Cidade, TransformaÊ, Ciência na Escola, OBMEP;
- Realização de palestras, visitas técnicas, excursões de lazer e educativas, oficinas e gincanas de conhecimento;
- Treinamento para o ENEM, fixação do conteúdo e obtenção de melhores aprendizagens e rendimentos nas avaliações externas e internas.
- Dentre outras.

Em inquirição com a Professora responsável por a IC, Juliana Zavadazki e sua coordenadora Deborah Requião, foi notado que o trabalho desenvolvido naquela unidade escolar se diferencia na sua práxis por que cada um procura formas de qualificar sua metodologia de ensino, pesquisar, analisar e sinalizar o que o aluno tem de melhor, que é ser protagonista do seu saber, ter autonomia para aprender livremente de um modo divertido, que é criar.

Fino (2011, p.53) reforça:

Só um professor reflexivo, capaz de usar pensamento crítico e bem equipado teórica e metodologicamente pode desafiar a ortodoxia, criando contextos de prática em que os seus alunos sejam os protagonistas. E essa pode ser a inflexão em direção a um novo paradigma de instituição educativa. (FINO, 2011, p.53).

O clima que emana na escola transmite paz, segurança e tranquilidade aos alunos e todos ali demonstram valor, respeito, interação, afetividade uns com

os outros, e assim seguem focados num único objetivo: de aprender sendo, aprender fazendo, criando, dialogando, refletindo e pesquisando.

Assim, Papert (1994) reflete o Construcionismo:

O construcionismo é gerado sobre a suposição de que as crianças farão melhor descobrindo (“pescando”) por si mesmas o conhecimento específico de que precisam; a educação organizada ou informal pode ajudar, principalmente, certificando-se de que elas sejam apoiadas moral, psicológica, material e intelectualmente em seus esforços. O tipo de conhecimento que as crianças mais precisam é o que lhes ajudará a obter mais conhecimento. É por isso que precisamos desenvolver a Matemática (PAPERT, 1994, p.125).

Deste modo, compreende-se que a aprendizagem bem como o processo de inovação pedagógica somente será concebida, quando o colegial desenvolver seu conhecimento interior através de sua competência e habilidade em absorver pouco conteúdo e demonstrar mais desenvolvimento cognitivo, já que o construcionismo contribui com a formação intelectual do sujeito.

Papert (1994) afirma que:

No contexto de uma sociedade dominada pela Escola, o princípio mais importante da Matemática pode ser o incitamento à revolta contra a sabedoria aceita que vem de saber que você pode aprender sem ser ensinado e, com frequência, aprender melhor quando é menos ensinado (PAPERT, 1994, p.126).

Ao promover um diálogo, ou uma conversa é preciso levar em conta valores importantes imbuídos numa comunicação adequada a cada ocasião. Comentando sobre Papert, Fino (2004) diz: “os aprendizes não aprendem melhor pelo fato do professor ter encontrado melhores maneiras de instruí-los, mas por lhes ter proporcionado melhores oportunidades de construir” (FINO, 2004, p.3), reforçando mais tarde (2008): “Professores construcionistas tentam provocar um máximo de aprendizagem com um mínimo de ensino” (FINO, 2008, p.2).

5 OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS NAS SALAS DE APRENDIZAGENS E EM CAMPO

O confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele. Em geral isso se faz a partir do estudo de um problema, que ao mesmo tempo desperta o interesse do pesquisador e limita sua atividade de pesquisa a uma determinada porção do saber, a qual ele se compromete a construir naquele momento (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 2).

Para o investigador, o princípio da pesquisa se constitui na observação direta a qual permite a aproximação do pesquisador com os indivíduos promovendo um ambiente de confiança e interação mesclado de táticas metodológicas provocando ao observador entendimento no seu objeto de estudo.

Também para Lüdke e André (1986):

O “observador como participante” é um papel em que a identidade do pesquisador e os objetivos do estudo são revelados ao grupo pesquisado desde o início. Nessa posição, o pesquisador pode ter acesso a uma gama variada de informações, até mesmo confidências, pedindo cooperação ao grupo. Contudo, terá em geral que aceitar o controle do grupo sobre o que será ou não tornado público pela pesquisa (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 29).

O trabalho de pesquisa para essa dissertação de mestrado foi efetivado desde o mês de Março do ano de 2018, momento em que a investigadora passa a conhecer os ambientes que constituem o Colégio Walter Brandão. Esse período preliminar segue um regime exploratório de conhecer a escola, gestores, professores e alunos, bem como a dinâmica geral do funcionamento pedagógico como também o seu objeto de estudo, de que modo é interpretado e passado para os atores principais – os estudantes.

Lüdke e André (1986) sinaliza a relevância da observação como uma técnica essencial da investigação etnográfica, quando afirma:

Tendo determinado que a observação é o método mais adequado para investigar um determinado problema, o pesquisador depara ainda com uma série de decisões quanto ao seu grau de participação no trabalho, quanto à explicitação do seu papel e dos propósitos da pesquisa junto aos sujeitos e quanto à forma de sua inserção na realidade. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 27).

A partir desse tempo valioso de apreciação, inciou-se à aplicabilidade dos instrumentos de coleta de dados como o questionário, as entrevistas semiestruturadas com a maior parte das questões abertas para deixar o pesquisado à vontade com suas respostas. Esses métodos de coleta foram fundamentais para certificar se a prática pedagógica realmente estava de acordo com o que já havia sido suposto.

A maioria dos alunos desse 2º Ano mora na zona rural, portanto, é necessário que se desloquem todos os dias até a referida escola. Todos, no colégio, foram muito receptivos, educados e simpáticos. Esses predicados deixaram a investigadora muito à vontade com sua observação. Esse contato direto induziu a melhor compreensão como aprendem, como se relacionam e como flui todo o processo de ensino aprendizagem.

O diálogo com os alunos e todo o processo de coleta de dados, confirmaram todos os fenômenos observados, como a prática da escola pode contribuir para incluir o aluno no mundo acadêmico contemporâneo, a necessidade do aluno desenvolver outras habilidades na área científica, entre outras.

Saber que devo respeito à autonomia, à dignidade e à identidade do Educando e, a prática, procurar a coerência com este saber, me leva inapelavelmente à criação de algumas virtudes ou qualidades sem as quais aquele saber vira inautêntico, palavreado vazio e inoperante. (FREIRE, 1996, p.36).

A técnica do grupo focal, realizado com os alunos contribuiu para o conhecimento do perfil dos mesmos, como a idade, a sua opinião sobre a IC, a expectativa de futuro, a sua família, sua comunidade e sua cultura. Com o coordenador e professor o foco do questionário aplicado era compreender de que forma as práticas pedagógicas metodológicas são sistematizadas no EM, especialmente na IC, tais como o oferecimento de subsídios relevantes à formação do cidadão para a cidadania.

Quando a pesquisadora adentrou no campo de pesquisa, percebeu que o ensino aprendizagem do EM exige um desafio grandioso, especificamente na região Nordeste do Brasil onde há uma carência muito grande em vários aspectos. Porque, além da região situar-se no agreste semiárido a qual enfrenta longos períodos de secas, faltando na maioria das vezes, até o próprio alimento na mesa para as famílias de baixa renda, as dificuldades para este aluno vir à escola é imensa e quando chega à escola, está cansado do trabalho árduo de sol a sol, sem ânimo para aprender com precisão e entusiasmo como deve ser. Para estimular o aluno o papel do professor como mediador é fundamental.

Nas palavras de Estebam,

O desenvolvimento teórico e prático do campo da formação docente vem ocorrendo como parte de um movimento, em que a resposta insuficiente da prática às elaborações teóricas gera redefinições superficiais da teoria, sem interferir no sentido global da ação escolar como prática social. (ESTEBAM, 2001, p.44).

Mesmo assim, trazem no seu íntimo a esperança de dias melhores e um futuro promissor, mas sabemos que é pertinente preparar professores para que se tornem bons, capazes de promover ações desafiantes e estimulantes com o intuito de elencar sonhos mesmo os mais remotos.

No entanto,

(...) a transformação não é só uma questão de métodos e técnicas. Se a educação libertadora fosse somente uma questão de métodos, então, o problema seria mudar algumas metodologias tradicionais por outras mais modernas. Mas não é só esse problema, a questão é o estabelecimento de uma relação diferente com o conhecimento e com a sociedade. (FREIRE & SHOR, 1986, p. 28).

Ainda citando Freire quanto à formação dos docentes: “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática” (1996, p. 39).

A educação, ainda é vista como o caminho mais certo em relação ao aprimoramento humano em sua totalidade, sendo também, um campo de possibilidades para o mercado de trabalho, para agregar conhecimento, informação através de aprendizagens coerentes a sociedade contemporânea.

Segundo DEWEY,

As aprendizagens colaterais, como as de formação de atitudes permanentes de gostos e desgostos podem ser, muitas vezes, mais importantes do que a lição de ortografia ou de geografia, ou história. Estas são atitudes que irão contar fundamentalmente no futuro. A mais importante atitude a ser formada é a do desejo de continuar a aprender. (DEWEY, 1979, p. 42).

5.1 Observações das Atividades realizadas na Biblioteca

Este momento na biblioteca da escola é de extrema relevância, por serem nesse espaço que se realizam pesquisas, estudos e reflexões como um **hábito pedagógico**, é nesse momento que os alunos do 2ª série do EM, se dedicam a leitura, a organização e execução dos trabalhos de pesquisa em grupo ou individual, bem como a apropriação do conteúdo específico em si e a busca da compreensão do que se deseja construir para o saber sistematizado.

Pode-se, entender esse encontro como uma aprendizagem colaborativa por ser um método que envolve a aprendizagem dos abarcados nessa ação, por oferecer nessa coletividade a interação, o convívio social, o trabalho em equipe buscando sempre a aquisição dos saberes.

Assim, apelamos para Correia (2010) quando este fala que a “aprendizagem colaborativa descreve uma situação onde se espera que ocorram formas particulares de interação entre as pessoas, as quais desencadearão mecanismos de aprendizagem”. (p. 255).

Dessa maneira, conclui-se que a formação do sujeito pode ocorrer de vários modos, seja individual, coletiva ou por outros dispositivos virtuais, porém, a interação por meio do diálogo é relevante para que o indivíduo interaja e reporte a sua singularidade, seu raciocínio coerente no discurso de sua opinião diante de outras pessoas. Esse momento de estudo no espaço adequado exige atenção, concentração, reflexão e criticidade diante dos fatos a que se pretende explorar.

5.2 Observações das Atividades realizadas no Laboratório

O laboratório nada mais é, do que o locus onde se concretiza a materialização do produto almejado para o trabalho que faz parte da ciência, a IC, que a turma da 2ª série do Médio ficou responsável pela sua criação e a invenção do objeto de estudo para a culminância do projeto, designado **mostra cultural**.

Os estudantes/pesquisadores produziram um xarope caseiro com uma planta medicinal conhecida na região como “Tanchagem”, vulgarmente denominada “Transçagem”, uma plantinha que nasce em qualquer lugar, ao redor de um rio, de um lago ou até mesmo no quintal de casa.

A ideia partiu de uma hipótese de que esta erva poderia curar alguma enfermidade como uma simples inflamação, ou uma dor na barriga. Para verificar a proficiência da erva, os estudantes foram a campo procurá-la e posteriormente testaram para ver se não era venenoso, já que havia uma hipótese de que ela seria utilizada para inflamação de alguns órgãos internos da mulher como ovários, útero, entre outros. A partir disso, foram pesquisar via internet, a origem, as propriedades e, em seguida, resolveram testar na cozinha da escola.

Esta planta, também é chamada de tanchagem-terrestre cujo nome popularmente conhecido, também como acatá, carrajá, erva-de-ovelha.



Figura 03 - Erva Tanchagem

Segundo, o teste realizado por estudantes em casa e na própria cozinha da escola, os produtores do xarope sinalizaram alguns benefícios da Tanchagem

como, expectorante, cicatrizante, digestiva, anti-inflamatória para garganta e partes feminina, contra tosse, entre outros. Vale ressaltar que esse produto terá como público-alvo a comunidade local de Jaguarari.

Vamos aos ingredientes: Folhas, raízes, caules frescos de tanchagem, açúcar e cravo-da-índia.

Como Fazer?

- Pôr os ingredientes de molho na água por 20 minutos.
- Numa panela, pôr tudo e cobrir com água.
- Cozinhar em fogo brando por uma hora.
- Deixe esfriar, esprema (retire o suco), passe numa peneira.
- Em uma panela média, acrescente 1 kg de açúcar.
- Leve ao fogo novamente até apurar e ficar um líquido tipo mel.
- Pode adicionar um punhado de cravo-da-índia.

Armazenar em pequenas garrafas aquecidas e fechar rapidamente para não entrar ar.

Modo de usar

Tomar 01 colher de sopa três vezes ao dia. Uma pela manhã, outro meio dia e outra à noite antes de dormir.



Figura 4 - Alunos realizando a demonstração do xarope de Tanchagem produzido pelos alunos do 2º ano do EM do CEWB.

Todo o trabalho realizado na produção do invento (xarope), do início ao fim foi acompanhado com o olhar atento do mediador e da equipe pedagógica sempre observando o desenvolvimento e empenho de cada discente. Ao término

da mostra cultural, os alunos do 2º ano terão que retratar o resultado em forma de um trabalho acadêmico, o relatório seguindo todos os critérios exigidos pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

5.3 Apreciação da reunião com a Coordenadora e apresentação das propostas do Programa Ensino Médio Inovador – PROEMI

Uma ou duas vezes a cada mês, de acordo com a necessidade, a coordenadora pedagógica Deborah Requião, do Colégio Estadual Walter Brandão realiza um encontro com os docentes atuantes no PROEMI, a fim de alinhar o processo metodológico e a sistematização dos conteúdos, possíveis dificuldades encontradas, ouvirem as opiniões e propostas para fortalecer as práticas pedagógicas no interior da sala de aula.

Não podemos negar que os professores são seres essenciais no processo de ensino aprendizagem, mas, para tanto, precisam se preparar intelectualmente, agregar informações e conhecimentos pertinentes aos aprendentes.

É denominado por Atividade Complementar (AC), esse momento de planejamento acontece de forma individual e ou coletiva. Individualmente, para atender às necessidades específicas da prática pedagógica, e coletivamente, para possibilitar o câmbio, por meio da interação, da troca de experiências entre os professores, estabelecendo o diálogo entre os diversos componentes curriculares e as áreas do conhecimento.

O eixo estruturante para a formação continuada em serviço deve ser a reflexão sobre o “fazer” pedagógico, em um movimento contínuo de ação-reflexão-ação. Esse movimento acontece na unidade escolar, no espaço das AC, com momentos de trabalho e estudos individuais e coletivos para socialização de experiências, discussão de temáticas, organização de atividades interdisciplinares e aprofundamento teórico-metodológico dos componentes curriculares e áreas do conhecimento.

Ainda nesse momento, a coordenação pedagógica e os professores articuladores de área, acompanham e orientam o trabalho docente. Também nesses encontros semanais são inseridas as temáticas, atividades e/ou ações previstas no plano de ação e nos projetos estruturantes desenvolvidos na unidade escolar.

Para que a formação de fato aconteça, é fundamental assegurar a presença dos professores e dos orientadores de estudos nas AC, com registro em livro de ponto do processo formativo, que deverá acontecer na unidade escolar.

Pensando na agilidade e qualidade da AC e tendo como referência a prática atual que sobressai nas unidades escolares da organização pública estadual, é que a Secretaria da Educação do Estado da Bahia define que a mesma, seja organizada de forma por área de conhecimento. É válido ressaltar que, na prática pedagógica todo planejamento requer sempre uma avaliação do trabalho pedagógico desenvolvido na escola.

Com uma boa avaliação, bem sistematizada é possível obter-se, indícios, sinais visíveis que permitem identificar o que vai bem e o que não vai bem na escola, de forma que todos tomem conhecimento e tenham condições de discutir e decidir as prioridades de ação para sua melhoria.



Figura 5 - Planejamento do PROEMI com professores e a coordenadora pedagógica do EM do CEWB.

Nesse momento, em planejamento o professor Jorge reforçou o objetivo por uma educação diferenciada quando comentou que: “o ensino embasado em projetos contribui, pois, para promover o protagonismo e empoderamento juvenil, fazendo com que os alunos se envolvam nas ações realizadas nas escolas, e sintam-se parte do processo ensino-aprendizagem, através de uma gestão pedagógica mais democrática onde a participação e a diálogo são os pilares da construção do conhecimento com os professores articuladores de área”.

Configurando, que o desafio maior na educação será todo o sistema educacional brasileiro partilhar com um projeto educativo transformador que tem no currículo, tendo como objetivo principal procurar atender as pretensões dos submissos sociais que dele compartilham. A proposta veiculada ao PROEMI dentro dos recursos legais sugere para o EM, uma reorganização curricular que materialize objetivos e finalidades com intuito de originar a ampliação total dos aprendizes jovens e adultos.

Citamos como referencial a ponderação da estudiosa Lustosa (2010), reproduzida nesse escrito.

Os planejamentos das escolas pesquisadas se limitavam à reunião das educadoras, em seus turnos, para apenas listarem um rol de conteúdos programáticos gerais e datas comemorativas do período para serem realizadas. Ademais, as professoras investigadas foram unânimes nos relatos sobre a falta de tempo destinado pela instituição para planejar as ações necessárias à sala de aula, para estudo, reuniões e outros encaminhamentos necessários para se orquestrar um trabalho de qualidade ao longo do ano escolar. As dificuldades se localizavam muito intensamente em realizar um planejamento que contivesse situações didáticas que contemplassem dimensões importantes de composição da prática pedagógica de qualidade, tais como: garantia da variedade de “métodos” de ensino, consideração aos estilos e ritmos de aprendizagem e aos centros de interesse dos alunos, promoção de maiores e melhores interações dos alunos e com os alunos, bem como a avaliação das aprendizagens do grupo. Outra dimensão das fragilidades no ato de planejar das professoras estava implicada na inexistência de uma organização do trabalho pedagógico no sentido de atender aos diferentes níveis, ritmos ou característica outra dos alunos, incluindo aqueles com deficiência. Percebíamos que questões como a diversidade existente na sala de aula, entre os alunos, sequer era mencionada ou tomada como realidade. A rotina pedagógica não era expressa em um plano de atividades consistente e organizado, e, igualmente, não eram destinadas considerações sobre como registrar e avaliar as conquistas dos alunos. A ausência dessas preocupações pedagógicas fazia com que o conhecimento prévio dos alunos e suas aprendizagens iniciais ou

mesmo as já consolidadas não fossem tomadas como mobilizadoras de novas intervenções. (LUSTOSA, 2010, pp. 148-149).

Partindo dessa conjuntura, percebe-se que para isso ocorrer precisa direcionar as políticas públicas para o EM nas instituições escolares a nível nacional abarcando o nível estadual também. Essa sugestão curricular para o EM, reforça a pretensão de ofertar um ensino com desenvolvimento integral, tendo como alicerce unitário, sobre o qual se assegure a promoção a dados que beneficie a abrangência dos arrolamentos sociais bem-sucedidos, e que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura na esperança da emancipação humana, avalizando o direito à educação por meio da condição social de sua dádiva.

No contexto escolar, o planejamento pedagógico é parte integrante do processo educativo onde os docentes articulam e interagem entre si, com o intuito de auxiliar seus alunos na construção do aprender acrescentando saberes e experiências nas múltiplas situações que se apresentam na sociedade do século XXI.

Diante desse entendimento vale lembrar que O Colégio Estadual Walter Brandão, destaca-se a avaliação externa do Ensino Médio – o Avalie Ensino Médio e a Prova Brasil. O Avalie Ensino Médio, estudo amplo e censitário, aplicado por etapa, acompanhava os estudantes ao longo dos três anos por meio da aplicação de provas objetivas, organizadas por área do conhecimento e produção textual, além de questionários respondidos pelos estudantes, professores e gestores.

A Prova Brasil por sua vez, realizada recentemente, também entra no censo anualmente aplicada para todos os alunos do 3º ano de Ensino Médio da escola, e que resulta no número atual do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.-.

Com esse entendimento, configura-se que realmente o professor poderá induzir o aluno, revelar caminhos como modelo a seguir e, além disso, alavancar seus sonhos, fomentar suas aspirações e mostrar que se pode aprender com entusiasmo visando probabilidades futuristas.

5.3.1 Conversa com o grupo de estudantes

Ao adentrar o ambiente escolar para uma conversa informal, uma interação para conhecer melhor o que os alunos querem e pensam, há também a presença de todos os profissionais da educação, do grupo gestor bem como os estudantes, em massa, circulando pelos vários espaços da instituição, alguns absortos em seus pensamentos ou, simplesmente, sentados quietos num banco, enquanto outros envolvidos animadamente em assuntos paralelos em meio a risadas e bochichos nota-se, o respeito mútuo entre todos e deles também pela a instituição.

Ao chegar à sala denominada Turma II, (2ª série) do EM, os estudantes sempre receptivos por já estarem familiarizados com a presença da investigadora ali, porém estavam sem aula no momento. Foi a partir daí que se iniciou a nossa conversa informal.

Classificamos os alunos por letras: A, B, C... para esquematizar a conversa referente às ansiedades sobre “Inovação Pedagógica” na práxis de IC no Colégio Estadual Walter Brandão. Sondando o que eles entendem por inovação pedagógica.

ALUNOS	RESPOSTAS
ALUNO A	Deve ser quando se usa recursos diferentes para dar aula.
ALUNO B	É fazer uma aula diferente.
ALUNO C	Quando muda o jeito de dar aula, deixando os alunos buscar seu conhecimento.
ALUNO D	Não sabia o que era.

Tabela 05 - Respostas dos alunos do 2º Ano à questão introdutória do Grupo Focal.

Refletindo sobre as repostas destes alunos acima, a expressão inovação pedagógica para eles, pode ser um modo diferente de dar aulas, algo que retrate evolução na forma de ensino e provoque a busca pelo aprender. Assim, o aluno C

foi o que se aproximou mais do significado de inovação pedagógica, enquanto que o aluno A acredita que inovar é usar recursos diferentes, o aluno B, acha que é uma aula diferente enquanto que o aluno C não sabia do que se tratava.

Continuando a conversa, percebi que gostam do colégio, então questionei: Para vocês, quais são as expectativas para o futuro, o que acham de estudar a IC?

ALUNOS	RESPOSTAS
ALUNO A	Sim. Quero direcionar minha formação na área de pesquisa e da ciência.
ALUNO B	Sim. Quero ser engenheiro.
ALUNO C	É uma disciplina igual às outras.
ALUNO D	Gosto de todos na escola, as aulas de IC, são muito boas e faz a gente criar coisas diferentes e tirar nossas conclusões.

Tabela 06 – respostas dos alunos do 2º Ano, a segunda questão no grupo focal.

Diante dessas respostas, percebe-se, na fala deles que há muitos desejos, muitos sonhos idealizados e que poderão tornar-se realidade futuramente. Baseado nas falas, conclui-se que os alunos A, B e D tem o estudo de IC perspectivas de crescimento intelectual. Os PCN (1988) corroboram:

A realidade torna-se conhecida quando se interage com ela, modificando-as física e/ou mentalmente. A atividade de interpelação permite interpretar a realidade e construir significados, permite também construir novas possibilidades de ação e de conhecimento. (BRASIL, 1988, p. 79).

Haja visto que atualmente no Brasil, há uma oferta muito grande de cursos técnicos, uma área bastante ampla, que oferece uma oportunidade de emprego mais fácil e rápido, principalmente, os alunos que vêm da Zona Rural, que levam uma vida dificultosa, e, portanto, almejam ter uma vida melhor, em que possam ajudar seus pais e continuar os estudos.

Ainda em conversa, a aluna B, que mora numa fazenda com pouco recurso disse: “Eu saio de casa as 05h30min da manhã para chegar à sede (Jaguarari), na hora de ingressar na aula, que meus pais são pequenos agricultores, numa família de 8 pessoas a renda era muito pouca para o sustento, por isso irei estudar com esmero para me formar em medicina e com isso cuidar de meus familiares e oferecer-lhes uma vida mais confortável”.



Figura 6 - Alunos do 2º Ano (A) em conversa com a investigadora

Estes alunos são muito retraídos, tímidos e envergonhados, portanto, a maioria das indagações realizadas pela investigadora foi respondida com um talvez ou um possa ser... Não se sabe se são assim mesmo ou se é por conta da minha presença, ou se, por serem adolescentes, ficam absortos em seu mundo, não querem ser importunados. Percebe-se também que a participação na aula é mediana, que a professora sempre os questiona, mas nem sempre obtém uma participação ativa e satisfatória.

A interação maior ocorre no momento da pesquisa e da prática. Nesse momento eles se envolvem mais, deixando fluir suas ideias, questionando e pondo em prática as hipóteses levantadas. É pertinente, o modo como a professora mediadora os instigava sobre essa nova possibilidade do Ensino Médio Inovador.

Por sinal, a professora ainda é muito jovem, mas com bastante conhecimento, dinâmica e interativa e sempre trazia algo novo, não ficava

meramente focada no conteúdo da disciplina, trabalhava com projetos, com oficinas, resenhas, pesquisa, relatórios, entre outros.

5.3.2 Entrevista com a professora Juliana Zavadazky

A professora Juliana Zavadazky, relatou sobre a sua permanência no Colégio Walter Brandão. Comentou que iniciou no colégio como estagiária, para trabalhar no PROEMI, programa que o governo Estadual implantou nas escolas estaduais, mas que os professores do quadro efetivo não dão conta da demanda de programas criados pelas políticas públicas para o EM, então se contrata um professor por uma empresa terceirizada a exemplo da professora Juliana, para suprir essa necessidade.

A professora Juliana sinaliza, ainda, que, quando iniciou o trabalho com a IC, achou um pouco difícil, mas, a partir do desenvolvimento das atividades com os alunos, foi se identificando, observando que poderia trabalhar de maneira diferente, com oficinas, incitando a criatividade dos alunos, as habilidades e competências.

Fino (2008) afirma que:

A inovação envolve obrigatoriamente as práticas. Portanto, a inovação pedagógica não deve ser procurada nas reformas do ensino, ou nas alterações curriculares ou programáticas, ainda que ambas, reformas e alterações, possam facilitar, ou mesmo sugerir mudanças qualitativas nas práticas pedagógicas (FINO, 2008, p.2).

A mencionada professora também falou: “para me sentir mais embasada, precisei pesquisar, buscar auxílio com os demais educadores e com a coordenadora, os quais estavam sempre prontos para orientá-la, levá-la a refletir, investigar e planejar de acordo com o perfil da sua turma que aos poucos foi conhecendo, interagindo, deixando que os estudantes se tornassem autônomos e democráticos”. (em conversa na sala de aula)

O ato de dialogar com seus colegas de trabalho a tornou mais confiante, unindo suas ideias com as deles que também querem construir uma escola que seja compatível com as demandas dos discentes nesse processo de aprendizagem em que todos aprendem. Complementa Freire (1996) quando afirma que

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu “distanciamento” epistemológico da prática enquanto objeto de sua análise, deve dela “aproximá-lo” ao máximo. Quanto melhor faça esta operação tanto mais inteligência ganha da prática em análise e maior comunicabilidade exercem em torno da superação da ingenuidade pela rigorosidade. (FREIRE, 1996, p.18).

O Colégio Estadual Walter Brandão, está sempre aberto quanto aos projetos e programas indicados tanto pelo Estado, quanto aos miniprojetos criados pela instituição quando se percebe a necessidade de trabalhar algum tema transversal como o exemplo dos entorpecentes ilícitos, a prostituição, dentre outros.

É evidente, que a instituição está sempre buscando mudanças para subsidiar melhor os estudantes, alimentando o processo educacional atual com práticas pedagógicas voltadas à ação do aluno, no sentido de conduzi-lo ao protagonismo de sua história educacional, embasada em uma construção partilhada, dialogada e coerente aos dias atuais.

Na sequência apresenta-se, as questões e suas respectivas respostas direcionadas a professora Juliana que ministra as aulas de IC na 2ª série do EM.

1. Para você, o que vem a ser inovação pedagógica?

PROFESSORA: a inovação pedagógica se dá na aprimoração da atuação em sala de aula, com recursos e métodos diferenciados buscando novos meios que melhore a mediação do saber com o objetivo de promover um ensino significativo com qualidade visando obter bons resultados na aprendizagem dos estudantes.

Tabela 07 - Resposta questão 01, da professora de IC, Juliana.

2. O que você entende por método pedagógico?

PROFESSORA: é o modo como o mediador conduz seu trabalho docente, onde o ensino e o conteúdo são instrumentos que admitem aos estudantes a produzir o seu próprio conhecimento permeado de solução para situações problemas bem como aprender a aprender.

Tabela 08 - Resposta questão 02, da professora de IC, Juliana.

3. Cite uma atividade realizada com os jovens que foi percebido como inovador nas práticas pedagógicas de IC na turma do 2º Ano do EM.

PROFESSORA: como a aprendizagem é o objetivo do processo educativo, então é preciso buscar sempre novos modos de ensinar, melhorar a minha prática, instigar nos alunos o prazer de aprender, de pesquisar, formular hipóteses e estratégias de construir aprendizagem. Acredito que estou inovando, quando estimulo o estudante a ser o protagonista do seu saber. Eles se destacam no processo da inventividade como foi à produção do xarope.

Tabela 09 - Resposta questão 03, da professora de IC, Juliana.

CONSIDERAÇÃO DA INVESTIGADORA: Após o posicionamento da professora de Iniciação Científica da turma do 2º ano "A" do Ensino Médio, constatamos o arrebatamento pelo conhecimento em páreo com a responsabilidade de sua tarefa de ensinar, focalizando na aprendizagem do estudante.

Diante do que foi observado com a entrevista, a instituição procura se empenhar da melhor forma para atender as necessidades dos seus alunos bem como está sempre procurando se embasar em conhecimento e informação e, dessa forma, ofertar aos jovens do EM um ensino com qualidade.

Lüdke e André (1986) contribuem com seu pensamento.

Tratando-se de pesquisa sobre o ensino, a escola e seus problemas, o currículo [...], enfim, toda essa vasta rede de assuntos que entram no dia-a-dia do sistema escolar, podemos estar seguros de que, ao entrevistarmos professores, diretores, orientadores, supervisores e mesmo pais de alunos não lhes estaremos certamente impondo uma problemática estranha, mas, ao contrário, tratando com eles de assuntos

que lhes são muito familiares sobre os quais discorrerão com facilidade. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p.36).

Portanto, após essa coleta de dados, considerando que não são estanques, mas relações constantes presentes no processo de ensino aprendizagem implicam em mudanças qualitativas, as quais resultam em inovação pedagógica, sendo que a inovação se constitui desde o instante em que haja atitude imbuída de criticidade e de autonomia em afinidade com a aprendizagem de maneira concreta, lúdica e dinâmica.

IV PARTE - 6 O RETORNO DO CAMPO DE INVESTIGAÇÃO

6.1 Triangulação de Dados

Nesta parte do corpo do trabalho, faremos uma exposição sobre o que foi apurado, informações obtidas sobre os métodos pedagógicos, opiniões e concepções dos profissionais atuantes no EM. Todos os subsídios que foram manuseados para maior fundamento da pesquisa foram analisadas atentamente, assim como o comportamento, as ações de cada sujeito imbuído na investigação, sempre demonstrando o maior respeito, ética, honestidade e educação com todos os que fazem parte do CEWB.

Macedo (2004, p. 207), alerta que triangulação “é um dispositivo onde o pesquisador apela na construção do seu instrumental analítico para diversos meios, diferentes abordagens e fontes para compreender e explicar um dado fenômeno”.

Relacionando os dados constituídos no decorrer desta investigação, vale destacar as observações relatadas pelo o corpo docente no que diz respeito à dialogicidade, interação o objetivo maior que se caracteriza pela coerência do saber fazer pedagógico com o intuito de obter um ensino aprendizagem significativa para os discentes com registro no EM.

No Colegio Estadual Walter Brandão, quinzenalmente acontece planejamento com a coordenadora pedagógica e com os docentes que atuam no PROEMI, onde estes também colaboraram com uma conversa informal sobre os objetivos e a finalidade do programa para o Ensino Médio, são expostos os problemas, as sugestões e situações não favoráveis ao ambiente escolar nem tampouco para o processo educativo almejado.

Assinalo aqui, as falas de alguns personagens principais desse processo, no planejamento do EM, que deram importante contribuição para essa pesquisa se concretizar.

Professor Jorge: “o ensino embasado em projetos contribui, pois, para promover

o protagonismo e empoderamento juvenil, fazendo com que os alunos se envolvam nas ações realizadas nas escolas, e sintam-se parte do processo ensino-aprendizagem, através de uma gestão pedagógica mais democrática onde a participação e a dialógica são o pilar da construção do conhecimento”.
Professora Jussara. “Os projetos e programas estão sendo desenvolvidos nas escolas como formas alternativas de atrair o interesse dos estudantes, através de um trabalho interdisciplinar que contemple as perspectivas, interesses, desafios e dificuldades dos jovens estudantes, buscando assim uma transformação no ambiente escolar”.
Professora Juliana: “para me sentir preparada, precisei pesquisar, buscar auxílio com os demais educadores e com a coordenadora, os quais estavam sempre prontos para orientá-la, levá-la a refletir, investigar e planejar de acordo com o perfil da sua turma que aos poucos foi conhecendo, interagindo, deixando que os estudantes se tornassem autônomos e democráticos”.

Tabela 10 - comentários dos professores do EM, em planejamento.

CONSIDERAÇÃO DA INVESTIGADORA: Após o posicionamento dos professores do Ensino Médio em planejamento bem como da Professora Juliana de Iniciação Científica da turma do 2º ano “A”, foi notado que o trabalho desenvolvido pelos profissionais da educação envolvidos naquela unidade escolar se diferencia na vontade de partilhar saberes entre docentes e os pares docentes/discentes; no prazer de mediar os conhecimentos, estampado na expressão e na fala de cada um bem como, no saber fazer pedagógico permeado de práxis e estratégias metodológicas diversificadas.

Os docentes estão sempre trazendo para oferecer aos seus alunos, novas formas de aprendizagens concretizando na formação cidadã, na perspectiva de vida, no comportamento atitudinal do produto humano o qual é a matéria prima desse processo educacional.

Diante desse contexto percebe-se, que a aquisição do conhecimento por parte do sujeito no decorrer da vida, precisa ser sempre estimulado, orientado por

peessoas preparadas e qualificadas para aquela função, como também ser embasado em subsídios fundamentais para a formação sociocultural, intelectual e histórica como complementa Lev Vigotsky (1987) quando afirma:

O pensamento tem sua origem na esfera da motivação, a qual inclui inclinações, necessidades, interesses, impulsos, afeto e emoção... cada ideia contém uma atitude afetiva transmutada com relação ao fragmento de realidade a que se refere. Permite-nos ainda seguir a trajetória que vai das necessidades e impulsos de uma pessoa até a direção específica tomada por seus pensamentos, e o caminho inverso, a partir de seus pensamentos até o seu comportamento e a sua atividade. (VIGOTSKY, 1987, pp.6-7).

Acordando com o autor, compreende-se que, o aprender não se esgota em si mesmo, não acontece por acaso, mas é pertinente que o aprendiz tenha em sua volta parâmetros ou elementos que sustentem e fomentem a sua necessidade de aprender a aprender com eficiência e qualidade para assim, suprir as exigências contemporâneas.

Assim valorizando potenciais e valores internalizados na essência do sujeito, poderá desenvolver o pensamento crítico de um ser autônomo e consciente do seu papel na sociedade em que vive. A unidade escolar nessa relevante e prioritária missão de promover a educação significativa levar em consideração as legislações que respaldam o ensino brasileiro e alguns autores referenciados do século XX, para embasamento como:

Agostinho da Silva, Anísio Teixeira, Cecília Meireles, Darcy Ribeiro, Eurípedes Barsanulfo, Fernando Azevedo, Florestan Fernandes, Helena Antipoff, Lauro De Oliveira Lima, Lourenço Filho, Maria Amélia Pereira, Maria Nilde Mascellani, Nise da Silveira, Paulo Freire, Rubem Alves, Rui Barbosa. E Marco Legal: Constituição Federal, Estatuto Da Criança e do Adolescente, Lei De Diretrizes e Bases, Lei Orgânica da Assistência Social, Parâmetros Curriculares Nacionais. (PROJETO ÂNCORA, 2016).

A educação brasileira segue o Sistema Educacional, pautado nas legislações brasileiras, em estudiosos que conhecem bem a realidade do Brasil, as demandas sociais, culturais e econômicas bem como o histórico da formação do povo brasileiro. Então eles idealizam uma Educação para Todos respeitando suas etnias, cor, raça, gênero de modo a acolher as indigências mais aparentes e

urgentes propondo seguimentos que possibilitem uma Inovação Pedagógica no contexto educacional.

Dewey (1979 b) lembra que:

A ideia de democracia é mais ampla e mais completa do que suas possíveis aplicações nos mais felizes dos casos. Para ser realizada, ela deve afetar todos os modos de associação humana: família, escola, indústria, religião. E mesmo no que tange a arranjos políticos, as instituições governamentais são apenas um mecanismo de fixar numa ideia canal de operação efetiva (DEWEY, 1979b, p. 148).

Quando o autor sabiamente cita a contribuição dos diversos grupos que constituem a educação no Brasil, bem como seus mecanismos, contextualizam significativamente com as propostas dos DCNEM (Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio 1998).

O qual enfatiza que os princípios pedagógicos que deverão estar recheados de significados capaz de atender o grau de fundamentos científicos e tecnológicos dos processos educativos produzidos relacionando a teoria com a prática assim como, instigar o pensamento crítico/reflexivo do aluno em função de sua transformação social.

Diante dessa perspectiva, apelamos para Monteiro que reforça:

As novas, perspectivas da educação estão relacionadas com novas,, relações de formação e novas,, formas de manusear competências e habilidades no processo de ensino e aprendizagem. Tendo em vista que a educação é um processo dialógico, formativo e transformativo ela supõe não apenas um contato, uma transmissão e uma aquisição de conhecimentos, mas também desenvolvimento de competências, habilidades, hábitos, valores. A inovação pedagógica enquanto ruptura paradigmática nas práticas pedagógicas pode promover novos saberes, e não somente reproduzir o saber e as culturas na perspectiva de rompimento com um sistema falido da educação tradicional. (MONTEIRO, 2010, p. 7).

Assim a autora adverte que é fundamental ampliar os conhecimentos, destrezas e aptidões aos sujeitos imbuídos no ensino aprendizagem, quando estes estiverem realmente engajados nesse processo de aprender fazendo.

Papert (1994) faz um contra ponto aqui sobre os inovadores educacionais:

Os Inovadores educacionais até mesmo num passado muito recente encontraram-se numa situação análoga à de Leonardo. Eles podiam formular, e de fato formularam, amplas perspectivas: por exemplo, a ideia John Dewey de que as crianças aprenderiam melhor se a aprendizagem verdadeiramente fizesse parte da experiência de vida; ou a ideia de Freire de que elas aprenderiam melhor se estivessem verdadeiramente encarregadas dos seus próprios processos de aprendizagem; ou da ideia de Jean Piaget de que a inteligência surge de um processo evolutivo no qual muitos fatores devem ter tempo para encontrar seu equilíbrio; ou da ideia de Lev Vygotsky de que a conversão desempenha um papel crucial na aprendizagem. Estas ideias sempre atraíram os Inovadores; elas ressoam com uma atitude respeitosa às crianças e uma filosofia social democrática (PAPERT, 1994, p.21).

É pertinente, pois, essa contribuição de Papert nos remete a refletir sobre todos os parâmetros que sustentam a educação como um todo, quanto aos avanços, às contribuições dos estudiosos que constantemente fomentam o desejo de uma educação de qualidade, inovada, concreta capaz de atender às demandas sociais e os fortes anseios da sociedade.

É notável, como os estudantes do EM evidenciam autonomia, segurança e empenho em realizar as atividades, a criar e juntos em equipe, dialogando conseguem desenvolver trabalhos de pesquisa, sugerem, pensam o que e como deve ser feito, tendo como foco a mudança no modo de aprender com práticas que possibilitam inovação, que possa contemplar as inquietações do Ensino Médio Inovador.

De acordo com os PCNEM (Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio) (1999):

A formação da pessoa, de maneira a desenvolver valores e competências necessárias à integração de seu projeto individual ao projeto da sociedade em que se situa; o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; a preparação e orientação básica para a sua integração ao mundo do trabalho, com as competências que garantam seu aprimoramento profissional e permitam acompanhar as mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo; o desenvolvimento das competências para continuar aprendendo, de forma autônoma e crítica, em níveis mais complexos de estudos (PCNEM, 1999, p. 10).

Durante o período de observação na turma de 2º ano, pude perceber que os alunos ficavam sempre atentos, gostavam de novos desafios, de discorrer sobre assuntos transversais instigando a professora a trazer novidades, a fim de ampliar os saberes.

Dessa forma, verifiquei que essa prática aguçava a criatividade dos alunos e os conduzia de maneira prazerosa à construção do saber. Logo após a palestra sobre Drogas, Prostituição e alcoolismo, a maioria dos alunos relatou um episódio de alguém conhecido envolvido com esse tipo de problema.

Reforça Freire,

a democracia que, antes de ser forma política, é forma de vida, se caracteriza, sobretudo por forte dose de transividade de consciência no comportamento do homem. Transividade que não nasce e nem se desenvolve a não ser dentro de certas condições em que o homem seja lançado ao debate, ao exame de seus problemas e dos problemas comuns. Em que o homem participe. (FREIRE, 1989, p. 80).

Os alunos demonstraram, além de interesse em aprender, o senso de autonomia quanto ao processo de busca do conhecimento por meio da pesquisa, além de se tornarem protagonistas de um diálogo em que se sobressaía à parceria com os colegas e o mediador. O respeito entre os componentes e colegiais é semelhante maneira, unidimensional.

Quando os dois polos do diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé no próximo, se fazem críticos na procura de algo e se produz uma relação de „empatia“ entre ambos. Só ali há comunicação. O diálogo é, portanto, o caminho indispensável. (FREIRE, 1979, p. 68).

Assim, no contexto do cotidiano escolar, a aprendizagem significativa contribui com o saber conviver na sociedade.

Os alunos iniciaram-se, na ciência da pesquisa de acordo com os conteúdos propostos, mas, além disso, de acordo com interesses na solução de problemas da própria comunidade, demonstrando atenção e entusiasmo com o

desenvolvimento dos trabalhos como ocorreu na produção da mistura utilizando a **tanchagem**, uma erva com folhas largas, raízes rasas, nativa da região.

Observei que, durante a aula de IC, os estudantes interagem ativamente, questionando, tirando dúvidas, levantando hipóteses relacionadas à ciência. A autonomia que a prática desse projeto lhes concede, é um aspecto relevante na aprendizagem agregando valor, afeto e solidariedade, fortalecendo a comunidade escolar em busca de uma educação com qualidade.

Desse modo, a instituição valorizando seu estudante e seus compatriotas, contribui para a formação cidadã do sujeito em sua totalidade para a cidadania, preocupa-se também, se o aluno está aprendendo de modo transdisciplinar de tal modo que seja refletido na sociedade. Entender, que a pessoa precisa ter consciência do seu papel social, intelectual e cultural, a fim de sentir-se preparado para viver bem tanto consigo quanto com outrem.

Aquele fato ou ação se encontra na direção do próprio crescimento do agente, que reclama imperiosamente para se realizar a si mesmo. Assegure-se essa identificação ou correspondência entre o objeto e o agente, e não teremos que recorrer aos bons-ofícios da “força de vontade”, nem nos ocupar de “tornar as coisas interessantes”. (DEWEY, 1959b, p.65).

Portanto, a escola assume o papel social, de oferecer uma educação que transcenda a transformação humana de seus alunos em sua comunidade. Foi observado, que os alunos elaboraram uma resenha de conto infantil para ser apresentado na aula de IC. Os grupos que já estavam formados produziram seus trabalhos em slides, bem criativos, expuseram para os demais colegas da sala sempre explicando de modo claro e compreensível.

“Todos os alunos do grupo X, responderam ao mesmo tempo, que foi difícil, no final tiveram dúvida na argumentação, mas pesquisaram mais sobre o assunto e conseguiram construir seu saber”. (Diário de Campo 26/04/2018). Porém, o objetivo foi alcançado, pois eles assimilaram o que constitui uma resenha crítica, tanto na estrutura quanto o ato de produzir.

Outro momento que teve participação ativa dos alunos foi em 19 de Abril na culminância do projeto em homenagem aos índios, com o título: Os Aborígenes. Este trabalho teve como foco enfatizar a valorização desse povo, enfatizando o vocabulário e a cultura indígena, bem como a questão de preservar a identidade e o seu modo de vida.

Segundo, os documentos existentes e relatos de descendentes de pessoas que fundaram Jaguararí, afirmam que o nome da cidade, tem a origem indígena por conta da presença dos índios em tempos primórdios. O nome Jaguararí, significa onça pequena (onça-jaguar e Ari-pequena). Nome este recebido do índio Jaguarari que se destacou entre os demais.



Figura 7- Índio – Símbolo de Jaguararí-BA/Brasil

Na tentativa de atender a lei nº 10639 de 09 de janeiro de 2003, que determina a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-brasileira na educação básica, resgatando a imensa contribuição dos negros na construção da sociedade brasileira, assim como na nossa formação cultural, os professores da Área de Ciências Humanas promovem a cada ano, um espaço de conhecimento, debate e discussão da temática negra.

Na semana da consciência negra aconteceu a culminância do projeto, com a realização de várias atividades: seminários, recital de poesias,

dramatizações, danças afros, concurso de fotografias, concurso para escolha da Beleza Negra, trabalho com textos e reflexões em sala de aula, dentre outros.

Trata-se de um projeto interdisciplinar, com amplo envolvimento de alunos e comunidade escolar, e que muito contribui para o rompimento de velhos conceitos e ranços arraigados em nossa sociedade, levando-nos a uma maior valorização e respeito à diversidade cultural existente em nosso País. Outro projeto que foi muito bem representado pelos educandos foi a **Mostra Cultural** por tema: **Novembro Negro** que retratou a valorização do Negro no Brasil.



Figura 8 - Retratação do Negro africano



Figura 9 - Culminância do Projeto Novembro Negro



Figura 10 - Mostra Cultural retratando o negro africano, Colégio Estadual Walter Brandão Jaguarari-BA/Brasil.



Figura 11 - Mostra Cultural retratando o negro africano, Colégio Estadual Walter Brandão Jaguararí-BA/Brasil.

As fotografias 08 e 09 retratam algumas nuances africana como: a fala, a origem, aspectos culturais como o gingado, o samba, a capoeira, dentre outros. Durante as apresentações, estava ao lado de três alunos do 2º Ano que conversavam sobre o evento, um deles disse: “Rapaz, cheguei aqui nesse colégio este ano e estou gostando viu! A gente aprende tanta coisa legal, pesquisa o conteúdo da aula, põe em pratica, faz experiências e vamos sempre descobrindo coisas novas”.

Observa-se que a turma do 2º Ano “A” é a que mais se destaca dentre as outras turmas, em anunciar a vontade e o interesse de aprender provocando a professora a mudar sua atuação pedagógica e gerir o aprendizado de modo a suprir as exigências da educação contemporânea, promovendo uma aprendizagem significativa com inventividade, superando a prática pedagógica anterior, evidenciando novos horizontes.

É preciso, por outro lado, reinsistir em que não se pense que a prática educativa vivida com afetividade e alegria, prescindia da formação científica séria e da clareza política dos educadores ou educadoras. A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje. (FREIRE, 1996, p.90).

Então não importa o grau em que o colegial esteja nada ocorre se este não exercer sua autonomia, instrumento relevante na ampliação da aprendizagem concreta bem como o seu desenvolvimento atitudinal. Não tem como pensar em educar sem esses valores como a solidariedade, o respeito, o amor ao próximo, o compromisso com a formação do ser humano como também colaborar com sua constituição democrática, autônoma capaz de obter uma convivência proveitosa em sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O foco desta investigação foi buscar a elucidação a respeito das práticas Pedagógicas de Iniciação Científica no Colégio Estadual Walter Brandão - BA/Brasil se há indícios de inovação pedagógica no 2º Ano do Ensino Médio, averiguar a dinâmica no cotidiano da sala de aula, se configura modificações que elencam possibilidades de transformação decorrente das práticas pedagógicas articuladas.

O objetivo desta pesquisa foi Investigar quais contribuições inovadoras a Iniciação Científica agrega as práticas pedagógicas no Colégio Estadual Walter Brandão. Bem como analisar a metodologia, observar quais probabilidades se apresentavam que poderiam contribuir com a aprendizagem autônoma do estudante.

O que culminou o interesse pela a IC foi o olhar mais atento sobre a modernidade, sobre a evolução de mundo e a criatividade que se distinguia nas propostas do PROEMI, oferecendo algo novo para o Ensino Médio, bem como, sentir o envolvimento dos estudantes engajados em compartilhar conhecimentos.

Contudo, a aula era mediada e dimensionada na aprendizagem e na construção do conhecimento do aluno, focando na problematização da realidade, rastreando as novas descobertas, para que este jovem aprendiz se torne um cidadão crítico, reflexivo e atuante dentro da sociedade.

Deter um olhar mais acurado a respeito da Educação Básica, em especial no ensino Médio, onde se acredita que os jovens nesse nível recebem todo requisito para uma formação mais completa, mesmo porque esse estudante deverá sair pronto para ingressar numa instituição de nível superior. Pensando assim, surgem as expectativas sobre o que estão aprendendo de fato.

No entanto, a minha permanência no interior do CEWB como investigadora me acalentou ao observar que as práticas pedagógicas

desenvolvidas pelos pares, docentes e discentes estão proporcionando subsídios inovadores, já que, as propostas contidas na inserção da Iniciação Científica agregam ao ensino aprendizagem, amplo conhecimento no que tange aos aspectos acadêmicos e científicos. O PROEMI trouxe para o aluno do EM novas expectativas de um aprender fazendo, o que provocou um grande avanço na construção do conhecimento para a educação brasileira.

Este estudo não é estanque, estimulando inquietações agregando subsídios que inspiraram a minha percepção como pesquisadora nesta inquirição gerando a insistência em buscar outros conhecimentos. Portanto, para a construção da dissertação de mestrado foram muitos dias de trabalho duro e de leituras específicas refletida nos capítulos descritos.

Assim, no segundo capítulo consiste no conceito de Inovação Pedagógica a qual se refere sobre prática pedagógica inovadora na conjuntura escolar da atualidade, retratando novas possibilidades de construir saberes tendo o professor como um ser secundário, que assume a função de mediador.

Diante desse contexto, acredita-se que a inovação acontece em menores dimensões na área da iniciação científica, por notar o interesse dos alunos em produzir e criar. O diálogo era priorizado, promovendo a troca de experiência, debate dos pontos essenciais que ocorrem na dinâmica da sala de aula, propunham resoluções de situações que não eram benéficas ao aprendizado, como também apresentavam novas ideias criando novos contextos para que o ensino aprendizagem fluísse da melhor forma possível.

No terceiro ponto, ocorre a fundamentação do tema embasado em vários autores como: FACHIN, (2003), POPPER, (2003), dentre outros. Na metodologia, retrata que a pesquisa teve o manuseio de técnicas de averiguação e coleta de dados, sempre atenta aos mínimos detalhes observados em campo, utilizei: a entrevista aberta, o diário de campo, fotografias, grupo focal e questionário.

Sabemos que, para se obter o máximo de informação para a pesquisa foi preciso se debruçar totalmente nos hábitos de afazeres da instituição. Todo o

material coletado, no ambiente da investigação foi obtido por meio da entrevista aberta com a professora, o diário de campo, grupo focal com os alunos bem os registros fotográficos e das atuações metodológicas, da construção da aprendizagem permeada com a dialogicidade e novos processos de aprender.

Com o intuito de esclarecer a demanda da pesquisa confinando a análise sobre o elemento em inquérito científico, confirmando os educandos como participantes da aula, sujeitos ligados ao desenvolvimento da aprendizagem, construção e reconstrução do conhecimento científico.

A investigação procedeu com a efetivação da aquisição, da avaliação e compreensão do material coletado no cenário da pesquisa. Todos os dados, o material apanhado foi observado criteriosamente com o objetivo de evidenciar se a inovação pedagógica estava inclusa nas práticas pedagógicas do ensino de Iniciação Científica, haja visto que, essa disciplina estimula a curiosidade acerca da ciência e da tecnologia traçando uma comunicação ente a hipótese e a prática.

Segundo a fala dos pesquisados in locus, o ensino aprendizagem foi promovido pela dialogicidade, pela a interação social, pelas experiências que enriqueceram e possibilitaram momentos de grandes descobertas.

Ao findar esse trabalho de investigação, diante do trato das análises da coleta dos dados, conclui-se que através da autonomia dos alunos referente ao aprender e busca de novas formas de aprendizagens presente na sociedade esse educador deverá estar imbuído de subsídios inovadores, o qual foi revelado no processo metodológico no contexto da sala de aula mesmo que a manifestação da inovação não se apresente totalmente no panorama escolar, mas aos poucos vai se configurando no modo como acontece o processo de aprendizagem.

Diante do que foi experienciado com a professora, com os alunos do EM e todos da escola me fortaleceram ainda mais na construção da dissertação em Ciências da Educação na Área de Inovação Pedagógica, para desenvolver os estudos relacionados ao objeto pesquisado.

Porém, sabemos que há uma preocupação enorme com o ato de ensinar, com a educação de qualidade, com a formação dos professores conveniente à disciplina lecionada que por vez embaraça a aquisição do aprender dos alunos conformando um dos maiores problemas a inovação pedagógica.

Portanto, relaciono alguns aspectos que podem contribuir para colaborar com uma aprendizagem significativa para os alunos como: Oferecer um ensino com qualidade embasado na contextualização; trabalhar em parceria professor/aluno focado na dialogicidade e na autonomia; os docentes deverão sempre buscar inovar suas estratégias metodológicas para salientar novas maneiras de aprendizagens; instigar aos educadores e estudantes ao aprimoramento de sua formação em busca de melhorias das práticas pedagógicas, criando novos paradigmas que permitam aprendizagens inovadoras.

Perante o que foi inquirido, em conformidade com os dados que surgiram no espaço da pesquisa, se finda que os resultados são coerentes em retorno da nossa indagação, configurando que há a inovação nas Práticas Pedagógicas de Iniciação Científica no EM do Colégio Estadual Walter Brandão - BA/Brasil.

Concluindo que a referida escola funciona de forma democrática e inclusiva, considera as múltiplas possibilidades de realização de aprendizagens dos estudantes, compreende que todas as pessoas são capazes de aprender e que as ações educativas, as estratégias de ensino e os conteúdos dos componentes curriculares devem ser planejados considerando esta multiplicidade.

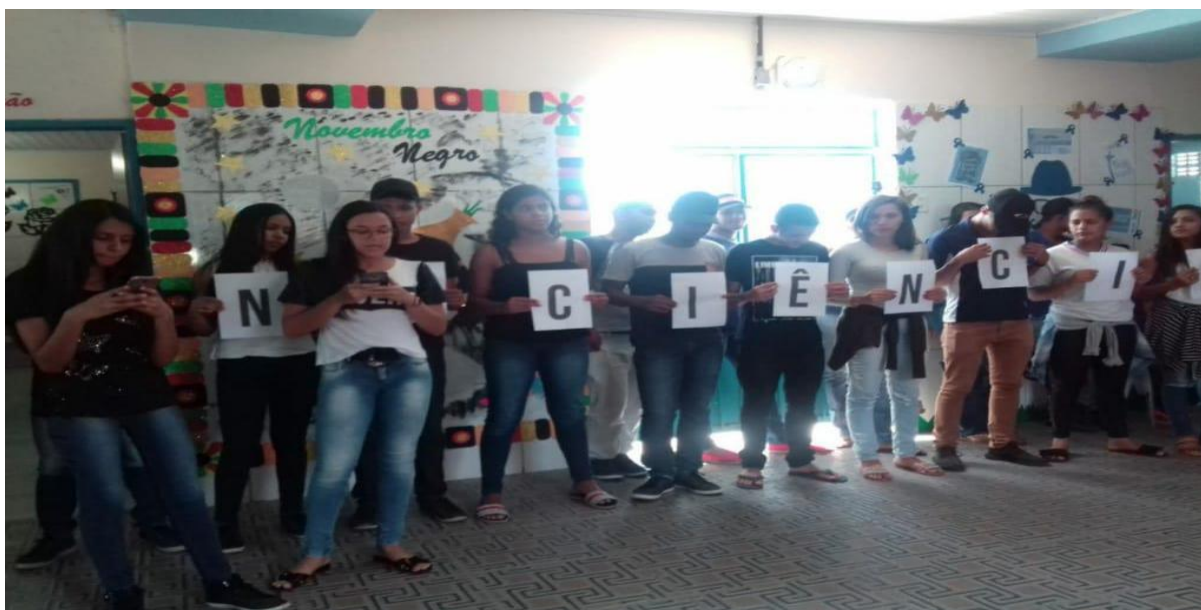


Figura 12 – retratando o negro africano, Colégio Estadual Walter Brandão Jaguararí-BA/Brasil.



Figura 13 - alunos da 2ª série do Ensino Médio. Mostra Cultural, Colégio Estadual Walter Brandão Jaguararí-Ba/Brasil.

O processo educativo permite que tanto o aluno quanto o professor disseminem seus conhecimentos educativos acumulados ao longo da vida, como contributo para o desenvolvimento intelectual do sujeito em si. Portanto conscientiza-se, cada vez mais que esse aluno da atualidade é agente transformador de sua realidade, capaz de satisfazer suas próprias necessidades,

apresentando mudanças comportamentais e atitudinais tendo como grande aliada para esse feito, à educação recebida.

O Colégio Estadual Walter Brandão, cita algumas ações realizadas, no sentido de trazer a comunidade e os familiares, pois é preciso apresentar aquilo que os alunos trazem de potencial e criatividade. Dentre as quais estão: Palestras, Gincana de matemática, Transformaê, Projetos artísticos e culturais, Semana da Consciência Negra, são ações realizadas, que possibilitam a comunidade visualizar por outro ângulo, aquilo que o nosso aluno é capaz de fazer. A comunidade se faz presente e presencia muita coisa bonita, construída e apresentada pelos alunos e seus familiares.



Figura 14 - Desfile da Independência do Brasil, alunos da 2ª série do Ensino Médio. Brandão Jaguarari-Ba/Brasil.



Figura 15 - Carro alegórico retratando a riqueza cultural de Jaguarari, Colegio Estadual Walter Brandão Jaguarari-Ba/Brasil.



Figura 16- Desfile da Independência do Brasil Jaguarari/BA/Brasil

A Escola

“Escola é...
o lugar que se faz amigos.
Não se trata só de prédios, salas, quadros,
Programas, horários, conceitos...
Escola é, sobretudo, gente
Gente que trabalha, que estuda
Que alegre, se conhece, se estima.
O Diretor é gente,
O coordenador é gente,
O professor é gente,
O aluno é gente,
Cada funcionário é gente.
E a escola será cada vez melhor
Na medida em que cada um se comporte
Como colega, amigo, irmão.
Nada de “ilha cercada de gente por todos os lados”
Nada de conviver com as pessoas e depois,
Descobrir que não tem amizade a ninguém.
Nada de ser como tijolo que forma a parede, indiferente, frio, só.
Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar,
É também criar laços de amizade,
É criar ambiente de camaradagem,
É conviver, é se “amarrar nela”!
Ora é lógico...
Numa escola assim vai ser fácil! Estudar, trabalhar, crescer,
Fazer amigos, educar-se, ser feliz.
É por aqui que podemos começar a melhorar o mundo”.

Paulo Freire

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, E. M. **Metodologia da investigação quantitativa e qualitativa: normas e técnicas de apresentação de trabalhos científicos**. Trad. Cesar Amarilhas. 2ª Ed. Paraguai, 2010.

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2010.

_____. & Canha, B. **Supervisão e colaboração uma relação para o desenvolvimento**. Porto: Porto Editora, 2013.

_____. & Tavares, J. **Supervisão da prática pedagógica**. Uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem. (2.ª ed. Rev.). Coimbra: Edições Almedina, 2003.

AMADO, J. **Manual de Investigação Qualitativa em Educação**. (2.ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014.

BAHIA, Secretaria de Educação. **Orientações Curriculares Estaduais para o Ensino Médio: Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias/ Área de Ciências Humanas e suas Tecnologias/ Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias/ Secretaria de Educação – Salvador: A Secretaria, 2005.**

BAHIA, Secretaria da Educação. **PORTARIA Nº 10228/2016**. Dezembro de 2016.

BAHRENS, M. A. **O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica**, Cap.5 – p. 117. 6ª Ed. Vozes, Petrópolis, RJ. 2013

BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. C. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988, p. 292.

BRASIL. S. de E. F. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros curriculares**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRAZÃO, P. **O diário de um diário etnográfico electrónico**. In J. Sousa, & Fino, C. (orgs). *A escola sob suspeita*. Porto: Asa Editora. 2007.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação?** Florianópolis: Autores Associados, 2005.

BOGDAN, R; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação** – uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola**, tradução Faima Murad. Porto Alegre: Artimed Editora, 2002.

CORREIA, F. **Aprendizagem colaborativa**. In: Bento, António V. e Mendonça, Alice (Orgs.). **Educação em tempo de mudança: liderança, currículo, inovação e supervisão**. Portugal: ITC Porto, 2010.

DEMO, P. **Desafios modernos da Educação**. 19ª ed. Pará: Vozes, 1993.

DEWEY, J. **Democracia e educação**. Tradução: Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1979b. *Atualidades pedagógicas*; vol. 21.

_____. **Vida e Educação**. Tradução: Anísio Teixeira. 3ª ed. São Paulo: Nacional. 1959b.

ESTEBAM, M. T. **O que sabe quem erra? Reflexões sobre a avaliação e fracasso escolar**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva 2003.

FARIA, E. T. **O professor e as novas tecnologias**. In: ENRICONE, Délia (Org.). **Ser Professor**. 4ª ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004 (p. 57-72).

FERNANDES, M. R. **Mudança e Inovação na Pós-modernidade**. Porto: Porto Editora, 2000.

FINO, C.; SOUSA, J. “**As TIC redesenhando as fronteiras do currículo**”, in Revista Educação & Cultura Contemporânea, 3(2), 53-66 1º Semestre 2005. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá. Disponível em: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/17.pdf>. Acesso 20 Mar 18.

FINO, C. N. FAQs, **etnografia e observação participante**. In: SEE – Revista Europeia de Etnografia da Educação, 3. p. 95-105, 2003. 12.

FINO, C. **Inovação e invariante (cultural)**. In: Actas do VII Colóquio sobre Questões Curriculares. Braga: Universidade do Minho, 2006. 13.

_____. **Inovação pedagógica**: significado e campo (de investigação). In: Alice Mendonça & António V. Bento (Org). Educação em tempo de mudança. Funchal: Grafimadeira, p. 277-287. 2008.

_____. **Inovação Pedagógica, Etnografia, Distanciação**. In Fino, C. N. Etnografia da Educação. Funchal: Universidade da Madeira - CIE-UMa, 2011, PP 99-118.

_____. Matética e inovação pedagógica: o centro e a periferia, In: **Didática e Matética**. GOUVEIA, F.; PEREIRA, M. G.(Org.). Funchal: Universidade da Madeira – CIE – UMa, 2016.

_____. **Quatro ideias sobre a relação entre TIC e currículo**. In: **Currículo Internacionalização Cosmopolitismo: Desafios Contemporâneos em Contextos Luso-Afro-Brasileiros**. MORGADO, J; MENDES, G.; MOREIRA, A.; PACHECO, J. (Orgs.). vol. II. Santo Tirso: De Facto Editores, 2015.

FRANÇA, R. L. (Org.) **Inovação pedagógica na Educação Brasileira**: desafios e modernização na práxis educativa. Jundiaí, Paco Editorial, pp. 217- 250, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura).

_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação**: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

_____. **Desmistificação da Conscientização**. São Paulo: Loyola, 1979.

_____. **Educação como prática da liberdade**. 19ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

_____. **Professora sim tia não**. Cartas a quem ousa ensinar. (13.ª ed.). Brasil: Olho d'água, 2003.

FRIGOTTO, G. **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais**. In: BIANCHETTI, L., JANTSCH, A. **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes. 1995.

GIORDAN, A. **Aprender**. Tradução: Teresa Katzenstein. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

HERNÁNDEZ, F; SANCHO, J. M. **Aprendendo com as Inovações nas Escolas**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

LAPASSADE, G. **As microsociologias**. Trad. Rogério de Andrade Córdova. Brasília: Líber Livro, 2005.

LUSTOSA, F. G. **Inclusão, o olhar que ensina**: o movimento da mudança e a transformação das práticas pedagógicas no contexto de uma pesquisa-ação

colaborativa. Tese de Doutorado pela Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, 2009.

_____. **Concepções de deficiência mental e prática pedagógica:** contexto que nega e evidencia a diversidade. 260 f. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira). Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Fortaleza, 2002.

MACEDO, R. S. **A Etnopesquisa Crítica e Multirreferencial nas Ciências Humanas e na Educação.** Salvador: EDUFBA, 2000.

_____. **Um Rigor Outro sobre a questão da qualidade na Pesquisa Qualitativa.** Salvador: EDUFBA, p. 95-96, 2006.

_____. **Etnopesquisa Crítica, Etnopesquisa – Formação.** Brasília: Líber Livros Editora, 2010.

_____. **Etnopesquisa crítica etnopesquisa-formação.** Brasília: Liber Livro, 2006.

MESSINA, G. **Mudança e Inovação Educacional:** Notas para reflexão. Cadernos de pesquisa, n. 114, nov., 2001.

MONTEIRO, M. I. N. L. **Inovação Pedagógica no Curso de Pedagogia da Universidade de Brasília (UnB):** um estudo de abordagem etnográfica. Tese de Doutorado apresentada à Universidade da Madeira, 2010.

MORAN, J. M; MASSETTO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, São Paulo: Papyrus, 2000.

MOZZATO, A. R; GRZYBOVSKI, D. **Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração:** potencial e desafios. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-

747, jul./ago. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v15n4/a10v15n4.pdf>>. Acesso em: 23 Maio. 2019.

PACHECO, J. **Diálogos com a Escola da Ponte**. Petrópoles, Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

PAPERT, S. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2008.

_____. **Família em Rede**. (1996).

PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998, p.137.

(PCNEM. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, 1998, p.12).

(PCNEM. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, 1999).

POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica**. 10 ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

QUEVEDO, T. **Escola Projeto Âncora**: gestação, nascimento e desenvolvimento. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da USP–FEUSP. (2014). Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-08122014-12453.php>. Acessado em: 18 Jul. 2018.

REIDY, M. & MERCIER, L. **A Triangulação**. In FORTIN, M. **O processo de investigação**: da concepção à realização. (pp. 321-326). Loures: Lusociência, 1999.

SACRISTÁN, G. J. **Escolarização e cultura**: a dupla determinação. In: SILVA, L. Heron et al. **Novos mapas culturais, novas perspectivas educacionais**. Porto Alegre: Sulina, 1996.

SCHÖN, D. A. **Formar professores como profissionais reflexivos**. In: NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1991.

SOUSA, A. B. **Investigação em Educação**. (2.^a ed.). Lisboa: Livros Horizonte, 2009.

THEOPHILO, R. **A transdisciplinaridade e a modernidade**. Disponível em: <http://www.sociologia.org.br/tex/ap40.htm>. Acesso em 24/04/2018.
Leia mais em: <https://www.webartigos.com/artigos/transdisciplinaridade-interdisciplinaridade-e-multidisciplinaridade/34645/#ixzz5CeYP3Juq>

TOFFLER, A. **O Choque do Futuro**. Lisboa: Edição. Livros do Brasil, 1970.

WOODS, P. **Investigar a arte de ensinar**. Portugal: Porto Editora, 1999.

_____. **Aspectos sociais da criatividade do professor**. In: NÓVOA, A. (coord.). **Profissão professor**. Portugal: Porto Editora, 1999.

VIGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1987

