PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

MESTRADO PROFISSIONAL Instituição Associada IFFluminense – Centro de Referência

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTEGRADORAS E O ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO NO IFF: CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DOS *CAMPI*

SÃO JOÃO DA BARRA E MACAÉ.

ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES

CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ

ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES

2019

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTEGRADORAS E O ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO NO IFF: CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DOS *CAMPI* SÃO JOÃO DA BARRA E MACAÉ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, área de concentração Educação Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador(a): Dra. Maysa Franco Zampa

CAMPO DOS GOYTACAZES-RJ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L864p Lopes, Isis Monteiro Carneiro, 1985-.

Práticas pedagógicas integradoras e o ensino médio integrado ao técnico no IFF: contribuições na formação dos estudantes dos campi São João da Barra e Macaé/ Isis Monteiro Carneiro Lopes. — Campos dos Goytacazes, RJ, 2019. 112 f.: il. color.

Orientadora: Maysa Franco Zampa, 1979-.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Campos dos Goytacazes, RJ, 2019. Referências: p. 84-88.

1. Teoria e Pratica Pedagógica. 2. Ensino integrado - Estudo e ensino. 3. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (Campus São João da Barra). 4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (Campus Macaé). 5. Professores de ensino técnico - Formação. I. Zampa, Maysa Franco, 1979-, orient. II. Título.

CDD 373.246098153 23.ed.

Dissertação intitulada Práticas pedagógicas integradoras e o Ensino Médio Integrado ao Técnico no IFF: contribuições na formação dos estudantes dos Campi São João da Barra e Macaé, elaborada por Isis Monteiro Carneiro Lopes e apresentada, publicamente perante a Banca Examinadora, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Fluminense - IFFluminense, na área concentração Educação Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em:	241	W	2019	
Aprovado em:	241	W	2019	

Banca Examinadora:

Maysa Franco Zampa, Doutora em Biotecnologia Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) Orientadora

Severino Joaquim Correa Neto) Doutor em Ciências da Educação Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)

Lyana Rodrigues Pinto Lima Capobianco, Doutora em Medicina Tropical Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ)

DEDICATÓRIA

A Deus, pelo favor da vida.

À minha família, por ser meu porto seguro.

Às minhas filhas, Elisa e Yasmin, por serem minha maior motivação.

AGRADECIMENTOS

Cursar o Mestrado Profissional em Educação Profissional Tecnológica foi um sonho realizado numa trajetória de autodescoberta e superação pela qual experimentei sentimentos antagônicos de angústia e alegria a cada obstáculo vencido e etapa concluída.

Agradeço primeiramente a Deus, meu sustento durante todo este percurso de aprendizagem, não me desamparando em nenhum momento, me fazendo superar minhas limitações para a conquista desta vitória!

Agradeço à minha família, peça fundamental para a conclusão do curso, que muito me auxiliou na realização dos diferentes papéis que como mulher tive que equilibrar durante o mestrado, em particular o mais desafiante que é o de ser mãe!

Em especial agradeço à minha sogra, Ângela Maria Mendes Lopes, por me auxiliar diversas vezes no cuidado com minhas filhas para que eu pudesse frequentar o curso em momentos presenciais, meu marido Wiver Mendes Lopes pelo apoio e compreensão. E à minha querida mãe, Yara Barbosa Monteiro Carneiro, agradeço não só pelo apoio com minhas filhas, mas também por ser um exemplo de força, amor e respeito ao próximo. Através de você aprendi o valor das pessoas e da vida!

Agradeço ainda, aos professores do programa PROFEPT que se mostraram acessíveis em todo momento, e em específico à minha orientadora Maysa Franco Zampa, agradeço pela humanidade, carinho e dedicação na parceria deste processo!

Agradeço aos colegas de mestrado pelos momentos de alegria e descontração que passamos juntos, a Leonardo Basílio que como representante discente se mostrou muito solidário frente a questionamentos e dúvidas. E em especial quero agradecer às minhas amigas Marcelle Loureiro e a Ana Paula Castro pela empatia, pelos momentos de cumplicidade e auxílio. Por vocês guardo grande afeição!

A todos meu muito obrigada!

EPÍGRAFE

"Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando. Refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar."

PAULO FREIRE

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus Macaé sobre as práticas pedagógicas integradoras promoverem experiências problematizadoras, colaborativas e contextualizadas	59
Figura 2 – Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus Macaé sobre as práticas pedagógicas integradoras promoverem aprendizagens colaborativas, interdisciplinares, através do trabalho e relacionadas ao mundo do trabalho.	60
Figura 3 – Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus Macaé sobre as práticas pedagógicas integradoras impactarem as dimensões intelectual, prática, afetiva, criativa, social e política de sua formação.	61
Figura 4 – Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus SJB sobre as práticas pedagógicas integradoras promoverem experiências contextualizadas, colaborativas, problematizadoras e participativas.	76
Figura 5 – Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus SJB sobre as práticas pedagógicas integradoras propiciarem aprendizagens políticas, interdisciplinares, pelo trabalho e relacionada ao mundo do trabalho	77
Figura 6 – Gráfico dimensões impactadas pelas Práticas Pedagógicas Integradoras na perspectiva do aluno Campus SJB	78
Figura 7 – Gráficos temas abordados pelos alunos em sua percepção comparativa das práticas pedagógicas integradores em relação as práticas tradicionais de ensino	79
Figura 8 – Gráfico sobre os temas abordados pelos alunos do EMI Campus SJB sobre os aspectos positivos ao vivenciarem as práticas pedagógicas integradoras	80
Figura 9 – Gráfico com os temas abordados pelos alunos sobre as dificuldades em vivenciar as práticas pedagógicas integradoras	81

LISTA DE ABREVITURAS E SIGLAS

CEFET - Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

EAD – Educação à distância

EMI- Ensino Médio Integrado

HQ – Histórias em Quadrinhos

IF – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

IFFluminense – Instituto Federal Fluminense

MEC – Ministério da Educação

PI – Projeto Integrador

PPC- Projeto Pedagógico de Curso

PPI – Práticas Pedagógicas Integradoras

PROEJA – Programa de Ensino para Jovens e Adultos

PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Médio e Emprego

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

TA – Termo de Assentimento

TCLE – Termo de Esclarecimento Livre Esclarecido

US – Unidades de significação

UFF- Universidade Federal Fluminense

Práticas pedagógicas integradoras e o Ensino Médio Integrado ao Técnico no IFF: contribuições na formação dos estudantes dos *Campi* São João da Barra e Macaé.

RESUMO

As Práticas Pedagógicas Integradoras (PPI) constituem os esforços didáticos voltados a promoção pleno e emancipação dos estudantes. A presente dissertação, fruto de pesquisa de mestrado profissional, fomentada pela questão "Como as PPI têm sido desenvolvidas no Ensino Médio Integrado ao Técnico (EMI) do IFF, Campi São João da Barra e Macaé?", utilizando de metodologia exploratório-descritiva de abordagem qualitativa, teve como objetivo geral compreender o impacto das PPI na formação ampla dos estudantes desse segmento na Instituição. A pesquisa também se destinou à construção de um produto educacional, no formato de cartilha para favorecer a compreensão e auxiliar o trabalho docente no desenvolvimento destas práticas no EMI. A investigação contou com aplicação de entrevistas aos diretores, equipe pedagógica e professores de cada Campus para o levantamento das PPI e para a compreensão dos desafios e avanços de sua operacionalização no EMI. Foram aplicados questionários aos alunos, buscando elucidar sua percepção sobre as PPI. Os resultados evidenciam que ambos os Campi apresentam barreiras na materialização das PPI, principalmente no que tange à superação da tradicional estrutura disciplinar e dual de ensino. Em contrapartida, pode ser identificado em andamento um expressivo trabalho. No Campus Macaé, eventos envolvendo palestras, construção de curta metragem, exposição de projetos de ensino, sábados temáticos são exemplos destas práticas. Já no Campus São João da Barra, PPI são desenvolvidas através do componente curricular obrigatório Projeto Integrador (PI), que constitui projetos envolvendo diferentes disciplinas, áreas do saber e turmas. As entrevistas e questionários apontam ainda para os resultados positivos das PPI na formação multifacetada dos alunos. Segundo gestores, equipe pedagógica e professores, estes se apresentam mais proativos, autônomos e críticos. Na visão dos alunos, as PPI se mostram mais significativas, prazerosas e proveitosas que as práticas tradicionais de ensino. Em suma, a pesquisa desenvolvida evidencia um trabalho significativo envolvendo PPI no EMI do IFFluminense. São múltiplos seus desdobramentos e evidente seu êxito na formação ampla dos discentes.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas Integradoras, Ensino Médio Integrado ao Técnico, formação do estudante.

INTEGRATIVE PEDAGOGICAL PRACTICES AND HIGH SCHOLL INTEGRATD TO TECHNICAL COURSE AT IFF: CONTRIBUTIONS TO THE TRAINING OF STUDENTS AT SÃO JOÃO DA BARRA AND MACAÉ CAMPUSES

ABSTRACT

Integrative Pedagogical Practices (PPI) are the didactic efforts aimed at the full promotion and emancipation of students. The present dissertation, the result of professional master's research, instigated by the question "How have the integrative pedagogical practices (PPI) been developed at IFF's Integrated Technical High School (EMI) in the cities of São João da Barra and Macaé?" It was used an exploratory-descriptive methodology of qualitative approach, which the general objective was to understand the impact of PPI on the broad formation of students of this segment in the institution. The research was also intended the construction of an educational product, in a booklet format to promote understanding and to assist the teaching work in the development of these practices in EMI. The investigation included interviews with the principals, pedagogical staff and teachers of each Campus to survey the PPI and to understand the challenges and advances of its operationalization in EMI. Questionnaires were applied to the students seeking to elucidate their perception about the PPI. The results show that both Campuses present barriers in the materialization of the PPI, especially regarding the overcoming of the traditional disciplinary and dual teaching structure. On the other hand, a significant work can be identified in progress. At Campus Macaé events involving lectures, construction of short films, and exhibition of teaching projects, thematic Saturdays are examples of these practices. At São João da Barra Campus, PPI are developed through the compulsory component Integrator Project (IP), which constitutes projects involving different disciplines, areas of knowledge and classes. The interviews and questionnaires also point to the positive results of PPI in the multifaceted formation of students. According to the school managers, pedagogical staff and teachers they are more proactive, autonomous and critical. In the students' view, PPIs are more meaningful, enjoyable and useful than traditional teaching practices. In short, the developed research shows a significant work involving PPI in the EMI at IFFluminense. Its unfoldings are manifold and its success evident in the wide formation of the students.

Keywords: Integrative Pedagogical Practices, Technical Integrated High School, student education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 A estruturante dualidade educacional brasileira	18
2.2 Situando o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia e o EMI: politécnica e omnilateral de ensino como meio de superação da estruturante educacional brasileira	dualidade
2.3 Práticas Pedagógicas Integradoras: o caminho da práxis	29
3 METODOLOGIA	35
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	41
4.1 Campus Macaé	42
4.1.1 O EMI no IFF - Campus Macaé: os desafios e avanços na organização didático-das PPI	
4.1.2 O levantamento das práticas pedagógicas integradoras Campus Macaé: o i formação ampla do aluno segundo professores e gestores	
4.1.3 Práticas Pedagógicas Integradoras no Campus Macaé: o que dizem os alunos	58
4.2 Campus São João da Barra	62
4.2.1 O Ensino Médio Integrado no IFF Campus São João da Barra: os desafios e avalorganização didático-pedagógica das práticas pedagógicas integradoras	
4.2.2 O levantamento das práticas pedagógicas integradoras Campus São João dimpacto na formação ampla do aluno segundo professores e gestores	
4.2.3 Práticas Pedagógicas Integradoras no Campus São João da Barra: o que dizem o	os alunos
	75
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
6. REFERÊNCIAS	84
APÊNDICE A – Produto Educacional Cartilha	89
APÊNDICE B – Questionário Aluno	103
APÊNDICE C – Roteiro entrevista semiestruturada Professor	105
APÊNDICE D – Roteiro de entrevistas semiestruturadas Gestores/Pedagogo	os/Técnicos
Administrativos	107
ANEXO - Parecer Consubstanciado do CEP	110

1 INTRODUÇÃO

As práticas pedagógicas constituem instrumentos centrais na promoção do processo ensino aprendizagem, representando a materialização dos objetivos formativos que as projetam. Longe de serem neutras, estas encontram-se em constante disputa, refletindo os ideais e interesses que as concebem (ARAÚJO & RODRIGUES, 2015).

No cenário brasileiro, esta disputa tem se traduzido numa história de segregação e dualidade educacional encaminhada por diferentes processos educativos: aos filhos dos dirigentes uma educação propedêutica capaz de elevar aos maiores níveis de escolaridade e aos melhores postos de trabalho, aos filhos dos trabalhadores uma educação mecânica pautada no adestramento para o trabalho prático, base para a naturalização da separação formação geral/profissional (KUENZER & GABOWSKI, 2006; SAVIANI 2007).

Todavia, as mudanças no cenário político brasileiro no início do milênio trouxeram grandes conquistas no que tange a educação da classe trabalhadora, abrindo possibilidades de resistência e subversão ao projeto educativo dominante (CAMPOS, 2013).

É neste contexto que a educação profissional e tecnológica torna-se prisma para ações políticas de formação e inserção dos trabalhadores ao mercado de trabalho, tornando os Institutos Federais de Educação um dos veículos privilegiados para a sua concretude (MOURA, 2017).

Redefinida em sua institucionalidade, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, os antigos CEFETs, passaram por um processo de expansão e reformulação em direção à superação da dualidade educacional brasileira e à conquista de uma formação mais democrática para os sujeitos, principalmente os advindos da classe trabalhadora, que, historicamente, vem sendo escamoteada na possibilidade de uma formação significativa, íntegra e de qualidade. Orientadas por uma base educacional humanístico-técnico-científica, estas instituições representam a materialização das políticas públicas encaminhadas para a construção de um novo modelo societário compromissado com a justiça e a equidade social, usando como estratégia a formação profissional-tecnológica para inserção e instrumentalização dos cidadãos brasileiros à participação social.

Os Institutos Federais reservam aos protagonistas do processo educativo, além do incontestável papel de lidar com o conhecimento científico-tecnológico, uma práxis que revela os lugares ocupados por cada indivíduo no tecido social, que traz à tona as diferentes concepções ideológicas e assegura aos sujeitos as condições de interpretar essa sociedade e exercer sua cidadania na perspectiva de um país fundado na justiça, na eqüidade e na solidariedade (SETEC, 2008, p.21).

Refletindo um Projeto Político Pedagógico pautado na emancipação humana, os IFs buscam fundamentação nos ideais marxistas da formação politécnica e omnilateral do homem, que, ao problematizar o contexto de exploração do sistema capitalista, denunciam a educação unilateral como instrumento de dominação e reprodução da sociedade classista. Indo de encontro a estes objetivos formacionais, a educação omnilateral defende o trabalho em seu sentido amplo, ontológico ao ser, pelo qual este constrói seus meios de vida e de interação social produzindo conhecimento e cultura, sendo então de natureza educativa. Parte da premissa que um processo educacional emancipador visa a superação do trabalho manual/intelectual, privilegiando as dimensões do pensar, fazer e sentir na promoção das potencialidades e da integração humana (CIAVATTA, 2005; RAMOS;2008).

Firmada nesta concepção a Rede Federal concebe a atividade laboral como princípio pedagógico, meio de acesso significativo aos conhecimentos e práticas que embasam o processo de produção contemporânea. Dentre seus cursos, possibilitado pela Lei 5.154/2004 oferece a formação Geral de nível médio e o Ensino Profissionalizante de nível médio na mesma matrícula, no mesmo currículo, através da modalidade Ensino Médio Integrado, objetivando promover aos seus alunos uma formação global, multifacetada, promotora de sua capacidade criativa e de seu protagonismo na transformação de sua realidade.

[...] o trabalho é princípio educativo no ensino médio à medida que proporciona a compreensão do processo histórico de produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos. (RAMOS, 2007, p.7)

É neste contexto que as práticas pedagógicas integradoras (PPI) se constituem em vias privilegiadas de implementação dos ideais integradores. Como instrumentos a favor da apreensão significativa dos conhecimentos, busca na práxis pedagógica as estratégias de superação da irrigada cultura da fragmentação e hierarquização dos saberes e da organização escolar. Pressupõe alternativas metodológicas criativas no tratamento do currículo disciplinar, reconstituindo os fenômenos em sua relação com a totalidade, assim como os contextualizando com a realidade do estudante, possibilitando a compreensão sócio-histórica dos conhecimentos e situando os alunos em sua condição de sujeitos na

práxis social. Orientadas pelos princípios da interdisciplinaridade, contextualização e transformação social, estão a favorecer experiências pautadas na problematização, participação e trabalho cooperativo, voltadas ao desenvolvimento da autorregulação, ativismo e à construção da consciência solidária, essenciais para a formação de cidadãos críticos, empoderados de sua capacidade transformadora de suas condições de vida (ARAÚJ & FRIGOTTO, 215; MACHADO, 2009)

No Brasil, as pesquisas voltadas à operacionalização do Ensino Médio Integrado (EMI) têm demonstrado muitos desafios em sua materialização. No que remete às práticas pedagógicas integradoras, a maior dificuldade é a compreensão e a resistência dos profissionais envolvidos com o conteúdo de sua proposta, tornando suas práticas reproduções vazias e estéreis, vislumbrando que mais importante que situar práticas, é o compromisso dos docentes em forjar arranjos didáticos emancipadores. (ARAÚJO & FRIGOTTO, 2015; CASTMAN, 2017)

Em contrapartida, apesar das dificuldades, experiências significativas podem ser salientadas. No IFF, podemos encontrar o desenvolvimento de práticas notórias à formação integral dos alunos do Ensino Médio Integrado, favorecendo o desenvolvimento omnilateral dos discentes e o projeto integrador que as projetam.

O IFF já passou por diferentes conjunturas, refletindo em cada período seu contexto histórico. Criado em 1909, pelo presidente Nilo Peçanha, como Escola de Aprendizes e Artífices, o Instituto já foi transformado em Escolas Industriais e Técnicas, Escola Técnica Federal de Campos, CEFET e por último Instituto Federal Fluminense como parte da Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica. Passando por um processo de expansão em 2007, hoje, o Instituto conta com 14 *Campi* distribuídos estrategicamente visando levar educação profissional tecnológica a localidades mais distantes objetivando o desenvolvimento local e regional, desvelando um caminho de possibilidades e desafios no forjar de seu projeto integrador de ensino (PORTAL IFF, 2019).

A escolha dos *Campi* São João da Barra e Macaé como lócus da pesquisa pretendida foi definida por aproximação qualitativa, meio pelo qual pode-se observar nestas instituições notórias experiências de práticas pedagógicas integradoras.

Como primeira unidade de descentralização o *Campus* Macaé é marcado por uma localidade de intensa atividade petrolífera. Sua criação se deu pela parceria, MEC/SETEC e Petrobrás, com grande investimento da estatal, demonstrando seu papel estratégico para formação de profissionais nesta área. Em 29 de Julho de 1993 seu prédio foi inaugurado, onde inicialmente foram ofertados técnicos integrados ao Ensino Médio, Eletrônica e Eletromecânica. Atualmente oferece o EMI, Cursos

Técnicos, Programa de Ensino para Jovens e Adultos (PROEJA), Curso Superior e Pós-Graduação (PORTAL IFF, 2019).

O Campus avançado São João da Barra, com funcionamento autorizado em 10 de Junho de 2014 pela Portaria nº 505/2014, surgiu como iniciativa voltada para levar a educação profissional tecnológica aos municípios pouco assistidos. Com currículo de forte viés humanístico, tem pautado seus cursos na formação de cidadãos críticos e éticos mediante ao mundo do trabalho e sua realidade. O campus conta com o curso Técnico Concomitante em Eletromecânica, cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Construção Naval e Petróleo e Gás e curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho (EAD) (PORTAL IFF, 2019).

Frente a esta nova Institucionalidade do IFF, como pesquisadora formada em Pedagogia, com a oportunidade de vivenciar o Mestrado Profissional em Educação Profissional e de alargar os conhecimentos e a visão da Educação Profissional e Tecnológica como ferramenta singular de acesso aos meios de trabalho e riqueza contemporâneos, pude vislumbrar a grande relevância das PPI como meios imprescindíveis para a materialização do Projeto Integrador de Ensino, assim como a importância de sua investigação para sua compreensão, melhoria e defesa.

Portando, fomentada pela importância das PPI para a promoção global dos educandos e para a consolidação dos objetivos da educação humanística, partindo da questão "Como as PPI no EMI nos Campi São João da Barra e Macaé têm sido desenvolvidas?", a presente pesquisa, a partir de metodologia exploratório-descritiva, objetiva um levantamento destas práticas na busca de revelar como estas têm sido entendidas e engendradas no contexto escolar apontando seu impacto no processo formativo global do educando, para partindo desta realidade elaborar um produto educacional em formato cartilha para o auxílio do trabalho do professor com as PPI, entendendo ser uma possibilidade de contribuição para a melhoria do processo de ensino nesta modalidade.

Para isto, a investigação parte do apoio teórico de clássicos pesquisadores na área como Frigotto, Ciavatta, Araújo, Rodrigues, Ramos e propõe uma pesquisa de campo com aplicação de entrevistas, coleta de material produzido pelos alunos e professores, para, numa análise qualitativa dos dados, apontar os desafios e realçar as possibilidades para a formação significativa do aluno e para a consolidação da proposta integradora de ensino.

O objetivo geral da pesquisa foi compreender as possibilidades das PPI no EMI do IFF - *Campi* São João da Barra e Macaé na promoção e desenvolvimento da formação humana, intelectual e prática dos estudantes. Para tanto, foram desenvolvidas as seguintes etapas:

- Levantamento e descrição das PPI presentes nos Campi do IFF São João da Barra e Macaé;
- Relato de como o elemento integrador tem sido proposto/definido nestas PPI;
- Identificação de desafios (de ordem conceitual, curricular, material, de gestão, entre outros) à concretização das PPI;
- Reconhecimento de como se deu a participação dos gestores educacionais e dos docentes na concretização de PPI no IFF *Campi* São João da Barra e Macaé.
- Elaboração de um produto educacional que evidenciasse as PPI realizadas nos *Campi* do IFF, do tipo cartilha.

No item 2 desta dissertação será desenvolvido o referencial teórico pertinente a esta pesquisa, sendo apresentado em 3 partes. No item 3 apresentam-se as questões metodológicas. O item 4 contempla os resultados e suas discussões. E finalizando, o item 5 traz as considerações finais com um apanhado geral dos resultados gerados pela pesquisa, estando o produto educacional do tipo cartilha apresentado ao término do documento na seção Apêndice, como Apêndice A.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As práticas pedagógicas integradoras constituem importantes instrumentos no alcance de uma educação ampla e de qualidade para os cidadãos brasileiros frente ao dominante projeto de educação do Capital que a partir de uma estrutura dual historicamente encaminhou processos educativos distintos e legitimou a separação entre a formação geral e técnica (KUENZER & GABOWSKY, 2006).

Para Saviani (2007), esta dualidade está a fornecer as bases para reprodução das relações de exploração que objetivam responder a lógica neoliberal de acumulação e concentração de riquezas. Assim, permitindo o acesso àqueles que detém poder aquisitivo (classe dirigente) à uma formação propedêutica capaz de elevar aos maiores níveis de escolaridade e aos cargos mais bem remunerados e restringindo aos trabalhadores uma educação mecânica pautada no adestramento para o trabalho prático, o sistema educativo brasileiro acaba por manter o poder nas mão dos que já os detém, concorrendo assim para a manutenção do *status quo*.

Todavia, as lutas e as reinvindicações populares por uma educação de qualidade tomaram impulso com as mudanças no cenário político brasileiro com a subida do partido dos trabalhadores ao poder, trazendo grandes conquistas no que tange a educação da classe trabalhadora, abrindo possibilidades para um projeto educativo voltado a sua emancipação (CAMPOS, 2017).

E é neste contexto de reformas que a Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica é instituída como prisma de ações governamentais direcionadas a promoção de um projeto educativo humanístico, voltado a superação da dualidade educacional brasileira (SETEC, 2008). Assim, debruçando-se na concepção omnilateral e politécnica, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia orientam seus processos de ensino a partir do trabalho como princípio pedagógico, meio da retomada do homem de sua totalidade cingida pelos métodos tradicionais de ensino, em prol de sua formação ampla e seu empoderamento (MOURA, 2017).

E é em prol deste projeto emancipador, que as práticas pedagógicas integradoras se constituem em vias privilegiadas de sua concretude.

Para Araújo e Frigotto (2015), as práticas pedagógicas integradoras, orientadas pela interdisciplinaridade, contextualização e transformação social, buscam no processo educativo estratégias de superação da irrigada cultura tradicional escolar de hierarquização e fragmentação de saberes e relações, assim como de desconstrução da sobreposição de dimensões humanas sobre outras, buscando na práxis um processo ensino aprendizagem criativo, legítimo e libertador. Desta forma, centradas em todas as dimensões do educando, objetivam experiências de aprendizagem problematizadoras, colaborativas e ativas em prol da formação de atitudes, habilidades e competências que sedimentem um cidadão solidário, ético e ativo capaz de uma leitura consciente de mundo e deste se apropriar para sua transformação.

Todavia, apesar dos benefícios e seu potencial em promover uma formação de qualidade, as pesquisas voltadas à operacionalização do Projeto Integrador de Ensino demonstram que as práticas pedagógicas integradoras enfrentam grandes barreiras em sua materialização. Em específico, no que tange a modalidade do Ensino Médio Integrado, foco da pesquisa presente, a falta de um prévio tratamento, debate e mobilização para compreensão e envolvimento dos profissionais e professores com o conteúdo da proposta integradora de ensino, acarretou o esvaziamento da relação teoria-prática, reduzindo esta a oferta do Ensino Médio Geral ao Técnico na mesma matrícula sem o devido empenho com a integração declarada (COSTA, 2015)).

Somando-se a esta pouca compreensão do conteúdo da proposta, segundo Castman (2017), a necessidade de mudança de paradigmas, de superação da forte cultura de separação entre área técnica e geral em prol da necessária construção coletiva de métodos para aproximação de conteúdos e áreas acarretou baixa adesão, desencadeando a reprodução de práticas vazias, com pouco comprometimento com a formação ampla dos estudantes.

Em contrapartida, apesar das dificuldades, experiências significativas podem ser salientadas. No IFF, podemos encontrar o desenvolvimento de práticas notórias à formação integral dos alunos do Ensino Médio Integrado, favorecendo o desenvolvimento omnilateral dos discentes e o projeto integrador que as projetam.

Desta forma, partindo da premissa das práticas pedagógicas integradoras como meios privilegiados da operacionalização do Projeto Integrador de Ensino e partindo da realidade de disputas políticas de poder que ameaçam e vislumbram as fragilidades de sua legitimação, a presente pesquisa se dedica a investigar como estas experiências têm sido entendidas e engendradas no Ensino Médio Integrado, assim como observar como estas têm impactado a formação humana visando uma maior compreensão de seus desdobramentos pela comunidade escolar com fim em sua melhoria e defesa.

A investigação se iniciou com levantamento bibliográfico buscando aprofundamento e o estado da arte sobre a temática que resultou em um rico aporte teórico tratado a seguir na continuidade desta sessão.

2.1 A estruturante dualidade educacional brasileira

A trajetória da educação brasileira nos mostra um intenso processo de disputas políticas e de poder principalmente em torno da formação de seus trabalhadores. Moldando-se às transformações no modo de produção e organização social, esta tem se constituído fortemente dual, encaminhando processos formativos distintos como estratégia para condução de indivíduos segundo sua origem à funções específicas na dinâmica de produção e hierarquia social (SAVIANE, 2007).

Incialmente restrito à classe dirigente da sociedade, o sistema formativo brasileiro não perdeu seus traços de segregação e exclusão ao estender-se à classe trabalhadora (KUENZER & GRABOWSKI, 2006). Desta forma, abarcando uma dupla formação: a propedêutica, com ênfase no exercício intelectual e em competências de liderança para a elite, em contraposição a formação pautada no exercício prático com forte viés mercadológico para aos filhos do trabalhador, esta têm concorrido para o sucesso da lógica neoliberal de acumulação e concentração de riquezas e privilégios, assim como para a perpetuação da classe dirigente no poder e para a legitimação de suas vantagens, evidenciando sua forte submissão à concepção pragmática de educação Capitalista (SAVIANE, 2001).

Araújo e Rodrigues (2010) analisam e evidenciam a função estratégica da dualidade educacional à perpetuação do projeto de conformação do Capital. Destinando uma educação fragmentada, pobre, de forte viés profissional, acaba por se tornar eficiente no fornecimento de mão de

obra conformada, adestrada, pronta a ocupar os cargos mais desprestigiados e mal remunerados na escala produtiva.

Desta maneira, a dualidade educacional tem construído meios eficientes para reprodução das relações de poder que mantém o acesso a uma formação mantenedora dos prestígios sociais aos filhos da elite, enquanto que para os demais resta uma formação profissional de forte caráter funcionalista voltada à entrada precoce ao mundo do trabalho, muitas vezes necessária as suas condições de sobrevivência (FRIGOTTO, 2001).

Analisando estes processos formativos distintos, Moura et al. (2015) salientam que ambos os processos educativos se mostram alienantes, limitadores do desenvolvimento pleno do indivíduo por estar pautado apenas numa dimensão, todavia esta dinâmica se constitui injusta à classe trabalhadora, pois está a favor da manutenção de um projeto societário de privilégios e de participação social elitistas.

Sobre a dualidade educacional brasileira, Kuenzer e Grabowski (2006) a definem como reflexo da divisão social do trabalho própria dos processos produtivos modernos. Segundo os autores, cada sociedade com seu modelo de produção apresenta sua forma de educação correspondente a suas demandas sociais. Assim, a dualidade se faz funcional à medida que o modo de acumulação capitalista se viabiliza na exploração da força de trabalho e na geração de sua mais valia, se fazendo necessárias formações distintas para indivíduos que irão ocupar lugares também distintos na divisão produtiva e social.

Analisando o surgimento da divisão do trabalho e, por conseguinte de classes, Saviane (2007) destaca que esta se deu pelo desenvolvimento das forças produtivas que permitiu a apropriação privada dos meios de produção, separando então os indivíduos em dois grupos: os proprietários e os não-proprietários. Desta forma, o domínio destes meios permitiu então que os proprietários se constituíssem como dirigentes e vivessem do trabalho do não-proprietário, que por sua vez tornou-se dependente da venda da sua força de trabalho para prover sua subsistência.

O desenvolvimento da produção conduziu à divisão do trabalho e, daí, à apropriação privada da terra, provocando a ruptura da unidade vigente nas comunidades primitivas. A apropriação privada da terra, então o principal meio de produção, gerou a divisão dos homens em classes. Configuram-se em consequência, duas classes sociais fundamentais: a classe dos proprietários e dos não-proprietários. (SAVIANI 2007, p.155)

Como fruto desta divisão, o autor destaca, então, a institucionalização da escola, sendo inicialmente constituída como lugar daqueles que dispõe de tempo ócio, ou seja, da classe proprietária, enquanto que para a classe não-proprietária a educação se vinculava ao próprio processo de trabalho, dando início a separação entre instrução e trabalho, e por conseguinte, originando a dicotomia trabalho intelectual/manual, com a valorização da primeira em contraposição a desvalorização da segunda como descreve Saviani (2007).

Todavia, o contínuo avanço das forças produtivas que acarretou o desenvolvimento industrial trouxe a necessidade de formação para do trabalhador frente às novas funções impostas pela fábrica. É neste momento que se estabelece a bifurcação do sistema educativo, em específico o brasileiro: a educação profissional *versus* a educação propedêutica (KUENZER & GRABOWSKI, 2006).

Sobre estas transformações, Almeida, Bartolo e Lopes (2016, p.557-558) elucidam:

Por séculos de colonização, o trabalhador desempenhou seu trabalho sem a necessidade do conhecimento para executá-lo. Entretanto, isso foi alterado com o processo de industrialização, intensificado a partir dos anos de 1930. Nessa conjuntura passou-se a demandar um novo perfil de trabalhador, adaptado ao trabalho industrial e às novas relações de consumo, demandas pelo processo de industrialização. (LOPES, BARTOLO & ALMEIDA, 2016, p.557-558)

É a partir deste novo perfil de trabalhador que nascem as primeiras escolas profissionalizantes voltadas ao adestramento e às operações instrumentais da fábrica, enquanto o acesso às bases científicas e tecnológicas se concentravam no Ensino Superior, acessível apenas à classe dirigente, como expressam Kuenzer e Grabowski (2006, p.300): "O conhecimento tecnológico, embora organicamente vinculado ao trabalho, não foi democratizado porque se destinava à formação dos dirigentes e por longo tempo ficou restrito à formação de nível superior."

Assim, com o advento da Revolução Industrial com as novas formas de gestão, organização e produção mediadas pela complexificação da ciência e da tecnologia, houve ainda mais simplificação das funções do trabalhador, contribuindo para o aprofundamento de sua separação e incompreensão dos processos de gerenciamento, produção e manutenção das novas técnicas de produção (KUENZER & GABOWSKI, 2006).

Frente a este processo, a escola, então, tratava de distribuir desigualmente os conhecimentos e de manter os mecanismos coercitivos de seu acesso, contribuindo para a legitimação e manutenção das relações de poder pautadas na divisão de classes.

É essa diferenciação de escolas e redes que atende às demandas de formação a partir do lugar que cada classe social vai ocupar na divisão do trabalho que determinou o caráter antidemocrático do desdobramento entre escolas propedêuticas e profissionais e não propriamente os seus conteúdos (KUENZER & GRABOWSKI, 2006, p.300)

No entanto, com contínuas mudanças na esfera produtiva e com a transição do modo de produção em massa para o flexível, pautado na automatização e microeletrônica, trouxeram uma dinâmica vertiginosa de inovação nas bases técnicas, impactando também as relações sociais, renovando os parâmetros formativos para a capacitação do trabalhador às novas dinâmicas de produção.

O novo tipo de produção racionalizada demandava um novo tipo de homem, capaz de ajustar-se aos novos métodos da produção, para cuja educação eram insuficientes os mecanismos de coerção social; tratava-se de articular novas competências de viver, pensar e sentir, adequados aos novos métodos de trabalho caracterizados pela automação de base eletromecânica, que implicava na ausência de mobilização de energias intelectuais e criativas no desempenho do trabalho. (KUENZER & GRABOWSKI, 2006, p.301)

E é mediante esta nova necessidade formativa imposta pela evolução do modo de produção Capitalista que surge o Ensino Médio de Base Geral, com a função de fornecer os conhecimentos científicos necessários a esta nova formação dos trabalhadores, sem, contudo, romper com a predominância dos interesses produtivos e com a manutenção da posição de classes.

[...] a versão geral do ensino médio disponibilizou conhecimento propedêutico à classe trabalhadora em decorrência das funções que ela teoricamente passaria a ocupar a partir da base microeletrônica, e nem por isso alterou-se sua posição de classe. (KUENZER & GRABOWSKI, 2006, p.300)

Sobre este aspecto dominante dos novos moldes formativos concernentes à classe trabalhadora, Frigotto (2001) afirma:

[...] a educação geral e, particularmente, a educação profissional vinculada a uma perspectiva de adestramento, acomodação, mesmo que se utilizem noções como as de educação polivalente e abstrata. Trata-se de conformar um cidadão

mínimo, que pensa minimamente e que reaja minimamente. Trata-se de uma formação numa ótica individualista, fragmentária — que sequer habilite o cidadão e lhe dê direito a um emprego, a uma profissão, tornando-o apenas um mero "empregável" disponível ao mercado de trabalho sob os desígnios do capital em sua nova configuração (FRIGOTTO, 2001).

Complementando a reflexão, Araújo e Rodrigues (2010) também destacam:

Não se trata, portanto, de uma formação capaz de promover qualificações amplas e duradouras entre os trabalhadores, pelo contrário, o ideário consiste em continuar perpetuando a divisão social e técnica do trabalho, essencial para a própria sobrevivência do capital, capaz de garantir uma mão de obra sempre disponível para os desígnios do capitalismo. (ARAÚJO & RODRIGUES, 2010)

Desta maneira, apesar de se permitir à classe trabalhadora o acesso a conhecimentos de caráter intelectual, esta formação ainda se caracteriza por forte viés mercadológico, enquanto, que para a classe dirigente conservou-se a finalidade de promover a continuação nos estudos e a capacitação aos melhores postos de trabalho, perpetuando assim a dualidade educacional. Pensando o Ensino Médio, etapa final da Educação básica, Saviani (2007) a caracteriza pela agudização do vínculo instrução e trabalho pela qual a dinâmica de interesses de dominação do Capital imputa mais influência tornandose mais evidentes.

Sobre esta essência do Ensino Médio, Lopes, Bartolo e Almeida (2016, p.557) também discorrem:

Isso porque esse nível educacional cumpre a função de preparar a classe dominante para continuar a reproduzir as relações de domínio e poder, ao passo que é oferecida de forma fragmentada para a classe trabalhadora, a fim de prepará-la para o trabalho. Legitima-se, assim, a formação intelectual e humanista para aqueles que conduzem os rumos da nação, e a educação profissional e específica aos que impulsionam a industrialização. (LOPES, BARTOLO & ALMEIDA, 2016 p.557)

Os autores destacam os últimos avanços e conquistas legais em direção a uma oferta de qualidade voltadas ao Ensino Médio, a citar o Decreto nº 5.154/2004 que discorre e possibilita uma formação humana integral para esta etapa de ensino, mas que em seu desdobramento mostra-se

vaporizado em meio a discursos permeados de interesses mercadológicos aparentemente inocentes, como por exemplo, a pedagogia das competências.

Sobre esta dissimulação que permeia as políticas públicas voltadas para o Ensino Médio, Chades (2011-2012, pág.176) também alerta para as contradições presentes nos documentos que discursam sobre a política de integração curricular que transitam em ambiguidades nas orientações de princípios como interdisciplinaridade, contextualização e competência na construção do currículo integrado, que ora aparecem a partir de uma abordagem progressista e ora aparecem numa concepção mais prescritiva e funcional, a partir do enquadramento de conteúdos e competências a serem atingidas a fim de possibilitar ao aluno sua aplicação em contextos sociais em específicos ou produtivos.

Para Melo e Silva (2017), reforçando este quadro de contradições, as últimas iniciativas políticas voltadas para a Educação Profissional e Ensino Médio, evidenciam um recrudescimento nas conquistas em direção a uma formação íntegra e de qualidade para os trabalhadores, indo de encontro às garantias legais de uma formação de qualidade e emancipadora. Segundo os autores, o Pronatec (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Médio e Emprego) criado pela Lei nº 12.513/2011, abre uma brecha para uma formação aligeirada, especializada e de alto caráter funcionalista assentada na prerrogativa da necessidade de mão de obra qualificada, e a Reforma do Ensino Médio proposta pelo governo atual, com sua intenção de reestruturação curricular em áreas do conhecimento e itinerários segundo as necessidades locais, evidenciam um discurso atraente de flexibilização e aproximação com a realidade do educando, mas que esconde dispositivos de reforço da estrutural dualidade educacional brasileira, indo de encontro aos princípios de equidade educacional, configurando uma perigosa descontinuidade nos avanços em direção a uma formação integral aos trabalhadores. Refletindo sobre as consequências do PRONATEC e da reforma do Ensino Médio, os autores salientam:

Ao invés de caminhar para a atenuação da dualidade educacional existente na sociabilidade capitalista, caminhasse para o inverso. As ações legitimam a oferta da Educação Profissional e Ensino Médio de modo fragmentado, sem compromisso com o Ensino Técnico, tampouco preocupado com a oferta do Ensino Médio Integrado (MELO & SILVA, 2017, p.13).

Desta forma, apesar das reformas educacionais que permearam as políticas públicas envolvendo uma educação de qualidade, em especial para o Ensino Médio, o que se viu na prática foi a dissimulação de seus princípios e propósitos em meio a dispositivos legais que lhe imputavam os interesses do setor produtivo empresarial (LOPES, BARTOLO & ALMEIDA, 2016).

Em suma, as últimas décadas trouxeram ganhos expressivos no que tange a uma formação de qualidade para os cidadãos brasileiros, mas estes não deram conta de romper com a estruturante dualidade educacional, e em curso ainda prevalece a coexistência de sistemas educativos de cunho propedêutico e outro de cunho profissionalizante, evidenciando os limites para a concretização de um projeto de educação mais democrático para os trabalhadores no seio de uma sociedade pautada na divisão de classes característico de países de Capitalismo periférico, como o Brasil.

2.2 Situando o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia e o EMI: a proposta politécnica e omnilateral de ensino como meio de superação da estruturante dualidade educacional brasileira

A Rede Federal de Educação Tecnológica, em sua composição atual, representa um avanço no cenário educacional brasileiro historicamente marcado por um acirrado processo histórico de disputas políticas e ideológicas e pela existência de um sistema formativo pautado na dualidade intelectual/manual (CIAVATTA, 2005; SAVIANI, 2007; MOURA, 2007). Alinhada a uma proposta emancipadora de ensino, a Rede busca ir de encontro a esta dicotomia escolar, construindo processos educativos centrados na promoção de todas as dimensões do sujeito, até então cingidas por uma pedagogia tradicional funcionalista voltada a manutenção e legitimação do Sistema de Produção Capitalista.

Contra este projeto educativo reducionista, a Rede passou por um processo de ressignificação em direção a uma proposta libertária de ensino. O documento "Concepções e Diretrizes" (SETEC,

2008) define assim a sua institucionalidade como mantenedora e fomentadora de processos educativos voltados para a transformação e bem-estar social. Orientadas pela concepção humanística de ensino, suas instituições de natureza pluricurricular e multicampi devem organizar-se a potencializar uma teia de troca de informações e recursos num permanente diálogo com sua localidade e região, buscando nas práticas de ensino, pesquisa e extensão potencializar processos de ensino-aprendizagem tendo como horizonte a melhoria do contexto onde se situa. O documento destaca ainda, a ênfase pedagógica no trabalho como princípio educativo e eixo integrador da ciência, tecnologia e cultura, através da oferta de diferentes modalidades e níveis de ensino.

Nesse contexto, o Instituto Federal aponta para um novo tipo de instituição identificada e comprometida com o projeto de sociedade em curso no país. Representa, portanto, um salto qualitativo em uma caminhada singular, prestes a completar cem anos. Trata-se de um projeto progressista que entende a educação como compromisso de transformação e de enriquecimento de conhecimentos objetivos capazes de modificar a vida social e de atribuir-lhe maior sentido e alcance no conjunto da experiência humana, proposta incompatível com uma visão conservadora de sociedade. Trata-se, portanto, de uma estratégia de ação política e de transformação social. (SETEC, 2008, p. 21)

Sobre esta nova faceta dos Institutos, Lopes, Bartolo e Almeida (2006, p.572) discorrem, salientando seu papel e impacto na modalidade EMI:

Com os Institutos e Universidades Teológicas Federais, inicia-se uma nova fase da oferta de Ensino Médio Integrado, na tentativa de inovar a partir de características, experiências e necessidades próprias, fomentadas pelas demandas econômicas e produtivas de cada região. Nessa lógica, a implantação e ampliação dessas instituições têm como objetivo aumentar a oferta de cursos técnicos, principalmente de Ensino Médio Integrado, com base na integração entre ciência, tecnologia e cultura. Para tanto, leva-se em conta um contexto que reconhece as atuais políticas de educação profissional no Brasil, fortalecendo o processo de inserção de milhões de brasileiros, com multicampos especializados, nos diferentes níveis de ensino (LOPES, BARTOLO & ALMEIDA 2006, p.572)

Analisando os fatores que favoreceram este cenário de mudanças na educação brasileira, Araújo e Rodrigues (2010) destacam no nível mundial as profundas mudanças nos meios e nas relações de produção impostas pelo modelo de produção flexível, que exige cada vez mais qualificação e novas habilidades e competências capazes de permitir ao trabalhador responder à volatilidade do mercado de trabalho.

Em conjunto a este novo momento socioeconômico, Campos (2013) salienta a mudança no quadro político brasileiro com a subida dos ideais esquerdistas ao poder, ocasionando a construção de mecanismos políticos mais democráticos de participação popular. O autor, analisando a expansão dos Institutos entre 2003-2014, destaca que este fenômeno evidenciou o foco governamental na Educação Profissional Tecnológica como política pública voltada à inserção dos trabalhadores brasileiros ao mercado de trabalho além do aumento dos níveis de escolaridade, entendida como condição para a conquista de melhores indicadores econômicos sociais e do desenvolvimento do país.

É neste contexto que a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, possibilitada pela Lei n. 5.154/2004, oferece o EMI ofertando na mesma matrícula e no mesmo currículo o Ensino Médio Geral e o Ensino Profissionalizante.

A Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008, Art. 7º) regulamenta os objetivos dos Institutos Federais sobre o ensino integrado, Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais: "I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos".

Desta forma, este marco legal aponta para a responsabilidade dos Institutos de conceber seu planejamento didático pedagógico a partir da integração de saberes e práticas que levem em consideração a visão do aluno, assim como o contexto do mundo do trabalho para a formação não apenas de um indivíduo trabalhador, mas do cidadão trabalhador (PACHECO, 2010).

Assim, seu projeto político pedagógico deve estar voltado para a integração das disciplinas e áreas do saber, tendo este fundamento como ponto de partida para o planejamento e execução dos desenhos curriculares.

Pensar a proposta curricular dos Institutos Federais com a singularidade que os envolve não seria possível sem destacar alguns aspectos que devem concorrer para sua operacionalização. Nesse sentido, para que a coerência da proposta não se dilua na concretude das ofertas da formação, sugere-se que haja a preocupação de pensar uma arquitetura que, embora diversa, agregue nexos de convergência, considerando como ponto de partida para a tessitura a quebra dos limites dos campos de saber, na perspectiva da transversalidade possível. (SETEC, 2008, p.27)

Para esta finalidade, os Institutos se apoiam nos ideais politécnicos e na concepção omnilateral de ensino, que defendem a aprendizagem multifacetada do indivíduo, através do trabalho em seu

sentido ontológico, integrador das dimensões constituintes dos processos reais da vida (ciência, tecnologia e cultura) (MOURA, 2017).

Araújo e Rodrigues (2010) apontam para os ideais politécnicos e omnilateral de ensino como um caminho na construção de um projeto educacional que possibilite ao homem a retomada de sua totalidade cingida pela forma de produção capitalista que conduziu, historicamente, os sujeitos das classes mais baixas à alienação, exploração e exclusão da participação social.

Ciavatta (2005) elucida que a concepção omnilateral e politécnica se assemelham e reivindicam a retomada do trabalho em seu sentido ontológico como meio por natureza do homem de transformar a realidade, suprir suas necessidades e por isso de caráter educativo. Desta forma, estes pressupostos defendem que a formação geral deve ser integrada a todos os processos de preparação para a atividade do trabalho, seja ela nos processos produtivos ou educativos.

No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior (CIAVATTA, 2005, pág.2).

Saviani (2007) também traz a compreensão do trabalho no sentido ontológico ao ser como meio pelo qual o homem interage com o mundo transformando seu ambiente ao mesmo tempo em que é transformado em função de suas necessidades de sobrevivência, manifestando-se também histórico à medida que vai se modificando e se tornando peculiar em cada tempo, cultura e sociedade.

De mesma forma aponta para a retomada do trabalho em seu sentido ontológico como meio para a conquista de uma educação libertadora ao trabalhador, Ramos (2007, p.8) discorre:

Uma educação desta natureza precisa ser politécnica; isto é, uma educação que ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos e a cultura construídos pela humanidade, propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida. Esse caminho é o trabalho. O trabalho em seu sentido mais amplo, como realização e produção humana, mas também o trabalho como práxis econômica. Com isto apresentamos os dois pilares conceptuais de uma educação integrada: um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitária, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, á ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional. (RAMOS, 2007, p.8)

Sobre a politecnia, Frigotto (2001) a destaca como o domínio das técnicas e dos conhecimentos científicos que embasam os processos de produção da realidade moderna. Neste sentido, o autor define o trabalho como meio por excelência de possibilitar ao trabalhador um processo formativo que o permita vivenciar as disciplinas em sua especificidade e em sua relação com o todo, assim como em sua dimensão histórica-social, promovendo seu desenvolvimento global em direção à construção de uma consciência crítica e cidadã capaz de situá-los em sua condição na teia social e despertá-los em seu protagonismo político.

Desta forma, os autores em sua maioria aqui citados, defendem que tanto a educação unitária, tanto a politécnica estão em direção à superação deste profundo processo de dualidade educacional e, por conseguinte, de injustiça social. Caminho este que passa pela desconstrução da dicotomia trabalho intelectual e trabalho manual, possibilitando aos sujeitos apreender a totalidade dos conhecimentos construídos e acumulados pela humanidade a favor da apreensão crítica e significativa da realidade para apropriação legítima de suas experiências de vida e de sua liberdade, como destaca Ramos (2007):

A concepção da escola unitária expressa o princípio da educação como direito de todos. Uma educação de qualidade, uma educação que possibilite a apropriação dos conhecimentos construídos até então pela humanidade, o acesso à cultura, etc. Não uma educação só para o trabalho manual e para os segmentos menos favorecidos, ao lado de uma educação de qualidade e intelectual para o outro grupo. Uma educação unitária pressupõe que todos tenham acesso aos conhecimentos, à cultura e às mediações necessárias para trabalhar e para produzir a existência e a riqueza social. (RAMOS, 2007, pág.2)

Apesar desse quadro de disputas político-ideológicas em torno da educação da classe trabalhadora com seus respectivos retrocessos e avanços no que tange a Educação Profissional Tecnológica, a Rede Federal de Educação Tecnológica caminha em direção à consolidação da proposta integral de ensino, contemplando em seus Projetos Políticos Pedagógicos, a pesquisa e o trabalho como elementos norteadores da ação didática. Neste contexto, as PPI tomam uma dimensão singular por representarem o esforço prático em direção à concretude desses pressupostos libertadores.

2.3 Práticas Pedagógicas Integradoras: o caminho da praxis

Araújo e Frigotto (2015), no artigo "Práticas Pedagógicas e Ensino Médio Integrado", definem as PPI como aquelas voltadas à construção de possibilidades de aprendizagem que permitam ao educando um desenvolvimento multifacetado e pleno, estando a favor dos ideais emancipatórios da educação unitária e politécnica de ensino.

Problematizando a irrigada cultura escolar tradicional, os autores salientam que a proposta integradora constitui uma crítica às práticas reducionistas de ensino que ao promoverem uma aprendizagem fragmentada, condicionam seus alunos, principalmente os da classe trabalhadora a uma formação intelectual-instrumental básica, limitadora de seu potencial formativo.

[...]o ensino integrado exige a crítica às perspectivas reducionistas de ensino, que se comprometem em desenvolver algumas atividades humanas em detrimento de outras e que, em geral, reservam aos estudantes de origem trabalhadora o desenvolvimento de capacidades cognitivas básicas e instrumentais em detrimento do desenvolvimento de sua força criativa e de sua autonomia intelectual e política. (ARAÚJO & FRIGOTTO, 2015, p.63)

Desta forma, os autores destacam as PPI como aquelas a favor do projeto integrador de ensino pautado em todas as dimensões do educando, encaminhadas a superar a dicotomia teoria/prática, intelectual/manual, geral/ profissional, não só no Ensino Médio, mas em todos os processos que envolvem a formação humana no âmbito escolar e para além dele.

Sobre as PPI, Henrique e Nascimento (2015) também destacam estas comprometidas com a aproximação entre os saberes em prol de uma formação multifacetada. Os autores discorrem sobre a insuficiência dos métodos científicos compartimentalizados, fragmentados frente à complexidade dos problemas enfrentados na atualidade, destacando o avanço dos marcos teóricos que fundamentam a produção do conhecimento sistêmico ou em rede. Assim, problematizam a necessidade da escola de se pensar uma formação capaz de educar para esta complexidade, sendo necessário a adequação de seus métodos.

Educar para a complexidade implica ensinar para que o sujeito perceba as relações que constituem a realidade e a sociedade. Assim, o ensino baseado em um currículo inter, pluri ou transdisciplinar, apesar das diferenças dessas abordagens, se apresenta como possibilidade de religar os conhecimentos e conhecer a realidade em suas relações constituintes. (HENRIQUE & NASCIMENTO, 2015, p.67)

Desta forma, os autores apontam para o objetivo das PPI em promover esta reconexão de saberes no favorecimento da apreensão ampla da realidade.

Mas qual seria a finalidade de uma prática integradora? As práticas integradoras no campo da educação teriam o objetivo de atender ao princípio da dialogicidade entre os saberes. Sua existência nos contextos de formação escolar visa à promoção de uma percepção mais completa e complexa da realidade e dos problemas que assolam a humanidade. (HENRIQUE & NASCIMENTO, 2015, p. 68)

Analisando as pesquisas na área da integração escolar brasileira, Araújo e Frigotto (2015) destacam os desafios em sua implementação, apontando o trabalho de Costa (2011), que com levantamento bibliográfico acerca da operacionalização do EMI, identifica diversas dificuldades impostas pela organização escolar tradicional, e por uma sociedade Capitalista que condiciona a formação profissional a um viés mercadológico.

O teor da fundamentação teórica em promover a integração entre formação intelectual-política e trabalho produtivo já anuncia que a proposta do ensino integrado no sistema de ensino brasileira é um desafio, haja visto que a sociedade é capitalista, em que a perspectiva de educação profissional é restrita e está voltada para atender as necessidades do mercado. (COSTA, 2011, p.32)

Em sua pesquisa, a autora conclui que pouco se avançou na materialização do EMI, e o que se percebe é que apesar do decreto 5.154/2004 e da lei 11.741/2008 trazerem seu conteúdo ético-político-epistemológico, sua imposição, sem o devido preparo trouxe falta de conhecimento desta concepção por parte de gestores e professores do "o que fazer?" e "como fazer"?, acarretando a compreensão reduzida desta modalidade como oportunidade do educando cursar o Ensino Médio Profissional e Regular ao mesmo tempo, limitando a integração à sobreposição de conteúdos nos moldes do decreto de 5.692/71. Desta forma, a autora destaca, que apesar de se aplicar a forma da integração, esta tem se esvaziado de seu conteúdo e pouco tem avançado em seus ideais humanísticos.

A partir dos resultados, a autora então destaca que a operacionalização do EMI, em todo o Brasil, sofre dificuldades de materialização. Dentre os desafios a falta de financiamento e de uma política de formação continuada para os profissionais envolvidos acarretou num esvaziamento da relação teoria-prática da proposta unitária e politécnica de ensino, desdobrando barreiras de ordem conceitual, organizacional e curricular.

Utilizando-se de pesquisa bibliográfica para discorrer sobre as ações pedagógicas que ocorrem nas práticas docentes da Educação Básica nos Institutos Federais de educação, ciência e tecnologia, Henrique e Nascimento (2015), analisando 21 textos oriundos da modalidade comunicação oral, no Eixo 2 do *II Colóquio Nacional A produção do Conhecimento em Educação Profissional*, em Natal, 2013, destacam o panorama destas instituições no esforço da materialização das PPI.

A partir desta investigação, os autores então situam 3 tipos de práticas desenvolvidas nos Institutos Federais, sendo estas: i) as PPI eventuais como as iniciativas individuais de professores que de maneira interdisciplinar aproximam disciplinas e áreas do saber no interior de uma mesma disciplina; ii) PPI em contexto de atividades institucionais, sendo as que se realizam a partir de projetos de pesquisa, extensão, feiras e mostras científicas e iii) as PPI permanentes e curriculares que se conduzem como base da proposta pedagógica do curso, estando organicamente materializadas no desenvolvimento dos currículos, projetos integradores, a partir de temas geradores e transversais.

Ainda em sua análise, identificando as dificuldades enfrentadas na execução das PPI, os autores salientam que a falta de formação específica para os docentes para a projeção e execução das PPI; a falta de sistematização de ações, organização do currículo e jornada de trabalho dos professores e a falta de disposição por parte dos docentes em decorrência da natureza complexa das PPI acabam por fazer que estas ocorram em sua maioria de maneira limitada.

A análise mostra que a maioria dessas práticas integradoras estão situadas em projetos de pesquisa e extensão, caracterizadas, pois, como iniciativas pontuais, atreladas a vigências de editais com cronogramas e prazos de conclusões das ações. Comumente, práticas integradoras dessa natureza não são incorporadas aos currículos dos cursos e nem sistematicamente são realizadas pelos sujeitos envolvidos. (HENRIQUE & NASCIMENTO, 2015, p.71)

Assim, os autores concluem que a integração na dimensão curricular se encontra em fase de construção, todavia reconhecem que as PPI, apesar das dificuldades têm avançado, o que têm atestado a possibilidade de se materializar o Projeto Integrador de ensino.

Problematizando as dificuldades enfrentadas, Castman (2017) foca a resistência por parte dos docentes à proposta integradora. Segundo a autora, esta requer mudança de paradigmas e de costumes, exigindo dos professores a desacomodação e superação das formas didáticas tradicionais e da crença do currículo voltado para as humanidades ou ciência e tecnologia, em direção à uma descoberta de caminhos cooperativos que vão além do seu aparente domínio disciplinar em busca da transdisciplinaridade e integração pretendida.

Reconhecendo as dificuldades da implementação do Ensino Integrado, Araújo e Frigotto (2015) salientam que apesar de tais barreiras, esta proposta não deve ser abandonada, pois guarda a possibilidade de uma formação digna e genuína para a classe trabalhadora. Neste sentido, os autores, ao caracterizarem as PPI, destacam que para além de fórmulas prontas estas devem estar a serviço do compromisso político da promoção global dos educandos, ou correm o perigo de se tornarem estéreis em seu significado. Desta forma, apontam que qualquer prática pode estar a favor da integração, inclusive as formas tradicionais de ensino, o que define seu objetivo é o engajamento dos docentes ao constituírem arranjos didáticos a favor da promoção íntegra de seus educandos. Desta forma, a prática pedagógica deve ser considerada num constante devir, contemplando a totalidade do fenômeno social a partir da relação dos conhecimentos específicos com a totalidade das ações humanas, incluindo as dimensões ética e política que os abarca.

Desta maneira, os autores afirmam que mais importante que definir um método ou outro, os educadores devem ter como centro as especificidades de cada turma e seu contexto, desenhando arranjos que melhor representem as necessidades de seus educandos no caminho de sua formação omnilateral, evidenciando seu compromisso ético com a transformação social.

Neste contexto, o currículo como instrumento de contradições e de relação de poder constitui um elemento primordial de reflexão na construção de um projeto de ensino integrador. Assim, Araújo e Frigotto (2015) defendem que para estarem a favor da concepção omnilateral, seus conteúdos devem ser pensados a partir da relevância social, e de sua capacidade de promover ao indivíduo atitudes conscientes, pautadas na solidariedade e na construção de uma sociedade mais justa. Neste sentido o currículo deve ser pensado de maneira a superar sua função pragmática, imediatista e funcionalista, a partir de princípios orientadores como contextualização, interdisciplinaridade e transformação social.

Para os autores, a interdisciplinaridade é entendida como meio de desvelar cada conteúdo para além de sua especificidade, evidenciando a teia de relações que compõe a realidade. Desta forma, toma a disciplina como recorte apenas em objetivos escolares específicos, mas sem perder de vista sua completude.

Ramos (2011) também traz o conceito de interdisciplinaridade como forma de reconstruir a realidade cingida pela organização do conhecimento científico em áreas e disciplinas, sendo uma rica estratégia de reconstrução de seu sistema de relações, no esforço da apreensão do seu potencial histórico e dialético.

A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. Isto tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano. (RAMOS, 2011, p.776)

Segundo a autora, pensar o currículo na relação entre partes e totalidade é entender que os conhecimentos profissionais e gerais apenas se distinguem em objetivos metodológicos em determinado contexto de aprendizagem, mas que epistemologicamente formam uma unidade complexa na tessitura da realidade concreta. Assim, tratar os conceitos numa perspectiva de integração é mais do que situá-los em contextos, é concebê-los como parte da práxis social, tratando-os em suas múltiplas dimensões.

Desta forma, a partir da visão da integração, nenhum conceito é tido só como geral, a medida que estrutura processos de produção específicos e de mesma maneira, nenhum é tratado somente como específico já que sua origem está enraizada em leis gerais (RAMOS, 2011).

Também a favor da integração e da superação da fragmentação dos conteúdos escolares, a contextualização deve ser um princípio orientador do currículo e do processo ensino-aprendizagem. Araújo e Frigotto (2015) definem a contextualização como a aproximação dos conteúdos escolares com a realidade e demandas sociais condizentes com a luta política dos trabalhadores e seus respectivos contextos sociais estando a favor da interdisciplinaridade no esforço de desvelar os conteúdos em sua totalidade social.

Em mesmo sentido, Silva, Melo e Nascimento (2015, p.8) discorrem sobra a contextualização

Sendo assim, para que haja uma prática pedagógica contextualizada é preciso considerar os conhecimentos prévios dos educandos, reconhece-los como sujeitos ativos no processo histórico e na sua trajetória de formação e possibilitar a relação entre suas condições reais com o mundo de forma consciente para que seja possível a transformação desses educandos em sujeitos críticos capazes de provocar mudanças na realidade que vive. (SILVA, MELO & NASCIMENTO, 2015, p.8)

Machado (2009), corroborando para esta visão, também defende que projetos pedagógicos integradores, comprometidos com a promoção significativa de todas as dimensões do educando devem ter como ponto de partida sua realidade, seu contexto, aspirações e demandas de vida, considerando estes sujeitos de sua aprendizagem. Desta forma, contextualizar em direção à aprendizagem global do

aluno, significa vincular o processo pedagógico as relações sociais a que estes estão inseridos, favorecendo a perspectiva sócio-histórica dos conteúdos escolares para uma apreensão crítica capaz de situar os educandos como agentes de transformação.

Numa perspectiva sócio-histórica, o sujeito situado na realidade em que vive é o ponto de partida para o desenvolvimento da capacidade de contextualizar informações, conhecimentos, saberes e técnicas. O objetivo visado é o de despertar, influenciar e canalizar o desenvolvimento das potencialidades que ele, sujeito, traz dentro de si, tendo em vista fazer com que ele seja agente de transformações. Para tanto, é necessário conhecer os interesses, necessidades e demandas do aluno; incorporar tais aspirações e expectativas à atividade pedagógica; desenvolver suas capacidades de pensar, sentir e agir; valorizar a compreensão dos determinantes sociais, econômicos e políticos da realidade em que vive e a discussão de alternativas para a construção da vida. (MACHADO, 2009, p. 9)

Para isto, a autora aponta para a superação de processos pedagógicos pré-definidos em direção a construção coletiva de um processo ensino-aprendizagem forjado na práxis escolar por professores e alunos co-autores na descoberta dos melhores caminhos de apreensão dos conteúdos e de formação.

A proposta de integração curricular entre Ensino Médio e ensino técnico de nível médio constitui uma importante oportunidade para explorar os processos de contextualização no ensino-aprendizagem. Em termos concretos, isso significa a necessidade de contar com projetos pedagógicos como resultado de construções coletivas, um processo que supera a aplicação de pacotes previamente montados, e com alunos e professores como sujeitos do processo de ensino-aprendizagem. (MACHADO, 2009, p. 9)

A partir disto, Araújo e Frigotto (2015) chamam a atenção para a importância dos métodos para a concretização de uma proposta de ensino, estando estes a favor de determinados interesses e objetivos educativos, desta forma também instrumentos de disputa de poder. Na perspectiva da integração e emancipação da classe trabalhadora, estes devem ser pensados em seus limites e possibilidades, sendo constantemente avaliadas em seu objetivo de promoção integral do educando. Os autores defendem então que são muitas as possibilidades de arranjos metodológicos a favor da integração, desde que estes estejam entrelaçados as finalidades deste projeto educativo, assentados, então na valorização da atividade e problematização, solidariedade e trabalho coletivo e cooperativo entre professores-alunos/alunos-alunos.

Sobre o processo aprendizagem centrado na atividade do aluno e na problematização, os pesquisadores Araújo e Frigotto (2015) destacam estes como meio de promover no educando uma atitude crítica e consciente mediante sua realidade, despertando-o em sua capacidade de transformá-la segundo suas demandas, como também de responder aos desafios impostos pelas circunstâncias cotidianas, favorecendo a autonomia e a proatividade a partir da sua tomada de consciência como sujeito de suas escolhas e processos de vida.

Também sobre o trabalho cooperativo, os autores Araújo e Frigotto, (2015) dissertam sobre sua centralidade na proposta pedagógica unitária, por promover uma gama de possibilidades formativas a favor da solidariedade coletiva. Desta maneira, atividades centradas na colaboração devem ser priorizadas, não a fim de negar o individual, mas o individualismo incentivado pelas práticas pedagógicas liberais, despertando os educandos em sua responsabilidade como membros de uma coletividade.

Desta forma, as PPI representam um constante devir de descobertas didáticas voltadas à formação de indivíduos completos, plenos e livres. Em suma, a literatura traz um rico aporte sobre seus princípios e possibilidades, vislumbrando um expressivo número de pesquisadores que defendem e apontam para o seu potencial no alcance de uma sociedade mais justa e igualitária.

3 METODOLOGIA

3.1 Materiais

Para a condução desta pesquisa foram necessários recursos como: computador com acesso à internet, recursos de impressão em papel, aparelho para gravação de entrevistas, como o celular por exemplo, documentos e fontes documentais, veículo para visitação aos *Campi*.

3.2 Métodos

Partindo do problema de pesquisa "Como as PPI têm impactado a formação global do estudante no EMI do IFF - *Campi* São João da Barra e Macaé?", o presente projeto propôs a partir do método estudo de caso fenomenológico, entender como as PPI têm impactado a formação dos estudantes do EMI do IFF dos Campi São João da Barra e Macaé.

Para Gil (2008), a fenomenologia se preocupa em descrever a realidade como ela é, compreendendo esta como fruto das interações sociais, entendida da forma como é interpretada, e daí que existam tantas realidades quanto podem ser interpretadas.

O intento da fenomenologia é, pois, o de proporcionar uma descrição direta da experiência tal como ela é, sem nenhuma consideração acerca de sua gênese psicológica e das explicações causais que os especialistas podem dar. Para tanto, é necessário orientar-se ao que é dado diretamente à consciência, com a exclusão de tudo aquilo que pode modificá-la, como o subjetivo do pesquisador e o objetivo que não é dado realmente no fenômeno considerado (GIL, 2008, p.14)

Também sobre o método fenomenológico Pradanov e Freitas (2013) destacam:

[...]Daí a primeira e fundamental regra do método fenomenológico: "avançar para as próprias coisas." Por coisa entendemos simplesmente o dado, o fenômeno, aquilo que é visto diante da consciência. A fenomenologia não se preocupa, pois, com algo desconhecido que se encontre atrás do fenômeno; só visa o dado, sem querer decidir se esse dado é uma realidade ou uma aparência. (PRADANOV & FREITAS, 2013, p. 35)

.

Sobre o estudo de caso, Fonseca (2002) o destaca como método de pesquisa voltado a realidade concreta dos fenômenos, preocupando-se em explorar os eventos em seus contextos reais com o objetivo de aprofundar-se em sua descrição, detalhamento e caracterização.

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. (FONSECA, 2002, p. 33)

Desta forma, a pesquisa se constituiu um estudo de caso fenomenológico objetivando descrever o fenômeno das PPI nas especificidades de cada Campi investigado, buscando preservar, explorar e destacar as características de cada realidade estudada.

Sobre a Natureza, a pesquisa realizada pode ser classificada como pesquisa aplicada por gerar conhecimento para aplicação de problema específico; quanto à forma de abordagem do problema como sendo Qualitativa, por ser baseada na relação entre o sujeito e o mundo, onde o pesquisador analisa seus dados de forma indutiva, entendendo ser esta a mais pertinente ao problema de pesquisa,

que se preocupa em descrever aspectos da realidade social que não podem ser quantificados; quanto aos Objetivos classifica-se como Exploratório-descritiva, já que assume forma de levantamento ao descrever as características de certo fenômeno.

Foram empregados procedimentos técnicos como: levantamento bibliográfico, questionários, entrevistas semiestruturadas, pesquisa de campo e observação.

As pesquisas envolvendo seres humanos oferecem riscos de diferentes tipos e variações. A Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em seu inciso II, destaca que todas apresentam prejuízo e aponta estes como a "possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente", sendo os de origem psicológica, intelectual e emocional identificados como constrangimento, desconforto, medo, vergonha, estresse, quebra de sigilo, cansaço ao responder às perguntas e quebra de anonimato.

Desta forma, apesar da tendência de desconsiderar os riscos envolvendo instrumentos de coleta de dados sem intervenção física, a utilização de questionários, entrevistas, prontuários e outros instrumentos baseados em questionamentos, são considerados pelo Conselho Nacional de Saúde potencialmente danosos, podendo provocar experiências negativas e impactos sobre a saúde emocional, moral, psicológica, cognitiva ou espiritual do indivíduo.

Desta forma, a Resolução orienta uma análise crítica do pesquisador sobre a relação risco/benefício da pesquisa, e uma preocupação ética sobre seus instrumentos no intuito de prever danos e construir estratégias preventivas. O documento prevê ainda indenização por parte do pesquisador e instituição responsável, além da suspensão da pesquisa com devido apoio ao pesquisado.

A pesquisa em questão utilizou como instrumentos de coleta de dados a aplicação de entrevistas e questionários. Os riscos que podem envolver estes instrumentos de investigação são intimidação, vergonha, constrangimento, humilhação, medo, problemas emocionais, morais, discriminação, invasão de privacidade, ofensas, exposição, ansiedade e receio.

Desta forma, buscando prevenir tais danos os questionários e entrevistas foram cuidadosamente construídos em seu conteúdo, sendo elaborados protegendo a identidade e de forma objetiva em torno do tema não tratando assuntos que exponham a intimidade do sujeito, minimizando os ricos de constrangimento, sofrimento psicológico e/ou emocional.

No aspecto da abordagem, esta foi realizada de forma a favorecer um ambiente amistoso, confiável, resguardado e livre de coação.

Para isto, a pesquisadora apresentou ao grupo participante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo para os menores o Termo de Assentimento (TA), contendo o tema, objetivo, a forma de participação, garantia de sigilo, riscos, amparos e benefícios da pesquisa, levando a uma escolha autônoma, voluntária e consciente dos pesquisados.

Ainda para o grupo de alunos, visando um maior conforto ao responderem o questionário estes, após serem respondidos, foram inseridos em um envelope pardo de modo que não fosse possível a identificação deles, evitando constrangimento e sentimentos negativos.

Em suma, a pesquisa ao utilizar questionários e entrevistas oferece riscos não-físicos aos pesquisados. Frente aos benefícios e ganhos na compreensão e divulgação das PPI em prol da melhoria dos processos de ensino na modalidade do EMI, medidas de prevenção foram elaboradas de modo a evitar tais danos. Com isso a pesquisadora pretendeu trilhar o melhor caminho de modo a favorecer todos os envolvidos no alcance dos resultados e êxito da investigação.

O levantamento de dados se iniciou com busca no Portal do Instituto Federal Fluminense com a utilização do termo integrador, resultando em diversas atividades integradoras desenvolvidas nos diferentes Campi, contribuindo para a primeira aproximação do objeto de pesquisa e para a coleta de amostra dos Campi utilizados como universo da investigação, neste caso os Campi São João da Barra e Macaé.

O levantamento bibliográfico foi realizado ao longo de todo o cronograma da pesquisa e se deu pela busca ao Portal de Periódicos Capes nas Bases de dados Scopus, Scielo e Google Acadêmico, onde foram utilizados os descritores Ensino Médio Integrado, Ensino Integrado, Práticas Pedagógicas Integradoras, Politecnia, alternados em operadores *AND e OR* em diferentes combinações.

O levantamento bibliográfico vislumbrou um rico aporte teórico sobre o EMI trazendo grandes discussões e reflexões sobre sua concepção e propostas, já tratados anteriormente na revisão bibliográfica. Todavia, nota-se ainda uma literatura escassa no que tange às pesquisas voltadas à operacionalização e desenvolvimento de suas PPI, principalmente no contexto da Rede dos IF's, revelando a importância do tema aqui proposto para uma maior compreensão e divulgação com a comunidade acadêmica no intuito de seu fortalecimento e legitimação.

Para trabalho de campo, foi inicialmente estabelecido o primeiro contato através de telefone com os Diretores de Ensino de cada *Campi* (São João da Barra e Macaé), pelo qual foi apresentado a pesquisa a ser desenvolvida e agendada a realização das entrevistas com os mesmos e com a equipe pedagógica (Apêndices D). Na realização destas entrevistas foram identificadas as PPI e os docentes

envolvidos, sendo solicitado o contato com os mesmos para a marcação das entrevistas (Apêndice C) pretendidas.

Devido a grande diferença entre o desenvolvimento do trabalho didático-pedagógico dos *Campi* investigados, os procedimentos usados para o levantamento das PPI foram parcialmente distintos.

No caso de São João da Barra onde as PPI fazem parte do componente curricular obrigatório através da disciplina Projeto Integrador (PI), acontecendo nas quartas-feiras, foram realizadas consecutivas visitas onde foram feitas entrevistas (Apêndice C) com professores e observado pela pesquisadora o desenvolvimento de alguns trabalhos. Foram também solicitados aos professores registros e materiais produzidos no desenvolvimento das práticas, assim como também foi registrado pela pesquisadora, por meio de fotos o desenvolvimento de algumas práticas.

Já em Macaé, não foram observadas PPI durante a permanência da pesquisadora na instituição em virtude de sua característica eventual. O levantamento de dados foi realizado a partir de entrevistas, marcadas via e-mail com os professores envolvidos nas mesmas e solicitado materiais e registros das práticas descritas.

Após as entrevistas com os professores, estabeleceu-se pela pesquisadora o contato com os alunos no qual foi apresentado a pesquisa, riscos e benefícios, assim como esclarecido a dinâmica para a realização do questionário (Apêndice B). No caso de Macaé, foram distribuídos 30 questionários dentre os estudantes. Assim os alunos foram convidados a responder um questionário e após sua finalização a colocá-los dentro de um envelope pardo, objetivando a proteção de sua identidade e seu bem-estar.

A análise dos dados obtidos através de entrevistas e questionários foi realizada a partir do método da análise de conteúdo temática na abordagem de Bardin (2009). Nesse sentido, a análise do material seguiu as três etapas propostas pelo método, que são: a) a pré-análise das respostas; b) a exploração do material, por recorte de Unidades de Significação (US) e finalmente, c) interpretação e inferência, onde foram apresentadas as frequências de aparição das US levantadas no material. Nesta terceira etapa, foi necessário retornar ao referencial teórico com o objetivo de embasar as análises dando sentido à interpretação e também buscou-se o conteúdo que se encontrava por trás dos significados das palavras.

A análise de conteúdo permitiu, então, realizar uma leitura profunda do material no sentido de elucidar as relações presentes no conteúdo do discurso e também sem seus aspectos exteriores, o que levou à compreensão, utilização e aplicação deste conteúdo (SANTOS, 2012).

A validação do estudo foi alcançada por meio da triangulação de diferentes fontes de dados, as quais foram examinadas e levaram a uma justificativa coerente para o tema, já que os mesmos culminaram com a convergência de fontes de dados e perspectivas de participantes (Creswell, 2010).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do decreto 5.154/2004 que possibilitou a Integração do Ensino Médio com o técnico em conjunto com a Lei nº 11.892/2008 que tratou das novas atribuições e diretrizes dos Institutos Federais voltadas a formação omnilateral e politécnica de ensino, os *Camp*i São João da Barra e Macaé, 2 dos 14 que compõe o Instituto Federal Fluminense, oferecem o EMI orientados pela concepção humanística de ensino.

Apresentando realidades bem diversas, os *Campi* São João da Barra e Macaé encaminham sua proposta educacional de maneiras diferenciadas. Criado recentemente em 2014, o *Campus* São João da Barra foi fundado e estruturado visando atender a proposta integradora de ensino, sendo pensado a partir desta concepção, distinto do *Campus* Macaé que constitui um dos mais antigos *Campi* do Instituto Federal Fluminense, tendo que vivenciar a reformulação dos seus princípios e cursos, e enfrentar uma irrigada cultura escolar estruturada na anterior concepção tradicional tecnicista de ensino.

Buscando investigar como se dá o desenvolvimento das PPI no EMI nos *Campi* São João da Barra e Macaé, a presente sessão se destina a identificar como acontece a organização didático-pedagógica voltada a esta modalidade de ensino em *Campi* com realidades bem diferentes, apontando para as aproximações e distanciamento nos desafios e avanços em cada polo.

O documento Base do MEC (2007), orienta que o sucesso do projeto integrador de ensino passa pela construção coletiva de sua proposta de educação, sendo este constituído de seu sentido humanístico a partir dos anseios e necessidades da comunidade escolar que o abarca. Desta maneira, entendendo a importância do apoio institucional para a compreensão da proposta integradora de ensino pela comunidade escolar, assim como para a união dos professores e equipe pedagógica para um bom desenvolvimento didático-pedagógico, foram realizadas entrevistas com profissionais envolvidos neste trabalho na modalidade EMI, buscando entender como acontece o apoio institucional e pedagógico aos professores, assim como compreender os processos pelo qual passa a organização do trabalho voltado as práticas pedagógicas integradoras nos *Campi* investigados.

4.1 Campus Macaé

4.1.1 O EMI no IFF - Campus Macaé: os desafios e avanços na organização didático-pedagógica das PPI

Inaugurado em 1993, o *Campus* Macaé do IFF, disponibiliza diversos cursos em diferentes níveis e formatos, ofertando os cursos técnicos em Eletromecânica, Eletrônica, Automação Industrial e Meio Ambiente no formato integrado. Buscando entender como a Instituição, o apoio pedagógico e os docentes se organizam para a concretização desta modalidade, foram realizadas entrevistas com a Diretora de Ensino, TAE e quatro professores selecionados segundo o envolvimento no trabalho com PPI, sendo um da área técnica e três da área de formação geral, ao qual foram aqui definidos como A, B, C e D para a proteção das suas identidades.

Sobre a compreensão e o sentido em que os princípios omnilaterais e politécnicos são empregados no EMI do IFF Macaé, as entrevistas com a gestora de ensino e Técnica em Assuntos Educacionais (TAE), evidenciam esta concebida em seu sentido amplo na construção das propostas e emendas voltadas a esta modalidade, apontando também o entendimento do seu papel político pelas profissionais em questão como podemos verificar a seguir na fala da Diretora de Ensino e TAE sobre os princípios e objetivos do curso:

- [...] Um Projeto Político, a transformação do aluno, do estudante. A inserção dele no mercado de trabalho. São os pontos aqui da formação técnica. Mas, a gente não visa só a formação técnica, visa a formação integral do aluno como um membro realmente da sociedade para que ele possa seguir na sua carreira, buscando até talvez fazer um ensino superior e acaba que isso acontece muito aqui. Os alunos acabam ingressando no Ensino Superior e na maioria das vezes, seguindo. Verticalizando o ensino deles, com uma formação que não tem nada a ver com a formação técnica (DIRETORA DE ENSINO/M)
- [...] Sim, está bem regulamentado a concepção politécnica, o trabalho em seu sentido educativo nas diretrizes dos cursos (TAE/M)

Sobre como se dá o suporte institucional para compreensão da proposta integradora pelos docentes e para a união e a participação destes nas discussões voltadas à construção dos princípios políticos-pedagógicos do EMI e ao planejamento das PPI, a diretora de ensino argumenta que existem iniciativas neste sentido. Exemplificando, a profissional cita o acontecimento de reuniões desde o início do ano em prol da exigência de reformulação do EMI de 4 para 3 anos. Assim, nesses encontros os professores da área técnica e geral tem se encontrado para discutir questões sobre a integração do

currículo, que segundo a gestora ainda não existe. No que tange ao planejamento das práticas integradoras, a profissional destaca a criação, desde 2018, de grupos técnicos envolvendo grande parte dos professores do EMI voltadas a melhorar a integração a partir de sugestões coletivas como podemos ver em sua fala a seguir

[...]Sim. Desde o ano passado a gente criou grupos técnicos para discutir o EMI. E aí a gente fez vários, foram mais ou menos 8 grupos e os temas foram definidos pelos próprios professores (DIRETORA DE ENSINO/M)

Já a TAE, sobre as mesmas questões, destaca reuniões pedagógicas semanais como encontros voltados a este apoio, tendo as vezes, discussões sobre os objetivos e estratégias para a materialização do EMI. Todavia se posicionando, a profissional argumenta ser uma reunião pouco produtiva, pois além da falta de alguns docentes, percebe-se posteriormente uma baixa mobilização e união destes para seu planejamento e concretização.

[...] A escola tem reuniões pedagógicas toda semana praticamente, mas muitos professores não comparecem, alguns por não serem exclusivos tem outros trabalhos e uns por não terem muito interesse e aí vem as questões de gestão mesmo. Mas a impressão que eu tenho é que as reuniões não conseguem fechar um trabalho legal. Se for para pôr uma reunião para discutir um ensino pedagogia muita gente vai torcer o nariz, outros vão abraçar, vão querer fazer mas aí ensino médio integrado não dá para fazer com uma área se interessando e outra área não se interessando. A gente tem trabalhos interdisciplinares. Tem professor que se interessa, professora de português, professor de meio ambiente e aí fazem projetos legais, mas eu acho que não é o projeto da escola, a escola não abraça isso não. (TAE/M)

Discorrendo sobre os fatores que contribuem para esta pouca adesão dos professores, a TAE argumenta sobre a existência de uma forte visão de alguns professores da anterior concepção tecnicista de educação e a falta de uma política de formação continuada frente a um número expressivo de docentes que não compreendem os princípios politécnicos e omnilaterais de ensino, constituindo barreiras para o desenvolvimento de um bom trabalho pedagógico.

[...] Esbarra nas questões do dia a dia da escola, dos professores que não tem essa visão. Porque por mais que esta visão esteja nos documentos, na prática a gente esbarra na formação dos professores que nem sempre tem este conhecimento. Então isso acaba dificultando um pouco. Não foi uma escola em cima deste projeto na sua origem, a escola era técnica então tem toda uma visão ainda muito ligada ao mercado. Isso acaba não coincidindo muito com a ideia de ensino integrado. (TAE/M)

Ainda sobre a carência de uma política voltada a formação de professores e para sua mobilização, a profissional destaca:

[...] Não, eu não acho que tem um bom trabalho voltado a capacitação. Acho que isso não é culpa do Campus em si, acho que isso vem dede o início, quando o EMI foi criado no decreto de 2004 e foi estabelecido como política nos documentos. Existem os seminários, mas eu acho que falta uma política de formação de professores a ser defendida pelos Institutos (TAE/M)

A partir dos argumentos, observou-se a falta de um trabalho consistente envolvendo a formação dos professores para a compreensão ampla da proposta e ainda observou-se a falta de orientação e sistematização das PPI, que acabam por acontecer de forma dispersa, sendo desenvolvidas através de iniciativas individuais ou de pequenos grupos de docentes que se unem e constroem projetos interdisciplinares, corroborando os resultados de pesquisa de Silva, Melo e Nascimento (2015), que investigando sobre as PPI na Educação Básica dos IF, apontam para a falta de especificação dos professores e de sistematização do trabalho como fatores para que estas aconteçam de forma eventual e pulverizada.

Pode ser identificado ainda, uma baixa participação da área técnica, expressa nas falas dos profissionais a seguir apontando para a dificuldade de adesão desta com a área propedêutica.

- [...] Geralmente os professores da área técnica vem dificuldade de ver a integração. (DIRETORA DE ENSINO/M)
- [...] a gente está caminhando, mas a dificuldade é de adesão da área técnica, porque eu nunca recebo propostas. (PROFESSORA B/M)
- [...] A gente tem dificuldade de trazer a área técnica, os nossos trabalhos integradores acontecem muito mais com as matérias propedêuticas, você vai chamar o pessoal da área técnica dificilmente eles participam. (PROFESSOR A/M)

Discutindo sobre a causa deste baixo envolvimento da área técnica, a TAE argumenta

[...] não foi uma escola em cima deste projeto na sua origem, era uma escola técnica, então tem toda uma visão ainda ligada ao mercado. (TAE/M)

A partir das falas, podemos verificar o que Costa (2011) identifica como dificuldades de superação de uma cultura escolar extremamente hierarquizada, setorizada e disciplinar, constituindo barreiras para o avanço do EMI. Desta forma, a autora afirma que diante destes entraves, os Institutos Federais (IF) têm vivenciado o EMI apenas em sua forma, pois a ausência da integração curricular faz com que sua operacionalização se esvazie de sentido e que não haja a devida integração entre a área Técnica e Geral.

Desta forma, apesar da preocupação tanto da Direção quanto da equipe pedagógica em promover espaços para união e participação dos professores na construção de objetivos e de estratégias didático-pedagógicas voltadas ao EMI, percebesse que estes eventos, além de serem recentes, ainda acontecem de forma tímida, não dando conta de romper com a visão pragmática de uma porção significativa de docentes e nem de fornecer a compreensão ampla da proposta do EMI.

Analisando os discursos dos professores entrevistados, podemos confirmar as dificuldades acima descritas e ainda identificar outros entraves. Desta forma, indagados sobre o apoio que recebem e como e em que medida se unem para a definição e planejamento das PPI, os professores argumentaram:

- [...] Olha, eu acho que a gente ainda está engatinhando como eu falei. Esse encontro é mais nas reuniões pedagógicas. Na minha área a gente também se reúne para discutir áreas afins, agora quando ultrapassa isso, vai para a área técnica e área de exatas acho que este espaço ainda está muito limitado as reuniões pedagógicas. Acho que a gente já tomou o primeiro passo para tentar progredir com a área técnica a partir das diretrizes, mas ainda está no campo das ideias, pois nem todos os professores aderem. (PROFESSORA B/M)
- [...] Eu particularmente não participo. Ano passado a gente até se separou por grupos de trabalho para discutir a problemática da integração, mas a gente não conseguiu implementar ainda, a gente até se reuniu, mas em relação a capacitação está muito falho ainda. Este ano, como iniciativa da direção de ensino, houve uma semana de planejamento com os professores da área técnica e geral. Só que eu acho que não deu muito certo, teve gente que não entendeu o sentido daquilo ali. A gente tem também a questão da carga horária dos professores que não bate, então teve gente que achou que não tinha que ficar a semana inteira, então acho que em alguns aspectos não funcionou. (PROFESSOR C/M)
- [...] Olha a gente não tem isso aqui, a gente não participa da construção de princípios. Acho mesmo é que vai da boa vontade dos docentes para haver esta integração. Dentro da mesma área, a nossa equipe conversa bastante, a gente é bem unido. Com a área técnica estamos começando agora, pois estamos reformulando, vamos criar um grupo politécnico, então estamos nos unindo para conversar sobre as disciplinas. (PROFESSOR D/M)

Assim, a fala dos professores evidencia a existência de tentativas para a construção coletiva das PPI, e que o projeto integrador está em curso, mas que este esbarra, além dos entraves já destacados pela diretora e a TAE, em problemas como a incompatibilidade de horários e falta de estrutura física que facilite e propicie o encontro entre os professores principalmente entre os da área geral e técnica, além da resistência por parte de alguns professores que acabam por não se dispor, o que evidencia a dificuldade de alguns de romper com os velhos hábitos e paradigmas, como aponta Castman (2017).

Refletindo nas falas das profissionais acima, podemos constatar que a operacionalização do EMI *Campus* Macaé enfrenta as mesmas dificuldades vivenciadas em maior parte do IF. Assim, a materialização desta modalidade tem sofrido o reflexo da falta do devido debate e formação dos professores, comprometendo a mobilização necessária para a construção coletiva do projeto humanístico pelo qual passa o sucesso de seus objetivos.

Desta maneira, Macaé também passa pelo que Costa (2017) chama de reforma de "cima para baixo", com a implantação do EMI sem o devido preparo dos profissionais, acarretando na compreensão limitada e baixo comprometimento da comunidade escolar com sua proposta.

Em contrapartida, apesar das dificuldades, podemos verificar falas que apontam para o avanço das PPI como podemos verificar na fala da TAE e dos professores

- [...]A gente está avançando, cada vez mais os professores estão participando e desenvolvendo projetos legais (DIRETORA DE ENSINO/M)
- [...] É um processo que acontece muito lento, não dá para fazer de um dia para o outro. Então eu estou aqui há 10 anos, e desde que eu entrei até hoje, isso já melhorou. É um processo que bem ou mal está avançando. Eu vejo que professores que se interessam, acho que só falta sistematizar um pouco. Vejo o corpo docente mudando, diferente do que eu conheci quando entrei aqui. (TAE/M)

Assim, com o objetivo de identificar o envolvimento de professores e de um trabalho significativo envolvendo PPI e ainda para compreender como estes organizam este trabalho, foram feitas perguntas sobre como definem seus objetivos, quais estratégias didáticas utilizam em sua execução e ainda como entendem a importância do papel docente para o sucesso da materialização das PPI.

Sobre a definição, os docentes A, B, C e D argumentam

- [...] Pra mim é uma prática pedagógica que consegue mostrar aos alunos que aquele conteúdo, aquela informação, aquela matéria que a gente está tentando passar não é estanque, não é uma coisa limitada. (PROFESSOR A/M)
- [...] Eu penso que é aquela que trabalha com um tema comum que de alguma forma as áreas conversam, dialogam interdisciplinarmente, a partir daquele tema comum (PROFESSOR B/M)
- [...]As vezes o aluno quando sai da escola e encontra o professor, diz que está fazendo tal coisa e que não tem nada a ver com o que ele fez no IFF. É porque ele ainda não consegue enxergar as conexões. Eu acho que é isso, a gente deixar para o aluno a visão de que ele não está aprendendo só Biologia, tem a parte da Química, da Geografia. Isso que eu acho como integrador. (PROFESSOR C/M)

[...] Defino como integradora quando trabalha com um mesmo tema e cada um com seu olhar, cada disciplina com um olhar para este tema. (PROFESSOR D/M)

Para Araújo e Frigotto (2015), as PPI são os meios didáticos voltados a promover, a partir do potencial criativo do aluno, uma experiência educativa multifacetada na construção autônoma e ativa no caminho de sua autodescoberta como agente de uma comunidade capaz de transformar suas condições de vida e de sua coletividade. Desta forma, nas falas dos professores acima, apesar de não estar muito clara a compreensão do objetivo de promover o aluno em todas as suas aptidões para seu desenvolvimento e empoderamento político, os profissionais pontuam seus objetivos de promover as conexões dos conteúdos e na fala dos professores A e C o objetivo de promover uma consciência ampla da realidade.

Falando das estratégias adotadas, ao descrevem como costumam desenvolver as PPI, foi possível identificar na fala dos quatro professores entrevistados a aplicação da problematização, contextualização, trabalho ativo e cooperativo, a exemplo da fala do professor A ao detalhar como costuma desenvolver uma atividade:

[...] Eu gosto muito de conversar, de problematizar. Por mais que o conteúdo seja teórico é sempre importante a gente problematizar com o mundo real, com alguma coisa que o aluno tenha vivenciado, alguma coisa que tenha observado, seja na televisão, seja na internet. Aí, a partir daquilo ali vamos debatendo e tentando assim tirar o conteúdo, fazendo aquela construção, partindo sempre de uma coisa vivenciada por eles. Por exemplo, se tiver que trabalhar um conteúdo meio chato, eu trago um tema como distúrbios alimentares, aí a gente vai conversando, e eles vão se interessando e eu aproveito para introduzir o conteúdo. Então a questão do mundo real é muito importante. Eu também gosto muito de trabalho cooperativo, acho imprescindível, porque ninguém vive sozinho nem dentro, nem fora de sala de aula, então sempre utilizo atividades que façam integração entre eles. (PROFESSOR A/M)

Assim, podemos vislumbrar que os professores têm lançado mão de estratégias norteadoras do trabalho com as práticas integradoras, contribuindo para o alcance de seu objetivo de promoção integral do aluno.

Já sobre a importância de seu papel no desenvolvimento e alcance dos objetivos das PPI, só o professor A demonstrou consciência sobre a importância do comprometimento docente na construção coletiva dos melhores caminhos para sua concretização, fala destacada a seguir:

[...] Eu dedico isso aí a uma predisposição para trabalhar em equipe da mesma forma que você quer que seu aluno trabalhe em equipe. Os colegas têm que estar imbuídos deste interesse, desta necessidade de integração. A gente tem dificuldade de trazer os professores da área técnica, aqui os projetos integradores acontecem muito mais com as matérias propedêuticas. Então primeira coisa, a

gente tem que estar com o pensamento em fazer integração, cada um fazer seu pedacinho. Nesse contexto eu me vejo como um elemento do conjunto, este é o caminho perfeito para a coisa dar certo. (PROFESSOR A/M)

Os demais docentes apresentaram uma compreensão reduzida de seu papel, se definindo mais como orientador e motivador da aprendizagem do aluno a exemplo das falas dos professores B e C:

- [...] Eu acho que meu papel é mais de organizadora mesmo (PROFESSORA B/M)
- [...] nosso papel hoje, além de tentar passar o conteúdo que a gente precisa é também tentar motivar eles a seguir em frente, estudar e mostrar que esse é o caminho que vai dar certo, que o conhecimento é a única coisa que eles têm. (PROFESSOR D/M)

Segundo Araújo e Frigotto (2015), mais importante do que definir uma ou outra prática pedagógica como integradora é a consciência do professor da importância de seu engajamento na construção dos melhores caminhos para a promoção ampla do estudante. Neste sentido, os autores afirmam que qualquer arranjo didático pode estar em direção a esta promoção se estiver imbuído deste sentido. Desta maneira, a partir da fala dos professores sobre como entendem seu papel para o sucesso das PPI, apesar destes estarem participando do seu desenvolvimento, percebe-se ainda que a dimensão política de seu papel na aplicação das PPI não está muito clara, evidenciando a carência do devido debate envolvendo os princípios do Projeto Integrador de Ensino.

Sobre as dificuldades enfrentadas para a realização das PPI pelos professores, estes não citam problemas financeiros e de infraestrutura. As dificuldades narradas giram em torno da insegurança de desenvolver algo novo, da necessidade de alargar a compreensão para além de seus conteúdos e ainda de enfrentar, inicialmente o estranhamento e resistência por parte dos alunos por conta da necessidade de proatividade e trabalho cooperativo das quais eles não estão acostumados, o que fica evidente nas falas a seguir:

- [...] Acho que nessas práticas, quando você busca a integração, foge um pouco do conteúdo programático anual, você tem que se preparar mais para isso. Então vem a exigência de você ampliar o conhecimento sobre aquele assunto. (PROFESSOR A/M)
- [...] Inicialmente os alunos apresentam certo afastamento pela alta exigência de proatividade e pelo trabalho cooperativo. O trabalho é muito grande, a equipe é muito grande. Temos que apagar incêndio o tempo todo. (PROFESSOR A/M)
- [...] Só no primeiro bimestre eles não estão acostumados a trabalhar assim, aí tem uma resistência, mas aí depois que eles veem, pronto! E a escola inteira falando daquele trabalho, é muito legal! (PROFESSOR B/M)
- [...] A maior dificuldade é com os alunos tímidos. (PROFESSOR C/M)

[...] Acho que a falta de entusiasmo de alguns alunos. (PROFESSOR D/M)

Desta maneira, podemos perceber que boa parte das dificuldades dos professores se encontra em quebrar os velhos hábitos e costumes tanto no que diz respeito a sua forma de ensinar, tanto no que diz respeito ao envolvimento dos alunos que, acostumados com os métodos tradicionais de ensino, estão condicionados a aprender de uma forma passiva.

A partir dos dados levantados sobre a organização e desenvolvimento das PPI no *Campus* Macaé, nota-se que estas têm enfrentado várias barreiras. Apesar de iniciativas em prol da discussão e adesão dos profissionais para a construção de estratégias, seu caráter assistemático e pontual acaba por fazer com que estas ocorram a partir de iniciativas de alguns professores que se unem na realização de trabalhos interdisciplinares.

Desta forma, pode-se constatar que os professores têm utilizado de Projetos e trabalhos interdisciplinares para o alcance da integração entre disciplinas e áreas, lançando mão de estratégias como problematização, contextualização, proatividade e trabalho cooperativo. Em suma, vários são os entraves e estes estão em torno de romper com uma cultura escolar ainda muito tradicional. Todavia, no geral, entre avanços e retrocessos o Projeto Integrador segue em curso, alcançando gradativamente seu objetivo de mudança e transformação em direção a um projeto educativo mais humanístico.

4.1.2 O levantamento das práticas pedagógicas integradoras Campus Macaé: o impacto na formação ampla do aluno segundo professores e gestores

Para o levantamento das PPI no *Campus* Macaé foram realizadas inicialmente entrevistas com a Diretora Geral e a TAE, onde pode ser identificado o desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares e os professores a frente destes trabalhos. A partir deste primeiro contato foram selecionados quatro professores envolvidos com as práticas identificadas, e por entrevistas estes descreveram o desdobramento didático e a forma como este impacta a formação dos estudantes.

Desta maneira, a presente sessão se destina a organizar as narrativas dos professores de maneira a tornar claro quais caminhos estes profissionais têm utilizado para o alcance da integração e em que medida estes têm alcançado êxito em promover as múltiplas dimensões da formação do discente.

É importante destacar que apesar de terem sido identificadas somente as práticas a seguir descritas, a natureza complexa do cotidiano escolar nos leva a concluir que esta descrição constitui

uma parte do trabalho com PPI no *Campus* Macaé, provavelmente existindo outras atividades não foram tão facilmente identificadas. Impressão constatada logo nas entrevistas, nas quais além das práticas inicialmente apontadas, os professores narraram outras atividades, algumas de caráter individual, o que explica o desconhecimento de seu desenvolvimento pelos gestores e equipe pedagógica.

Cabe também ressaltar que a falta do desenvolvimento de um trabalho sistemático com as PPI no *Campus* Macaé, já anteriormente problematizado, resultou numa descrição superficial por parte de alguns professores, com a justificativa de não se recordarem de algumas etapas, o que pode ter conferido superficialidade, em alguma medida, à coleta de dados.

Os professores participantes já foram anteriormente identificados como A, B, C e D, sendo expostas suas narrativas nesta ordem.

Ao ser indagado sobre quais práticas integradoras desenvolve e como ocorre este trabalho, o professor A relatou o "Projeto Integrador - Curta no IFF". Segundo o profissional, este trabalho ocorre há três anos e constitui na criação de um curta metragem pelos alunos. Assim, inicialmente é selecionado um tema e discutido com os alunos em diferentes perspectivas a partir de diferentes matérias. Desta forma, o professor relata

[...] A gente escolhe um tema no início do ano, esse ano o tema é Direitos Humanos. Então o que foi feito no primeiro bimestre, a gente está trabalhando em conjunto com o professor de Geografia, História, Filosofia, Sociologia, Português e Inglês. A gente problematizou a questão, tornando claro para os alunos o que são Direito Humanos, quais são e em que momento estes são corrompidos no dia a dia da sociedade e de que forma eles vivenciam isso, se já passaram por alguma situação, abrindo o leque para eles perceberem do que se trata. Cada professor trabalhou de forma diferente, alguns trouxeram vídeos, outros textos, mas sempre neste sentido de problematizar. (PROFESSOR A/M)

Desta forma, a partir deste momento, ainda no primeiro bimestre a professora descreve que os alunos são orientados a pensar numa história a ser filmada no final do ano, tendo que criar uma sinopse tanto em inglês, tanto em português, para ainda ser neste primeiro momento apresentada junto com a projeção do trabalho para o ano contendo o tema, o espaço a ser utilizado, aquilo que se pretende. Ainda neste momento é definida uma banca para acompanhamento e avaliação. A seguir o professor descreve como ocorre a dinâmica

[...] É um trabalho da turma inteira, é um filme para a turma toda, tem que trabalhar em equipe, aí eles se dividem em subgrupos com diferentes funções. Tem equipe de atuação, de roteiro, edição, trilha sonora, figurino. Ao final do

primeiro bimestre a produção é a sinopse e eles vêm e apresentam para a banca que vai dando sugestões. (PROFESSOR A/M)

No segundo bimestre o docente conta que os alunos se organizam para produzir todo o roteiro, tanto em português como em inglês, a medida que o tema continua sendo discutido e o gênero curtametragem trabalhado junto aos alunos como exposto abaixo

[...] No segundo bimestre eles vão ter que produzir o roteiro em inglês e português, e a gente ainda vai discutir o tema com eles e em algumas aulas explicar para eles o que é um curta-metragem, que gênero é um curta-metragem, como é um curta-metragem. Quais são as características desse gênero de cinema. Que é um filme de 5 a 7 minutos e que a gente está exigindo estas características, e aí eles têm que produzir o roteiro em cima disso. Esse é o conteúdo do segundo bimestre. (PROFESSOR A/M)

Para o terceiro bimestre a professora relata

[...] A gente faz uma oficina de curta-metragem com eles. A gente tem aqui nosso colega do audiovisual que é cineasta e que já convidou um outro colega do outro *Campus* que tem um projeto de curta-metragem. E aí eles vão fazer uma oficina com a equipe de filmagem de cada turma, são 8 turmas no total. Aí eles aprendem as técnicas de filmagem, de iluminação, dicas antes de começar as filmagens. Ainda no terceiro bimestre eles filmam e nos mostram, e aí a gente vai ver se precisa de algum ajuste. Tem que ter legenda, porque o filme é todo em inglês, então tem que estar todo legendado em português. (PROFESSOR A/M)

Dando prosseguimento as atividades, no quarto bimestre, um júri montado composto por colegas convidados tanto do IFF Macaé quanto servidores externos avaliam a melhor atuação, atuação coadjuvante, cenografia, melhor filme, categorias estas inspiradas no Oscar. O professor então informa que o trabalho ainda não acabou para os alunos, e que neste momento eles tem que produzir material para divulgação sobre o evento de premiação que acontece no encerramento no ano letivo.

[...] No quarto bimestre entra o trabalho da equipe de divulgação. O filme está pronto. Agora eles têm que fazer um trailer para divulgar o filme, jogar no grupo do Facebook, no Twitter, tem que fazer cartazes para o dia do evento. (PROFESSOR A/M)

Assim a professora explica que o Projeto se encerra com a reunião das turmas no auditório com a exposição dos filmes, onde na culminância é realizado o anúncio dos ganhadores das categorias, com entrega de troféus.

[...] A gente se reúne no auditório e passa os filmes para as turmas, depois a gente faz a premiação com troféus 3 D produzidos pelo pessoal do TI. Aí já tem

outra integração, além do pessoal do TI, o pessoal do designer participa desenhando o troféu. (PROFESSORA A/M)

Nota-se em cada etapa do projeto narrado, uma intensa participação e auto regulação do aluno para a construção coletiva de tarefas, demonstrando ser uma atividade extremamente proveitosa no que diz respeito a formação de habilidades e competências essenciais para a formação de um cidadão ativo, solidário e empoderado, como ressalta Pacheco (2010).

Após relatar o "Projeto - Curta no IFF", o professor destacou o acontecimento de outros projetos de menor proporção, como os sábados temáticos. Explicou que estes sábados são divididos por áreas, onde os professores se reúnem para propor alguma atividade temática. Sobre a realização do sábado temático da área da linguagem, o professor conta

[...] foi sobre o preconceito e como você vê o outro. Eles tiveram que fazer uma ponte entre as questões de direito durante a história, eles leram textos relacionados a luta pelos direitos ao longo da história, e eles tinham que trazer neste dia alguma conexão entre alguma coisa que falasse de direitos em português e alguma coisa em inglês. Aí teve turma que começou com música em inglês, outros vieram com roupas tipo Black Face para mostrar o preconceito com o negro. (PROFESSOR A/M)

Também narrando sobre os Sábados Temáticos, o Professor B discorreu sobre a mesma dinâmica, nomeando-a como o "Sábado da Diversidade" e também narrou as atividades ocorridas

[...] Os alunos tiveram que montar uma apresentação onde eles teriam que compor um texto com parte em inglês e no meio um textinho em português, poderia ser uma música em inglês e no meio um trecho de poesia em português que dialogasse com aquela música, ou poderia ser um teatro onde as duas línguas dialogassem de alguma forma. Aí teve música com um trechinho falado, teve turma que costurou duas músicas, e aí tudo vale. O figurino, a torcida (PROFESSOR B/M)

As narrativas dos professores A e B nos mostram o alto teor político nas quais são pensadas as temáticas destas PPI. Desta forma, ao realizarem composições com diferentes gêneros textuais e línguas a partir da problemática do preconceito, ao aluno é promovida uma aprendizagem a partir da integração de conteúdo, promotora de sua formação crítica e de sua tomada de consciência de seu papel como agente da realidade (ARAÚJO E FRIGOTTO 2015).

Identificando outras práticas, a docente B conta que costuma trabalhar interdisciplinarmente e que encabeçando propostas leva-as sempre aos colegas, conseguindo desenvolver um bom trabalho com os professores das áreas afins. Assim explicando como se inicia a organização de uma prática

integradora a professora conta que propõe aos professores pensar um assunto, geralmente são temas que surgem e que estão em alta. Sobre o desenvolvimento destas atividades a profissional discorre

[...] Nós já trabalhamos a escola gaiola e a escola asa, fazendo os alunos pensarem como que a escola prende e ao mesmo tempo liberta. Eu também já trabalhei a condição da mulher na sociedade com o apoio da minha disciplina, quanto do núcleo de gênero do qual sou coordenadora. Convidei também o coordenador do projeto de Fanzine. Então eu pedi para eles fazerem fanzines e cartazes sobre o empoderamento da mulher. Convidei duas professoras de Políticas Sociais da UFF de Niterói para falarem sobre o tema, e nesse dia eles expuseram os trabalhos pela escola. O que eu estava dando na minha disciplina que dialogava era a condição de submissão das mulheres nas cantigas medievais e a gente foi pensando em como as mulheres eram ensinadas até os dias de hoje em que elas falam por si próprias. Então em História que o professor estava trabalhando Revolução Industrial foi discutido o salário da mão de obra feminina no mercado. Então cada professor foi ajustando a temática ao conteúdo trabalhado na sua disciplina. Esse ano eu estou trabalhando com eles a Idade Média novamente, só que outro trabalho. Eles vão ter que fazer um livro trazendo o diálogo entre a Idade Média e o contemporâneo. Tentar dialogar de alguma forma, o que sobrevive da Idade Média no contemporâneo ou como a gente evoluiu, ou se distancia da Idade Média. Vai ser uma produção bem artesanal e a gente vai expor na Expocit. (PROFESSOR B/M)

Somando-se as atividades trabalhadas a professora destaca outros dois trabalhos de muita mobilização e envolvimento realizados pelos alunos do 1° ano. Desta maneira, a discente destaca a PPI de artes, pela qual os discentes, a partir da leitura do livro "A Solidão da América Latina" do renomado escritor colombiano Gabriel Garcia Marques, ganhador em 1982 do Prêmio Nobel de Literatura, tiveram que escolher uma obra artística Latino-Americana para fazer uma releitura na forma artística que desejassem, apenas se orientando pela pergunta: Sem deixar de olhar para o passado, o que nos define enquanto latino-americanos hoje? Sendo realizada a exposição das obras a comunidade escolar.

A professora descreve ainda o festival de histórias em quadrinhos, pelo qual os alunos tiveram que produzir a sua própria HQ trazendo temáticas diversas voltadas a temática da heterogeneidade. Assim, os alunos abordaram assuntos como gênero, sexualidade, geografía, raça/etnia, religião e deficiência e suas HQ foram postas a mostra na exposição Quadrinhos Autorais e Diversidade.

Continuando os relatos a professora destaca a realização do Halloween da diversidade em 2018, pelo qual foi trabalhado o surgimento do conceito de bruxo no sentido de sua desconstrução. Sobre a dinâmica a professora discorre

[...] Ano passado, em outubro, a gente propôs para apresentação na Expocit, uma feira de Ciência, Arte e Cultura aqui da escola, trabalhar a diversidade. Aí a parte cultural, o tema seria o Halloween da diversidade. Aí a gente pensou em

desconstruir a noção de bruxo. Trabalhamos o porquê da bruxa e do bruxo terem sido definidos assim no decorrer da história. Teoricamente porque foi um cientista ou uma mulher que não aceitou a submissão de sua época. Então pedimos que eles elegessem sua bruxa e seu bruxo para virem fantasiados. Aí a gente trabalhou durante o bimestre, de repensar essas noções de bruxo e bruxa, cada um em sua disciplina e daí montamos o Halloween. Na minha disciplina cada um teve que montar uma barraca trazendo um movimento artístico que foi chamado de bruxo ao longo da história. Tiveram então barracas do Salvador Da Lí, sobre o movimento Punk, Hip. O convite da festa foi um fanzine que a gente chamou de convitezine, feito por mim e uma aluna. (PROFESSOR B/M)

Após relatar a realização do Halloween da diversidade apresentado na Expocit, a docente então finaliza descrevendo o trabalho integrador desenvolvido no primeiro bimestre de 2019 envolvendo sete turmas do 1ºano e várias disciplinas com a temática "ditaduras do séc. XX". Desta maneira a professora conta:

[...] No primeiro bimestre a gente trabalhou as ditaduras do séc. XX, os genocídios. Então a gente trabalhou genocídios cometidos pela União Soviética, América do Sul, México, Japão. São 7 turmas do primeiro ano e cada turma ficou responsável por um tema. Aí a gente procurou trabalhar interdisciplinarmente. Em Literatura eles trabalharam os relatos autobiográficos ou narrativas que surgiram pós-guerra, por exemplo a narrativa de Levi, sobrevivente de Auschwitz. Então no bimestre eu procurei trabalhar este gênero, a diferença e a aproximação entre relato documental e literal. Os alunos tiveram que ler um trechinho do livro "O que é o Homem?" que traz o auto relato de Levi. Aí a disciplina de Sociologia trabalhou o viés sociológico, em Geografia eles tiveram que fazer cartografias desse cenário. Os alunos de Meio Ambiente nas aulas de Saúde, a professora pediu para eles fazerem os experimentos realizados durante a Segunda Guerra, em Química a professora trabalhou as bombas de Nagasaki e Hiroshima. Então foi bem legal, deu para trabalhar várias disciplinas (PROFESSORA B/M).

Constata-se com a descrição da professora B, o grande envolvimento e volume de trabalho desta docente voltado as práticas integradoras. Com forte viés problematizador de questões políticas como ditaduras, questões de gênero, identidade, raça, sexualidade, religião, estas, a partir de diferentes disciplinas e vivências multifacetadas, demonstram um alto potencial para a apreensão ampla da realidade e construção da consciência crítica pelos alunos.

Continuando os relatos sobre o desenvolvimento das práticas integradoras a professora C cita o acontecimento do "Temas em Debate", realizado desde 2017, constitui na seleção de uma temática problematizadora pela qual diferentes disciplinas contextualizam seus conteúdos. Assim a docente narra:

[...] No ano passado, por exemplo o tema foi radioatividade, e como minha formação é na área de alimento, eu falei da radioatividade em alimentos. O professor de Geografia falou das usinas, a professora de Química falou do processo de fusão nuclear, a professora da parte de Segurança do Trabalho e de Saúde falaram das questões de saúde e a de Biologia falou da mutação do DNA, foi paras as turmas de segundo ano. Esse ano a gente fez um de saneamento, de tratamento de água. Foi mais a equipe de Biologia e de Química. O que a gente fez foi trazer vídeos, foi trazer profissionais. A gente trouxe o engenheiro da BRK, aí no mesmo dia os alunos acabaram fazendo uma atividade simples, como um relatório, mas a gente aproveitou a temática do saneamento para pedir para as turmas do primeiro ano para a produção de um trabalho com a temática da água para apresentar na Expocit. Aí eles teriam que abordar algum tema relacionado a água envolvendo tanto a biologia tanto a química. Esse trabalho também é solicitado para os alunos do segundo ano, só que o tema foi saúde. No primeiro ano fica mais na questão da pesquisa bibliográfica, mas tem aluno que surpreende, mas não é obrigatório o experimento. O que a gente fala é que no final eles têm que ter um banner, isso envolve do primeiro ao terceiro ano. (PROFESSOR C/M)

Também discorrendo sobre o "Temas em Debate", a professora D informou sobre outra dinâmica que ocorreu da junção das disciplinas Química e Geografia, sendo trabalhado temáticas em torno do "Rio mais 20". Assim a professora informa

[...] A gente trabalhou o tema "Rio mais 20". Separamos a turma em grupos de 5 ou 6, e distribuímos o tema. E aí eles teriam que confeccionar banner, maquete para apresentar na Expocit. Esta dinâmica foi um ano, mas no ano passado foi o ápice. A gente conseguiu reunir diversos professores de áreas diferentes. Aí em cada bimestre foi um trabalho diferente. Teve bimestre que trabalhamos doenças transmitidas por mosquitos. Chamamos o pessoal do SOS que veio para cá com maquete. Então cada bimestre foi um arranjo e foram muitas atividades realizadas pelos alunos. No tema dos mosquitos foi pedido para eles rodarem o colégio e montar um vídeo e editar para apresentarem no auditório, depois os professores envolvidos analisaram e a gente fez uma premiação. Aí teve grupo que fez tipo um repórter entrevistando uma pessoa doente com dengue, cada grupo criou o seu. Eles são bem criativos. Ficou uma coisa linda de se ver. (PROFESSOR D/M)

Mais uma vez, constata-se no depoimento dos professores a materialização de práticas significativamente integradoras. No caso do "Temas em Debate", a partir de problemáticas locais como saneamento e doenças como dengue, é permitido ao aluno a aprendizagem de diferentes conteúdos de forma integrada e contextualizada favorecendo sua apreensão global da realidade.

Analisando as narrativas dos professores, podemos afirmar que as estratégias integradoras adotadas pelos discentes constituem em Projetos Integradores e atividades interdisciplinares, sendo estes os elementos identificados para a integração entre áreas, disciplinas e dimensões do educando.

Para a compreensão dos impactos das PPI na formação ampla dos estudantes, aos profissionais participantes da pesquisa foi indagado como estas têm favorecido o desenvolvimento dos discentes. Sobre isto a diretora de ensino e TAE argumentam

- [...] Com as práticas integradoras você consegue uma visão global para o aluno mesmo na especialidade dele. Ele consegue ter uma visão global, consegue desenvolver muito melhor no mercado de trabalho, quanto na vida como um todo. (DIRETOR DE ENSINO/M)
- [...] Acho que o nosso aluno hoje é muito diferente, ele é um aluno muito mais crítico. Por isso que eu acho que a escola está avançando, por mais que seja lento, eu vejo que os alunos têm outra mente. (TAE/M)

Também comentando os impactos das práticas integradoras sobre a formação dos alunos, com exceção do professor C que afirma não conseguir ainda dimensionar, os professores A, B e D salientaram o ganho expressivo em apreensão de conteúdo, autonomia e amadurecimento.

- [...] No final a gente percebe um amadurecimento muito grande em relação ao trabalho cooperativo, ao tema. No final a gente percebe os alunos totalmente autônomos, proativos, eles saem adultos. (PROFESSOR A/M)
- [...] Nossa, eu acho muito importante, porque eles passam a ver o mundo fora da caixinha, vendo que no fundo tudo têm conexão, tudo dialoga. Outra coisa também é trabalho em grupo eles aprendem muito, eles têm que aprender a lidar. Eles ficam muito mais autônomos. Aí eu vejo essa transição do 1° para o último bimestre, eles muito mais autônomos. (PROFESSOR B/M)
- [...] Não consigo dimensionar, em relação ao integrador ainda não, porque a gente ainda está começando. (PROFESSOR C/M)
- [...] Eu acho maravilhoso. Acho que em tudo agrega, por eles começam a fazer links, começam a entender que tudo é uma coisa só. Eles ficam muito mais autônomos e questionadores, diferente de memorizar um conteúdo que daqui a pouco esquece. Quando você consegue assimilar de fato é para a vida toda. (PROFESSOR D/M)

Para Araújo e Frigotto(2015), as práticas pedagógicas integradoras estão a favorecer uma vivência educativa legítima, contribuindo para a formação de todas as capacidades do educando. A partir disto, podemos concluir os ganhos das práticas descritas para o desenvolvimento global do educando. Os professores afirmam estes mais ativos, proativos, consciente e solidários, apontando para o avanço qualitativo em seu amadurecimento e no aspecto afetivo, destacado a seguir na fala do professor A ao narrar como os alunos estabeleceram um vínculo durante a realização do trabalho cooperativo necessário a realização do projeto integrador "Curta no IFF":

[...] Ano passado a equipe que ganhou era a pior turma do 2º ano. Era uma turma extremamente desestimulada, eles não se davam bem entre si. Então foi a equipe que fez o melhor filme. Eles falaram que fazer o filme transformou a relação deles e no final tornaram-se uma turma superunida. É muito gratificante você ter um aluno no final do ano que aprendeu a conviver, ou um aluno que de repente era tímido e não estava integrado com seus pares no final do ano cheio de amizades. (PROFESSOR A/M)

Ainda indagados sobre as práticas integradoras, os professores foram questionados sobre a motivação e o envolvimento dos alunos no decorre de suas atividades. Novamente o depoimento do professor C se difere dos demais como podemos constatar.

- [...] Muita coisa, principalmente em relação às práticas tradicionais que eles quase dormem. (PROFESSOR A/M)
- [...] tudo é mais divertido. Quando você propõe uma festa de Halloween e eles são produtores desta festa eles veem mais sentido e gostam de fazer. (PROFESSOR B/M)
- [...] Acho que a gente não está atraindo muito o aluno não. Realmente precisamos de práticas diferentes, estamos no caminho, mas ainda não consigo perceber muito envolvimento. (PROFESSOR C/M)
- [...] Eles ficam empolgados, entusiasmados, mas nem todos. Muitos começam desanimados, mas no final a gente percebe que eles gostam. No geral acho que eles se sentem mais motivados. (PROFESSOR D/M)

Observando os relatos, podemos concluir que no geral os alunos se sentem mais motivados na realização das práticas integradoras, principalmente quando comparadas as práticas tradicionais como destaca a docente A. Apesar da fala da professora C ir de encontro às demais, a maioria dos depoimentos corroboram para afirmar o clima amistoso e de prazer propiciado aos alunos ao se tornarem coautores de suas aprendizagens a partir das vivências significativas promovidas pelas práticas pedagógicas integradoras.

Em suma, o Projeto Integrador de Ensino no *Campus* Macaé tem enfrentado significativos problemas em especial no que tange a superação de uma cultura tradicional estruturada na separação de área técnica e propedêutica e num currículo extremamente disciplinar. Em contrapartida, a iniciativa de professores engajados e envolvidos com sua proposta tem contribuído para a construção de estratégias consistente. Desta forma, apesar da Proposta Integradora não estar sendo desenvolvida em todo o seu potencial, alcançando parcialmente a comunidade escolar e enfrentando densas barreiras de ordem conceitual e curricular em sua operacionalização, percebe-se o desenvolvimento de práticas

integradoras no *Campus* Macaé, e que estas tem se constituído em experiências exitosas no que diz respeito à promoção das potencialidades do educando através de vivências estimulantes e prazerosas, avançando, apesar de lentamente, em direção a uma educação de qualidade para seus discentes.

4.1.3 Práticas Pedagógicas Integradoras no Campus Macaé: o que dizem os alunos

Buscando aprofundar e compreender de maneira qualitativa os impactos das práticas integradoras sobre a formação dos alunos, a seguinte seção se destina a análise destas sobre o olhar do discente, por ser este parte imprescindível do processo e por isso suas impressões e significações se tornam ricas para uma compreensão mais profunda do impacto das práticas integradoras em sua formação.

Para isso, foram aplicados questionários semiabertos no sentido de identificar sua compreensão sobre as práticas integradoras, suas vivências e em que aspectos de sua formação se sentem favorecidos.

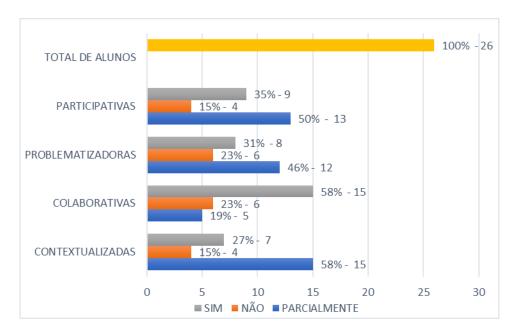
No *Campus* Macaé participaram da pesquisa 26 alunos do EMI entre a idade de 18 e 20 anos, sendo 15 do sexo feminino e 11 do masculino, residindo 12 em Rio das Ostras, 8 em Macaé, 4 em Casimiro de Abreu e 2 em Cabo Frio. A maioria dos alunos advém de escola pública, sendo apenas 5 deles advindos do sistema particular, e todos responderam ter optado pelo EMI no *Campus* Macaé por expectativa profissional e gosto pessoal, em função do status do Instituto de qualidade e excelência em ensino.

A primeira parte do questionário é fechada, com perguntas de múltipla escolha entre *sim*, *não* e *parcialmente* sobre o entendimento das práticas pedagógicas e sobre a forma e as dimensões que esta têm impactado a formação do discente, sendo a questão 11 voltada a identificar que aspectos da formação o estudante identifica como impactada entre intelectual, prática, intelectual, social, afetiva e criativa. A segunda parte do questionário se constituí de 4 questões discursivas, as quais tem por objetivo registrar individualmente as particularidades das falas dos estudantes.

Sobre as questões de múltipla escolha, entre os 26 alunos, 3 responderam não saber o significado das práticas integradoras, totalizando 11, 5%. Assim, observou-se que 88,5% dos alunos (23 do total de 26) entendem o que significa uma prática integradora e seus objetivos, nos levando a concluir que estes em alguma medida já vivenciaram ou vivenciam estas no processo escolar.

Objetivando identificar as estratégias utilizadas no desenvolvimento das práticas integradoras e entender se os alunos se sentem estimulados, foram feitas perguntas de múltipla escolha com as opções sim, não, parcialmente sobre se estas têm propiciado experiências participativas, problematizadoras, colaborativas e contextualizadas com sua realidade. Desta maneira, segue no gráfico abaixo a porcentagem das respostas dos alunos para cada aspecto indagado.

Figura 1: Gráfico opinião dos alunos Campus Macaé sobre as práticas pedagógicas integradoras promoverem experiências problematizadoras, colaborativas e contextualizadas.

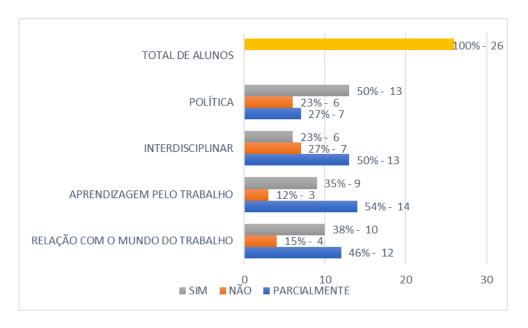


Fonte: Produção própria, 2019.

A partir dos resultados podemos destacar uma grande variação na utilização das estratégias citadas. Dentre as mais vivenciadas destaca-se as experiências colaborativas apontada por 58% dos alunos participantes, sendo as outras entendidas por mais de 50% dos alunos como parcialmente desenvolvidas. Destaca-se também repostas negativas para as estratégias, que apesar de não constituírem a maioria mostram-se expressivas, apontando para que as experiências desenvolvidas não alcancem o envolvimento de todos os alunos.

Ainda sobre as aprendizagens promovidas pelas práticas integradoras, segue abaixo as repostas dos 26 alunos entre *sim*, *não*, *parcialmente* sobre estas promoverem uma aprendizagem interdisciplinar, política e relacionada com o mundo do trabalho.

Figura 2: Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus Macaé sobre as práticas pedagógicas integradoras promoverem aprendizagens colaborativas, interdisciplinares, através do trabalho e relacionadas ao mundo do trabalho.



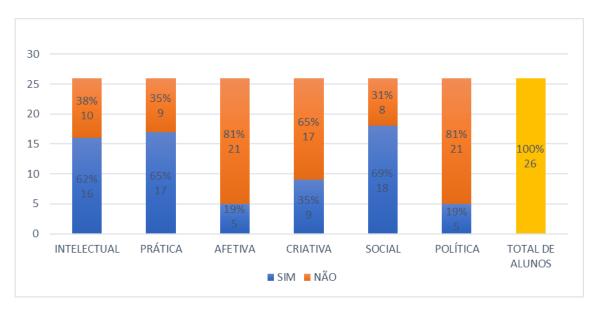
Fonte: Produção própria, 2019.

Novamente percebe-se uma discrepância nas respostas dos alunos sobre as aprendizagens propiciadas, verificada na grande variação dos resultados como a exemplo da aprendizagem política assinalada por mais de 50% dos alunos entre sim e parcial, enquanto que a aprendizagem interdisciplinar assinalada por 23% dos alunos como não promovida. Desta forma, entende-se que

apesar de estarem sendo desenvolvidas, as PPI não têm sido trabalhadas em sua plenitude, estando limitadas em seu objetivo de promoção integral dos educandos que, como defende Araújo e Frigotto (2015), passa pela promoção de todas as suas dimensões através de estratégias didáticas que propiciem uma aprendizagem ampla da realidade e que o situe este no contexto local e global, meio de sua instrumentalização à participação social.

Finalizando a parte fechada do questionário, os alunos foram questionados sobre quais aspectos de sua formação sentiam-se favorecidos pelas PPI, sendo disponibilizadas as opções *prático, social, criativo, afetivo, político, intelectual e outros*, podendo selecionar tantas quanto identificassem como positivo. Segue abaixo o gráfico das respostas dos alunos sobre o impacto das PPI em sua formação:

Figura 3: Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus Macaé sobre as práticas pedagógicas integradoras impactarem as dimensões intelectual, prática, afetiva, criativa, social e política de sua formação.



Fonte: Produção própria, 2019.

Analisando os resultados, podemos verificar que a dimensão mais selecionada pelos alunos é a dimensão social, constituindo 69% dos discentes participantes, seguida da dimensão prática com 65% e da dimensão intelectual com 62%. Abaixo de 50% estão as dimensões criativa, afetiva e política, o que corrobora para a ideia de que as PPI têm enfrentado dificuldades de materialização, sendo comprometida em seu papel de promover as potencialidades dos discentes. Desta forma, como já

problematizado em seção anterior, a dificuldade de mobilização para a construção de estratégias que superem a cultura disciplinar, o processo educativo fragmentado e a separação entre a área técnica e geral, podem fazer com que as PPI se desenvolvam de maneira incompleta e percam seu potencial na promoção integral dos educandos (ARAÚJO E RODRIGUES, 2015).

4.2 Campus São João da Barra

4.2.1 O Ensino Médio Integrado no IFF Campus São João da Barra: os desafios e avanços na organização didático-pedagógica das práticas pedagógicas integradoras

Fundado em 2014, o *Campus* São João da Barra fez parte da política de expansão dos Institutos Federais de democratização de ensino voltada aos interiores. Atualmente oferecendo dentre os seus cursos o de Petróleo e Gás e Construção Naval na modalidade EMI, o *Campus* foi inaugurado com a determinação de materialização do projeto politécnico de Ensino. Buscando entender como a direção, a equipe pedagógica e os docentes se organizam para a materialização das PPI no EMI, a seguinte seção se constitui na análise de entrevistas destes profissionais, apontando para os avanços e dificuldades vivenciadas para a operacionalização destas práticas. Para isso, foram entrevistados o Diretor Geral e o Diretor de Ensino, a Pedagoga e dois docentes, um da área técnica e outra da área de formação geral envolvidos com PPI. Sendo indagados sobre os princípios norteadores dos cursos e se participaram da construção destes, os Diretores Geral e Diretor de Ensino e a pedagoga relatam a trajetória inicial do *Campus*. Segundo os profissionais, o *Campus*, hoje, não faz politecnia, mas foi criado com a determinação de ser politécnico. Desta maneira, os profissionais narram os primeiros momentos em que os esforços se concentraram em reuniões para debates coletivos de direção, equipe pedagógica e professores para construir a proposta, sendo auxiliados com visita de pedagogos como podemos verificar na fala da Diretora de Ensino

[...] De início, o Campus nasceu com a proposta que fosse politécnico. A gente já nasce com o Projeto Integrador nos PPC's . Em 2014 começam a chegar os primeiros servidores e a gente não tem aluno neste período. Aí neste período a gente fica fazendo o PPC, e vieram alguns pedagogos da própria Pró-Reitoria pra nos ajudar nisso. Então a gente teve que ler textos da politecnia e a proposta inicial era esta: que o *Campus* fosse politécnico (DIRETORA DE ENSINO/SJB)

Assim, pode-se verificar a política do *Campus* voltada à participação de todos os profissionais na construção das orientações e propostas dos cursos como evidenciadas nas falas da pedagoga e da professora A, a seguir

- [...] A gente teve uma oportunidade maravilhosa de construir o nosso projeto. No início não tinha nada, não tinha documento. Então tivemos oportunidade de participar desta construção (PEDAGOGA/SJB)
- [...] Logo assim que a gente entrou, o Campus não tinha alunos. Então essas coisas do Projeto Integrador foram surgindo nas discussões que foram sendo feitas e sempre quando têm uma mudança na parte política-pedagógicas todo mundo participa. (PROFESSORA A/SJB)

Explicando o funcionamento inicial, o Diretor Geral e a de Ensino contam que o *Campus* inaugurou o EMI estruturado em eixos tecnológicos, a partir de um núcleo básico, com a possibilidade de diferentes habilitações, mas que a proposta não acarretou em um bom resultado devido à alta dificuldade de alguns docentes em ajustar seus conteúdos à temática muitas vezes fora de seu domínio formativo e por conta da baixa motivação dos alunos ao terem que trabalhar o mesmo tema o ano inteiro, sendo feita uma reformulação, em que chegaram à proposta atual.

- [...] Era totalmente diferente de hoje. O aluno entrava pelo eixo no nível básico, eram 2 eixos e 4 habilitações. Então eram quatro turmas divididas pelos temas dos trabalhos, e eles tinham o projeto que deveriam trabalhar o ano inteiro, mas gerou muita insatisfação. Falar de um tema o ano inteiro imposto aos professores, por exemplo, o tema "Complexo Portuário do Açu", e tinham os professores de História, Filosofia que ficavam com o projeto "Impactos Econômicos do Porto". Então para a gente era complicadíssimo (DIRETORA DE ENSINO/SJB)
- [...] A gente tinha aversão tanto da parte do corpo docente quanto dos discentes, porque ficávamos presos naquela pesquisa o ano inteiro, o aluno não tinha prazer em fazer aquilo. Foi aí que decidimos reformular, em 2016 fizemos um monte de reuniões pedagógicas para pensar sobre como iríamos reformular, foi quando saiu o projeto dos PI's junto com os docentes que começou a rodar em 2017. (DIRETOR GERAL/SJB)

A partir da fala dos diretores, percebe-se que houve um grande envolvimento dos profissionais para a construção e definição da primeira proposta pelo qual passa concretização do projeto politécnico apontada por Ramos (2007), todavia, este em seu desenvolvimento não alcançou os anseios pretendidos. Indagados pelo motivo o qual este não obteve sucesso, mesmo sendo de caráter participativo, o Diretor Geral e Pedagoga responderam:

- [...] Era muito novo e a gente tinha dificuldade de estudar, de entender o que seria a politecnia na prática. (DIRETOR GERAL/SJB)
- [...] Foi muito difícil a articulação, porque ninguém sabia muito bem como funcionava, teve muito conflito. (PEDAGOGA/SJB)

Desta maneira, fica evidente que apesar dos debates e preparo, além do significativo conhecimento dos profissionais envolvidos sobre os conceitos politécnicos de ensino, estes não foram suficientes frente ao caráter inovador e experimental da proposta, trazendo insegurança e dificuldades em relação ao *que fazer?* e *como fazer?*. Dificuldade vivenciada no geral pelos IF's, como aponta Costa (2015) em pesquisa bibliográfica sobre a materialização do EMI nos IF's.

Assim, os Diretores e a pedagoga narram que foi construída uma nova proposta, também com grande envolvimento da diretoria, equipe pedagógica e quadro docente, que após muitas reuniões chegaram na construção da proposta do PI (Projeto Integrador), tendo grande aceitação pela comunidade escolar. Sobre como acontece o PI, a Diretora de Ensino explica:

[...] O PI foi instituído como componente curricular. Cada professor se junta ou com outro docente, ou com técnico ou com colaborador e elabora um projeto e manda para a direção, quando avaliamos a viabilidade de fazer. A gente marca um dia um grande encontro no *hall* e expõe todos os projetos em biombos e telão, em torno de 15 e 17, onde os alunos têm que se inscrever, onde há uma distribuição dos alunos segundo a opção feita pelo aluno e a quantidade de vagas oferecidas pelos projetos. Então, às quartas-feiras é o dia do PI e os alunos se reúnem com os professores e os outros membros para desenvolver os projetos. O ano é dividido em três ciclos, e ao final de cada ciclo eles apresentam o que desenvolveram até aquele momento para uma banca, valendo 20% da nota de todas as disciplinas. (DIRETORA DE ENSINO/SJB)

Discorrendo sobre os efeitos do PI sobre a comunidade escolar, os Diretores e pedagoga narram o grande ganho em termos de integração entre professores, pessoal de apoio, alunos, turmas, cursos além da grande motivação dos alunos, promovendo um resultado muito positivo.

Foi um resultado muito positivo para o *Campus* inteiro, e eles abraçaram, tipo é o meu projeto. É quase nulo o nível de insatisfação, pois o aluno escolhe o projeto que se identifica. E aí como eles escolhem você encontra no mesmo projeto, gente do concomitante, gente do Naval, gente do 2° do 3° anos, de níveis diferentes. Então não é um projeto de turma, mas de interesse afim. Fora o fato de participarem também desses projetos os técnicos administrativos e também o pessoal do apoio. E aí você consegue um ambiente propício para a educação, fica muito bonito. (DIRETORA DE ENSINO/SJB)

A profissional cita ainda o impacto positivo sobre o alto índice de evasão escolar, sofrendo um grande declínio desde quanto o PI foi implementado. Analisando o contexto no qual foi criado o PI,

com a participação ativa da comunidade escolar, pode-se constatar a importância da coletividade para o sucesso de seu desdobramento. Desta forma, percebesse a relação do envolvimento da comunidade para o alcance de uma proposta significativa e fértil da qual defende Ramos (2007).

Todavia, apesar deste avanço expressivo, o PI se desenvolve a parte das disciplinas e não é planejado a integrar os outros componentes curriculares. Desta maneira, as ementas das disciplinas da área técnica e geral continuam sem conexão, e o aluno ainda vivência sua separação como destaca a pedagoga.

[...] Até hoje todos os planos de curso aqui eu não vi integração, eu vi sobreposição. O nosso PI é integrador de pessoas, de alunos, de alunos com o Campus, de aluno com o professor, de professores, mas ele não integra conteúdo, não é curricular. (PEDAGOGA/SJB)

Sendo indagada sobre o porquê de a integração curricular não acontecer de fato, a profissional argumenta:

[...] É muito difícil acontecer porque você tem uma estrutura institucional que não favorece. Tem limitações de carga horária, de casar carga horária. Nossa! eu posso citar um monte de coisas. A proposta da integração é muito interessante no papel, mas quando a gente tentou implementar, meio que não deu certo, apavorou todo mundo. (PEDAGOGA/SJB)

A fala da pedagoga nos leva a refletir sobre a insegurança e o mal-estar dos professores na tentativa de vivenciar a integração curricular, em função de uma experiência estudantil extremamente hierarquizada e disciplinar, dificultando que estes vejam as possibilidades de trabalhar os conteúdos de forma integrada, gerando um certo grau de estranhamento e resistência. Desta maneira, como aponta Castman (2017) é necessário abrir mão desses velhos paradigmas em direção a descoberta de caminhos didáticos viáveis na reconstrução dos conteúdos em sua totalidade em prol de um processo escolar global e significativo.

Sobre como se dá o apoio aos professores para a capacitação, reuniões e debates para o desenvolvimento das PPI e em que medida acontece articulação entre a área geral e técnica, a pedagoga destaca:

[...] Toda quarta temos reuniões para tratar disso. A gente trouxe alguns profissionais da área, conversamos sobre aprendizagem, convidamos pessoas para dar palestras sobre ensino e novas tecnologias, ambientes de aprendizagem, experiências de politecnia, visita de professor que foi à Finlândia, então foi bem trabalhado com os professores. Mas, acho que falta um pouco de apoio por parte da instituição no que se refere à capacitação para uma maior implementação destas práticas. (PEDAGOGA/SJB)

Em relação à área técnica e geral, a profissional informa

[...] Eles se reúnem informalmente, não há uma reunião específica pra isso. Fica por conta do PI, onde eles se encontram para trabalhar juntos. (PEDAGOGA/SJB)

Corroborando com a fala da pedagoga, os professores também ressaltam o acontecimento das reuniões pedagógicas semanais e o acontecimento de cursos e palestras voltados à maior compreensão da proposta politécnica de ensino

- [...] A gente tem reunião pedagógica semanal e quando a gente entrou em 2014 tivemos cursos, vieram pessoas falar pra gente sobre a questão da politecnia, novas metodologias de ensino. De vez em quando a gente recebe alguém falando de alguma prática inovadora. Em relação à união da área técnica e geral ainda acho pouca, a gente ainda está tentando quebrar esta questão, tentando entrar na interdisciplinaridade. (PROFESSOR A/SJB)
- [...] Nas reuniões a gente conversa sobre o PPC e sobre outras instituições, o que eles estão fazendo, se está dando certo o resultado pra gente poder melhorar aqui dentro. Então é muito aberto, eu me sinto muito participativa. Essa articulação geralmente se dá nestas reuniões pedagógicas semanais. (PROFESSOR B/SJB)

Analisando as falas dos professores, percebe-se que existe um grande apoio pedagógico e uma grande união dos professores voltados ao desenvolvimento das PPI, todavia a união da área técnica e geral ainda não acontece de forma sistematizada, o que dificulta o debate para as estratégias de aproximação de conteúdos e disciplinas como destaca a professora A.

Sobre o suporte para a capacitação dos professores, constata-se que esta acontece a partir de palestras e cursos eventuais, não existindo, como destaca a pedagoga uma proposta consistente de formação continuada para o preparo dos docentes, que para a profissional faz falta para a segurança no *como fazer* a integração curricular do EMI, sendo para ela uma das barreiras para sua concretude.

Em relação às dificuldades vivenciadas para o desenvolvimento das práticas pedagógicas, os Diretores Geral e de Ensino destacam a estrutura física e a falta de financiamento necessário para custear a operacionalização de alguns PI's. Desta forma, os profissionais discorrem

A gente não tem muito ambiente, aqui é uma escola muito pequena. A gente vai achando buraco, eu mesmo, meu projeto funciona no refeitório, não tem sala pra gente. O pessoal do jiu-jitsu está fazendo no *hall*, porque não tem ginásio, e os espaços ficam todos ocupados. (DIRETOR GERAL/SJB)

Corroborando para a fala do Diretor Geral, a professora A também cita a falta de apoio financeiro, que segundo a docente compromete muitas vezes o desenvolvimento do seu PI. Desta forma, a professora narra:

[...] Falta de recurso, a gente trabalha num projeto de desenho e recebeu uma verba de R\$ 600,00. Não dá pra comprar o material pra produzir, mas já é um pulo, teve ano que a gente nem recebia. Este ano queríamos fazer uma visita técnica à Macaé e não conseguimos o transporte, então falta apoio financeiro. (PROFESSOR A/SJB)

Assim, evidencia-se que a falta de equipamentos e máquinas suficientes, materiais para experimento, estrutura física, financiamento dificultam a oferta e o andamento de alguns PI's, constituindo uma barreira para o bom desenvolvimento da proposta integradora no EMI no *Campus* São João da Barra.

Buscando compreender como os docentes orientam seu trabalho com as PPI, foram feitas aos professores perguntas de como eles entendem seu papel e as estratégias mais utilizadas por estes para sua concretização. Desta maneira, as professoras respondem

- [...] Eu vejo o meu papel mais como mediador. Você tem que dar uma autonomia pra eles porque é importante, mas não pode deixar totalmente solto, porque eles ficam perdidos. Então eu acho que o nosso papel é mediar e de avaliar, tentar tirar o melhor proveito dos alunos. (PROFESSOR A/SJB)
- [...] Eu acho que a gente fica muito nessa parte de orientação mesmo, então a gente vai mostrando pra eles o caminho que eles precisam fazer. Eu não sei se consigo, mas eu tento fazer de uma forma que eles se interessem. (PROFESSOR B/SJB)

Sobre as estratégias mais utilizadas pelos professores, estes destacam: trabalho cooperativo, problematização e auto regulação em prol de uma aprendizagem ativa e significativa para os alunos

- [...] Problematização e trabalho cooperativo no nosso tipo de projeto é essencial. Então eu trabalho muito com problematização, às vezes as alunas chegam com casos dentro do tema e a gente usa isso. (PROFESSOR A/SJB)
- [...] A gente utiliza bastante trabalho cooperativo, e a gente dá bastante autonomia pra eles, eles é que são os responsáveis. (PROFESSOR B/SJB)

Desta maneira, percebe-se a visão dos professores de seu papel como mediador dos processos ensino-aprendizagem e apesar dos professores não refletirem sobre a importância do seu comprometimento político, conforme destacam Araújo e Frigotto (2015) como essencial ao alcance da

proposta libertária do EMI, suas falas demonstram a preocupação em orientar o melhor caminho de autodescoberta aos alunos. Desta forma, ao desenvolverem um trabalho contextualizado e problematizador a partir da participação dos alunos, torna-se visível a preocupação dos docentes em favorecer sua capacidade criadora e seu empoderamento.

Sobre como os alunos se sentem durante o desenvolvimento dos projetos, os professores apontam para a positividade da oportunidade destes de escolher o PI que mais se identifica, constituindo, segundo eles, um fator decisivo para que se interessem e se mostrem proativos durante todo o processo

[...] Sim, eles escolhem os projetos, eles escolhem o que eles gostam. Essa motivação vem muito disso, deles poderem ter esta opção de algo que eles se identificam e no final quando eles veem o resultado, eles ficam muito contentes. (PROFESSOR B/SJB)

Analisando as falas, podemos verificar que por considerar o gosto e o interesse dos alunos, os PI's têm alcançado um grande grau de satisfação e envolvimento, propiciando um ambiente motivador e prazeroso de aprendizagem.

Sobre as dificuldades demonstradas pelos alunos na realização das práticas, a professora A destaca a resistência inicial em realizar tarefas que demandam uma postura ativa das quais não estão acostumados. Sobre isso a docente discorre

[...] A gente sente os alunos um pouco perdidos, às vezes é mais fácil cumprir uma ordem que estão te dando. Tem aluno que tem esse perfil, quer que a gente pegue na mão, mas apesar disso eles se interessam, mas por conta de toda uma formação escolar em outra metodologia eles apresentam essa dificuldade. (PROFESSOR A/SJB)

Já a professora B cita a limitação do tempo acarretada pela alta carga horária a ser cumprida pelos alunos em outras disciplinas e o grande desconforto destes em apresentar os trabalhos, constituindo um momento tenso e bem angustiante

[...] Pra mim é questão de horário pra fazer as coisas, eles têm um horário bem apertado. Tem turmas que os meninos têm 15 matérias, é bem difícil. Tem também os momentos de apresentação. Eles sofrem bastante, eles ficam bem nervosos e sofrem muito nessa parte. (PROFESSOR B/SJB)

Desta forma, observa-se que as dificuldades enfrentadas pelos alunos advêm da existência de uma estrutura escolar ainda muito disciplinar e da necessidade de romper com os velhos hábitos e costumes de um processo pedagógico passivo e unilateral.

Desta maneira, além de ainda ter que enfrentar um grande número de disciplinas, onerando o tempo para um bom trabalho com as PPI, assim como o professor enfrenta a dificuldade de ensinar de forma diversa daquele que aprendeu, o alunos também enfrentam dificuldades em romper com a postura passiva da qual está acostumado, em prol de um processo ativo e participativo demandado pelas PPI.

Em suma, o EMI do *Campus* São João da Barra apresenta um trabalho diferencial frente a oportunidade de vivenciar seu surgimento a partir da orientação politécnica de ensino com participação de toda a comunidade escolar na construção de princípios e propostas para sua concretude.

Um expressivo trabalho voltado ao debate, ao preparo e união da gestão, equipe pedagógica e docentes, acarretou um forte comprometimento na construção de caminhos que favorecessem o PI de Ensino. Todavia, o caráter experimental e inovador em conjunto com à carência de capacitação didática voltada à integração curricular gerou alto grau de insegurança e insatisfação na primeira proposta politécnica desenvolvida no *Campus*, o que levou à criação de uma nova proposta, o PI.

4.2.2 O levantamento das práticas pedagógicas integradoras Campus São João da Barra: o impacto na formação ampla do aluno segundo professores e gestores

O levantamento das PPI no *Campus* São João da Barra se iniciou a partir de entrevistas com os Diretores Geral, de Ensino e pedagoga onde pode ser identificado que o trabalho voltado à integração do EMI ocorre a partir do desenvolvimento do PI, que constitui componente curricular obrigatório, ocorrendo toda quarta-feira.

Identificado o desenvolvimento de 16 projetos, frente a natureza do objeto de pesquisa e o tempo viável para a realização da pesquisa, foram selecionados 4 projetos como amostra para

descrição. Para isso, foram agendadas visitas aos PI's e entrevistas aos professores para a descrição dos projetos desenvolvidos por eles. Desta forma, a seguinte seção se destina à organização dos dados levantados para descrição das PPI e o impacto destas na formação ampla do estudante.

"PI - STUDIO PAGU – Criação de material gráfico audiovisual sobre questões de gênero"

A partir da criação de diversos materiais como cartilhas, fanzines, livretos, logotipos, camisas, broches e outros, o Projeto "Pagu" traz conteúdo gráfico feitos pelos alunos para a divulgação e conscientização dos jovens sobre questões de gênero como feminismo, feminicídio, direitos LGBT e sexualidade.

Sobre o desenvolvimento do projeto, a professora coordenadora descreve que no primeiro semestre o trabalho foi voltado para a discussão junto aos alunos sobre temáticas em torno de questões de gênero e sexualidade, acompanhado de oficinas para a aprendizagem de técnicas de desenho e também visitas técnicas. Sobre este primeiro momento do projeto, a docente narra:

[...] Então a cada encontro, ou a gente tem uma oficina pra fazer, aprender alguma técnica específica, ou a gente discute os assuntos que vão entrar nas revistas. Então a gente dividiu temas pra cada aluno e eles trazem algumas discussões. Porque o material que a gente quer produzir é no sentido também de uma linguagem mais acessível aos jovens. Então tem que pegar aquele conteúdo denso e transformá-lo numa maneira mais simples de entender e divulgar. Aí, às vezes, a gente conta com o auxílio da professora de português pra adequar a linguagem, a professora de Geografia e de História também dão algum apoio, e acaba-se integrando estas disciplinas. Porque o aluno tem que ler, tem que produzir o texto que vai entrar, tem que desenhar, tem que organizar visualmente, ele tem que pesquisar os conteúdos que vão entrar e aí a gente vai criando esse material (PROFESSOR A/SJB)

Desta maneira a professora conta sobre a visita técnica à exposição da "*Dream Works*" e sobre as oficinas dadas por profissionais da área do designer para o trabalho com diferentes técnicas de desenho

[...] No início do ano eu levei os alunos a duas exposições, a exposição da *Dream Works* que mostrava o processo de desenho dos filmes, então mostrava do esboço até a arte final e foi muito rico. Tivemos também visitas de dois profissionais da parte gráfica e os alunos receberam 2 oficinas. Em uma foram trabalhadas técnicas de desenho com canetinhas e a outra foi a oficina de *leterin*, que são técnicas para o desenho de letras ilustrativas (PROFESSOR A/SJB).

Assim a professora finaliza apontando para a parceria do projeto "Pagu" com o Projeto de "Fanzine" do *Campus* Macaé, prevendo para o segundo semestre visitas técnicas ao *Campus* para que os alunos aprendam técnica para a produção de fanzines voltadas a divulgação de questões de gênero e diversidade sexual.

Segue link da página no Instagram do Projeto Studio Pagu:

https://instagran.com/estudio_pagu_iff?igshid=xp1q5nssqhbz

"PI - FÍSICA MUSICADA"

O projeto "Física musicada" constitui a composição de músicas utilizando o conteúdo de Física como suporte para a aprendizagem.

O primeiro momento do projeto constitui-se da produção de uma música com o conteúdo das Leis de Newton, seguido da produção de uma animação contendo a música criada. Seguem os relatos da docente coordenadora do projeto:

[...] No primeiro ciclo eles elaboraram uma música tendo como tema as Leis de Newton e eles apresentaram essa música, no segundo ciclo nós resolvemos incluir as tecnologias para poder trabalhar. Nós utilizamos um site de montar animação que se chama *Animation*. Aí a gente montou essa animação e incluiu a música que foi criada no primeiro ciclo (PROFESSOR C/SJB).

A professora então relata que esta animação foi enviada para os alunos do 1° ano para o auxílio dos estudos e em seguida um questionário para verificar a satisfação e sugestões com o intuito de ajustes e melhorias.

[...] E aí, essa animação foi enviada para as turmas de 1° ano, com o intuito de auxiliar no estudo do conteúdo das Leis de Newton, através de uma animação que é um curta. Essa animação está no you tube e o link foi enviado pra eles e depois foi enviado um questionário no google forms que os alunos do PI elaboraram, para saber o que eles acharam da animação, se contribuiu para o aprendizado e quais sugestões eles têm, para poder fazer as melhorias (PROFESSSOR C/SJB).

A docente então conclui descrevendo para o terceiro ciclo a melhoria da animação, segundo as sugestões dos alunos e a intenção de incluir outra ferramenta digital para a criação de quadrinho.

72

Para o terceiro ciclo a gente pretende além de fazer as melhorias a partir das sugestões dos alunos, adicionar outra tecnologia digital que é o quadrinho, fazer um quadrinho digital trabalhando o conteúdo Energia. Então, utilizar as tecnologias digitais, nessa perspectiva de usar música com lúdico. (PROFESSOR C/SJB)

Segue o link das animações produzidas pelos alunos no "Projeto Física Musicada":

https://www.youtube.com/watch?v=RLHarKSAHco

https://youtu.be/NhXLzqSHtuQ

"PI - ECOIFF- ECOANDO SUSTENTABILIDADE"

Com o objetivo de criação de um sistema de compostagem no IFF *Campus* São João da Barra para coleta de lixo orgânico descartado pelo restaurante do *Campus*, o projeto ECOIFF, através do aproveitamento destes resíduos visa a produção de fertilizante, amenizando o descarte e acúmulo de lixo produzido pela instituição. Sobre o projeto, a professora coordenadora conta:

O objetivo geral é a reciclagem de resíduos orgânicos por compostagem. Então a gente faz a compostagem de resíduos orgânicos e além de evitar os problemas gerados em aterros e lixões, a gente consegue gerar um produto muito útil que é um adubo, tanto líquido, quanto sólido que serve tanto quanto para adubar, quanto para pulverizar (PROFESSOR B/SJB).

Descrevendo as etapas que constituem o projeto, a docente informa:

[...] Então os alunos fazem estudos, eles aprendem sobre a física, sobre a biologia da compostagem. Estudaram na compostagem doméstica sobre as minhocas, trouxeram as classificações dos solos. Aí têm essa questão biológica, química, também tem essa pegada de saneamento muito importante, essa coisa da conscientização ambiental. (PROFESSOR B/SJB)

A professora então descreve o alto grau de autonomia e responsabilidade dos alunos na realização do projeto, apontando para a responsabilidade destes em fazer a composteira doméstica e organizar as apresentações feitas a cada fim de ciclo para as bancas, ressaltando o grande empenho dos

mesmos. A docente então finaliza com a proposta do terceiro ciclo de implementar leiras no *Campus* para a ampliação do sistema de compostagem.

[...] Tem a parte prática, que é eles que fazem, eles têm a autonomia eles que dividem as funções de cada um e apresentação. Assim, eles montaram a composteira doméstica, com um sistema mais simples. Cada um pode fazer em casa, a gente pretende no próximo ciclo fazer as leiras, que é um sistema mais amplo. (PROFESSOR C/SJB).

"PI - CONSTRUINDO PRÁTICAS E SABERES EM BIOLOGIA E QUÍMICA"

Desenvolvido desde 2017 com o objetivo de auxiliar a aprendizagem de conteúdos de Biologia e Química definidos pelos alunos como de alto grau de dificuldade, o PI "Construindo práticas e saberes em Biologia e Química" utiliza-se de experimentos e construção de protótipos como materiais didáticos para auxiliar professores no ensino de Biologia e Química.

Desta forma, um dos professores responsáveis define a proposta do projeto e cita os trabalhos desenvolvidos no decorrer de três anos de desenvolvimento do PI:

[...] O nosso projeto é voltado a construir modelos didáticos ou práticas de laboratório na área de Química e Biologia. Os alunos escolhem o tema que eles querem trabalhar, e geralmente é o que eles têm mais dificuldade, então cada ano eles vão compondo alguma coisa. Os alunos já fizeram trabalho com sistema sanguíneo, circulatório, na parte de pilhas com química, físico-química. Então, em cada ano eles vão propondo alguma coisa (PROFESSOR D/SJB).

A docente então descreve a proposta de 2019, onde os alunos estão trabalhando na construção de uma sala temática a ser apresentada na semana acadêmica que acontece no *Campus* São João da Barra:

[...] Esse ano nós estamos fazendo a sala temática, que vai mostrar do átomo ao corpo humano. Aí eles vão mostrando o nível de complexidade. Da molécula, da célula e vão aumentando e aí eles vão abrir essa sala temática na semana acadêmica em São João da Barra. (PROFESSOR D/SJB)

Buscando investigar o impacto das PPI desenvolvidas no Campus São João da Barra sobre a formação ampla dos educandos, foram indagados Diretor Geral, pedagoga e professores se estas têm favorecido as diferentes dimensões dos estudantes. As falas apontam para um ganho expressivo em autonomia, proatividade, consciência crítica, política e para o empoderamento do discente. Segue o

relato do Diretor Geral sobre a trajetória de um aluno e seu crescimento ao cursar o EMI e vivenciar o PI:

Quando você pega um aluno e começa a discutir como a sociedade é montada, de conseguir indagar a realidade que vive lá fora isso enriquece ele como cidadão. E ai essa é uma mudança que a gente vê no nosso aluno. Quando ele entra aqui no primeiro ano, a postura dele é uma, e quando vai passado os anos, quando chega no último ano. Você vê aquele aluno totalmente diferente. Um caso de um aluno que eu gosto muito de comentar. Ele sequer conseguia fazer apresentação de um PI no primeiro ano dele, não conseguia nem falar. Ficava atrás da turma. Mas foi tão estimulado, que quando chegou no último ano dele, estava tranquilamente apresentando *banner* no nosso projeto científico de pesquisa que aconteceu ano passado que junto com a semana acadêmica. E ele estava com banner e o pró-reitor Vicente, estava presente, e ele fez uma apresentação como se fosse a coisa mais normal no mundo. Totalmente preparo para continuar a verticalização de ensino ou enfrentar uma entrevista de trabalho. (DIRETOR GERAL/SJB)

Indo ao encontro da fala do Diretor, a pedagoga e os professores também discorrem sobre o potencial das PPI em favorecer o desenvolvimento global dos educandos. Desta maneira, seguem as falas dos profissionais:

- [...] Os alunos de São João da Barra são diferentes, sim. Se você se sentar e conversar com os alunos do terceiro ano, você vai ver a maturidade com que ele vai falar, como ele entende os processos, como ele entende como funcionam os mecanismos da política, da educação da economia. (PEDAGOGO/SJB)
- [...] No PI como são temas de agrado daquele grupo, meninas com interesse comum, elas criam vínculo afetivo. Então afetividade, desenvolvimento racional, muito desenvolvimento político. Eles crescem muito (PROFESSOR A/SJB)
- [...] Eu acho que no PI eles vão crescendo muito, inclusive na apresentação a gente vê como eles vão se sentindo mais à vontade para apresentar, como eles crescem e já sabem o que tem que fazer, muitas vezes fazem sem a gente dizer. E aí não é só uma questão de conteúdo, eu acho que aquela coisa da forma unilateral. Crescem muito mesmo nas coisas subjetivas também, que às vezes é difícil avaliar. Essa questão de autonomia, essa questão de como apresentar um projeto, o que eles têm que fazer. De conseguirem visualizar que tem que estar tudo integrado, que tem que estar todo mundo junto, que tem uma sequência lógica. (PROFESSOR B/SJB)

Observando as falas dos profissionais podemos constatar que as PPI no *Campus* São João da Barra têm propiciado o desenvolvimento multifacetado dos educandos permitindo, assim, a coautoria

na construção de sua aprendizagem e estimulando a apreensão significativa e crítica da realidade, que se mostram exitosas em seus objetivos de formação global do educando.

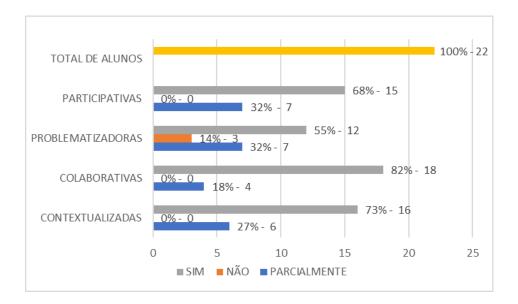
4.2.3 Práticas Pedagógicas Integradoras no Campus São João da Barra: o que dizem os alunos

Buscando compreender o impacto das PPI sobre o aluno do EMI *Campus* São João da Barra a partir de sua visão, 22 alunos desta modalidade de ensino foram convidados a responder o mesmo questionário semiaberto aplicado aos alunos do *Campus* Macaé. Dentre eles, 20 são do sexo feminino e 2 do masculino, moradores dos municípios de São João da Barra e Campos. A maioria dos alunos advém do sistema público de ensino e responderam ter optado por cursar o IFF *Campus* São João da Barra por gosto pessoal e expectativa profissional em virtude desta instituição constituir-se referência em qualidade de ensino na região.

Analisando as perguntas fechadas do questionário, todos os 22 alunos participantes responderam que compreendem o que significa uma PPI, evidenciando o reflexo de um trabalho sistemático e contínuo da instituição voltado às experiências educativas desta natureza.

Sobre as experiências vivenciadas através das PPI, segue abaixo o gráfico em porcentagem de alunos que optou entre *sim*, *não*, *parcialmente* sobre estas PPI se mostrarem participativas, problematizadoras, colaborativas e contextualizadas.

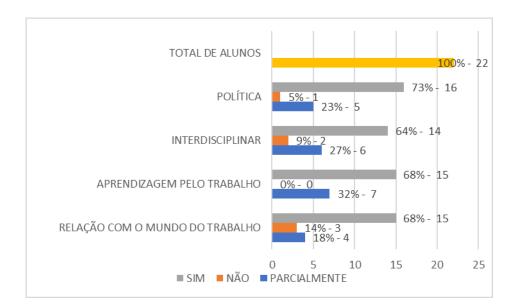
Figura 4: Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus SJB sobre as práticas pedagógicas integradoras promoverem experiências contextualizadas, colaborativas, problematizadoras e participativas.



Analisando o gráfico, mais de 50% dos alunos afirmam vivenciar experiências de aprendizagem participativas, problematizadoras, colaborativas e contextualizadas de forma simultânea no desenvolvimento das práticas integradoras. Chama a atenção que somente a estratégia de problematização apresenta uma porcentagem para a opção *não*. Para as demais, só aparecem as opções *sim e parcial*, evidenciando que estas têm se utilizado de diferentes estratégias para o alcance da aprendizagem.

Sobre a pergunta se as PPI têm propiciado uma aprendizagem política, pelo trabalho, interdisciplinar e relacionada ao mundo do trabalho, segue o gráfico com a resposta dos alunos.

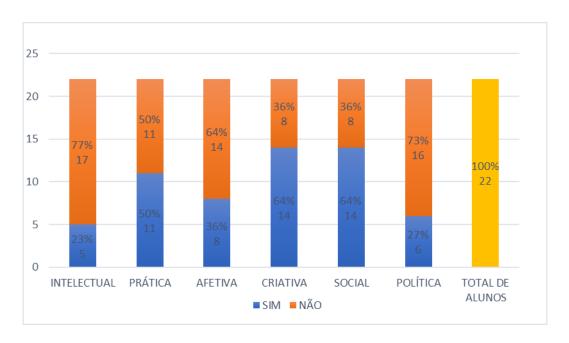
Figura 5: Gráfico opinião dos alunos do EMI Campus SJB sobre as práticas pedagógicas integradoras propiciarem aprendizagens políticas, interdisciplinares, pelo trabalho e relacionada ao mundo do trabalho



Novamente as respostas apontam que mais de 50% dos alunos têm vivenciado nas PPI aprendizagens diversas, evidenciando o quanto estas, no *Campus* São João da Barra têm sido construídas de forma a proporcionar uma visão ampla da realidade e a situar o aluno em sua condição de sujeito histórico-social.

Finalizando a parte fechada do questionário, os alunos responderam em quais aspectos de sua formação sentiam-se favorecidos pelas práticas integradoras entre política, intelectual, afetiva, prática, criativa e social, podendo assinalar quantas opções achassem necessário. Segue abaixo o gráfico com as respostas dos alunos para cada aspecto formativo:

Figura 6: Gráfico dimensões impactadas pelas Práticas Pedagógicas Integradoras na perspectiva do aluno Campus SJB



Percebe-se, sob o olhar do aluno uma grande variação entre as dimensões formativas impactadas, sendo apontadas por menos de 50% dos alunos a dimensão afetiva, intelectual, política e criativa. Desta forma, apesar das práticas integradoras no *Campus* São João da Barra serem desenvolvidas a partir de diferentes estratégias e promoverem diversas aprendizagens, estas, segundo um número expressivo de alunos, não têm conseguido impactar de forma proporcional todas as suas dimensões.

Buscando uma compreensão mais qualitativa das percepções dos alunos sobre as PPI, a segunda parte do questionário constitui-se de 4 questões abertas voltadas a compreender como estes se sentem ao vivenciar as PPI. Para isso, identificou-se nas falas dos estudantes as Unidades de Significação (US) orientadas pelas proposições: "percepção do aluno sobre a diferença em vivenciar as PPI e as práticas tradicionais de ensino; "como os alunos se sentem ao vivenciar as PPI" e "quais dificuldades enfrenta em seu desenvolvimento", buscando no nível do discurso identificar as similaridades e divergências.

Desta forma, buscando compreender a percepção dos alunos sobre as PPI e as práticas tradicionais, a estes foi indagado se percebem diferença ao vivenciá-las em sala de aula. Dos 22 alunos que responderam ao questionário, só 2 responderam não perceber diferença entre as práticas integradoras e tradicionais de ensino, afirmando de mesma forma ficarem passivos na apreensão do conhecimento. No entanto 20 alunos responderam que sentem muita diferença. Segue o gráfico com os aspectos identificados nas falas dos alunos:

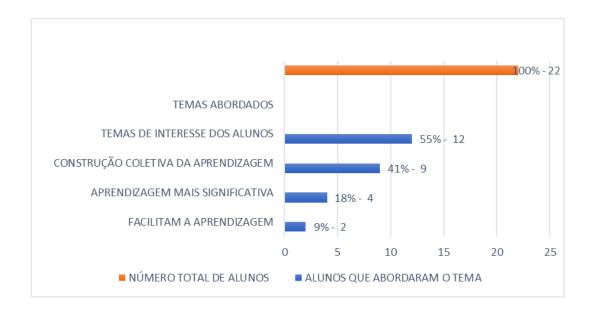
Figura 7 – Gráficos temas abordados pelos alunos em sua percepção comparativa das práticas pedagógicas integradores em relação as práticas tradicionais de ensino



Analisando o gráfico podemos observar que, segundo os alunos, as PPI se diferenciam das tradicionais por propiciarem uma relação mais linear entre professor-aluno, uma maior interação e aproximação entre os alunos, por abordar temas significativos não casuais ao contexto de sala de aula, e ainda por serem mais prazerosas, sendo este tema abordado pelo expressivo percentual de 59% dos alunos participantes.

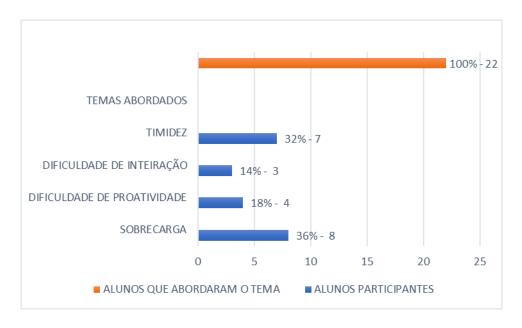
Sobre se os alunos se sentem confortáveis ao vivenciar as práticas integradoras, todos apontam que sim, todavia 18 apontam para algum momento de dificuldade. Sobre o aspecto positivo segue o gráfico com os temas abordados e a quantidade de alunos que os assinalou.

Figura 8: Gráfico sobre os temas abordados pelos alunos do EMI *Campus* SJB sobre os aspectos positivos ao vivenciarem as práticas pedagógicas integradoras



Desta forma, 18% dos alunos apontam gostar de vivenciar as PPI por estas propiciarem uma aprendizagem mais significativa, 41% por promover o apoio mútuo, 9% por facilitar a aprendizado, sendo o aspecto mais apontado o destas partirem de um tema do interesse do aluno, sendo apontado por 55% discentes. Sobre os aspectos negativos, 4 alunos responderam não sentir nenhum tipo de dificuldade ao vivenciar as PPI, sendo apontado pelos demais um ou mais tipos de desconforto. Segue o gráfico com os aspectos negativos citados pelos alunos ao vivenciar as PPI.

Figura 9: Gráfico com os temas abordados pelos alunos sobre as dificuldades em vivenciar as práticas pedagógicas integradoras



O gráfico nos mostra como dificuldades apontadas pelos alunos o fator de tempo e desgaste de conciliar as práticas com o restante das matérias escolares, a falta de costume de ser proativo, dificuldade de interação nos trabalhos cooperativos e a dificuldade em apresentar trabalhos em público. Destacasse a sobrecarga e timidez como os temas mais abordados, apontados por 36% e 32% de total dos alunos participantes, consecutivamente. Desta forma, apesar da maioria dos alunos apontarem para a preferência em vivenciar as práticas pedagógicas integradoras, estes mencionam dificuldades na utilização de habilidades não trabalhadas pelos métodos tradicionais de ensino.

Em suma, as PPI desenvolvidas no Campus SJB têm alcançado aprendizagens significativas e um contexto favorável voltado a emancipação dos discentes. Segundo os alunos, apesar destas não promoverem em mesma proporção seu desenvolvimento e propiciarem algum desconforto estas têm favorecido de forma prazerosa sua aprendizagem multifacetada. Assim, apesar das dificuldades enfrentadas, na perspectiva da maioria dos alunos do Campus SJB as práticas pedagógicas têm sim impactado de forma positiva a sua formação global.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa constatou que o desenvolvimento das PPI no EMI do IFFluminense nos *Campi* São João da Barra e Macaé enfrentam realidades bem diversas, sinalizando aproximações e afastamentos no desenvolvimento de suas propostas.

No *Campus* Macaé, o caráter pontual das ações voltadas ao debate e participação da comunidade escolar para a construção da proposta integradora, a falta de uma política de capacitação dos professores em conjunto com uma estrutura escolar pautada na anterior concepção pragmática tecnicista de ensino têm acarretado um baixo envolvimento e adesão dos professores, principalmente da área técnica, dificultando a integração curricular e o desenvolvimento sistemático das PPI, que têm acontecido de forma dispersa e eventual a partir da iniciativa de uma parcela de professores.

Contudo, apesar das limitações, o estudo identificou que estas práticas têm se desenvolvido através de projetos e atividades interdisciplinares, que a partir de estratégias de contextualização e problematização centradas na atividade do aluno e no trabalho cooperativo demonstram um alto compromisso com a promoção multifacetada do educando, impactando, na perspectiva dos gestores e professores, a formação ampla do aluno que se mostra mais envolvido, autônomo, crítico e maduro.

Todavia, na perspectiva dos alunos que apresentaram uma compreensão reduzida sobre as PPI, estas não têm alcançado de igual maneira todas as suas dimensões. Desta forma, constatou-se que apesar do trabalho com as PPI no *Campus* Macaé estarem sendo desenvolvidas de maneira significativa e estas apresentarem um resultado positivo sobre a formação do educando, seu caráter assistemático, parcial e pontual não têm dado conta de oferecer experiências integradoras que abranjam todo o EMI e todas as dimensões formativas dos educandos.

No *Campus* São João da Barra, fundado recentemente em 2016 com a orientação de ser politécnico, o estudo demonstrou uma ativa participação da comunidade escolar na construção de princípios e propostas do EMI. Todavia, assim como no *Campus* Macaé, a descontinuidade de ações voltadas à capacitação do professor no trabalho com o currículo integrado desencadeou dificuldade e insatisfação em sua realização, acarretando o abandono da proposta inicial do Campus ser politécnico, sendo o EMI reformulado para a proposta atual.

Hoje, o *Campus* não faz a politecnia e enfrenta dificuldades, assim como em Macaé na integração curricular. A pesquisa então identificou que o Projeto Integrador acontece através do componente

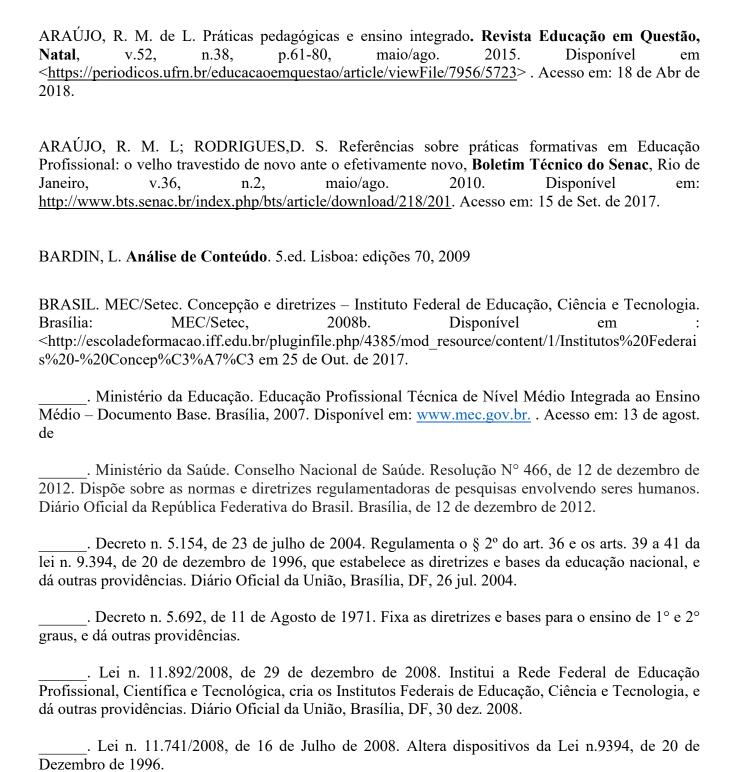
curricular obrigatório PI, que constituem propostas de Projetos Integradores Multidisciplinares dentre os quais o aluno escolhe segundo sua afinidade. O desenvolvimento do projeto conta com a participação de gestores, equipe pedagógica, professores, técnicos administrativos, pessoal de apoio e alunos e interagem no mesmo projeto diferentes cursos, turmas e até *Campis*, evidenciando grande mobilização e participação da comunidade escolar num trabalho consistente e sistemático, gerando um ganho expressivo dos PI sobre a formação plena dos discentes.

Segundo gestores, pedagoga e professores entrevistados, estas PPI têm promovido a proatividade, autonomia e têm instrumentalizado os discentes a agir de maneira crítica e consciente frente às demandas do cotidiano. Contribuindo para esta constatação, todos os alunos do *Campus* SJB participantes da pesquisa apontaram compreender sobre as PPI. Na perspectiva da maioria deles, apesar das dificuldades apontadas como sobrecarga, timidez e dificuldade de inteiração, estas favorecem um ambiente mais motivador, democrático e participante, impactando de maneira positiva todas as suas dimensões formativas.

Em suma, a materialização das PPI no contexto do EMI do IFFluminense passa por grandes dificuldades, todavia um trabalho significativo pode ser identificado apontando para o avanço, ainda que relativamente lento do Projeto Integrador de Ensino. Como resultado, a pesquisa corrobora para o grande potencial das PPI em promover as diversas aptidões do educando em um ambiente favorável e significativo, e apesar destas não se constituírem em todo o seu potencial, concluí-se que são evidentes seus benefícios na promoção de um processo formativo integrador, voltado à emancipação dos educandos.

Como sugestões para trabalhos futuros propõe-se o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à capacitação dos professores no planejamento coletivo e execução das PPI objetivando auxiliá-los frente a dificuldade de enfrentar uma estrutura educacional tradicional e uma formação pautada na visão pragmática de ensino. Propõe-se ainda, o desenvolvimento de mecanismos institucionais que sistematizem e regularizem a união dos professores, principalmente da área técnica e geral que enfrentam a dificuldade em romper com a forte cultura de separação, constituindo-se ainda dual, comprometendo a necessária construção coletiva das PPI. Em conjunto, sugere-se também ações institucionais que institucionalizem e legitimem as PPI como ações centrais na concretização do Projeto Integrador, objetivando superar seu caráter muitas vezes aleatório e inconsistente, contribuindo assim para sua consolidação no intuito de alcançar melhores resultados sobre a formação plena dos estudantes.

REFERÊNCIAS



Lei n. 12.513/2011, de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) e dá outras providências. Congresso Nacional. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 2011, 27 out. Seção 1, p.1.

CAMPOS, M. M. S. A expansão da rede federal de educação profissional, técnica e tecnológica no período 2003-2014: uma análise a partir da abordagem das capacitações. Disponível em: http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais_2016/A-EXPANSO-DA-REDE-FEDERAL-DE-EDUCAO-PROFISSIONAL-TCNICA-E-TECNOLGICA-NO-PERODO-2003-2014-UMA-ANLISE-A-PARTIR-DA-ABORDAGEM-DAS-CAPACITAES.pdf. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

CASTAMAN. A. S. Currículo Integrado: pensando o ensino integrado nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. **Revista Educitec**, Amazonas, n°5,v.3, p.48-57, Junho/2007. Acesso: http://200.129.168.183/ojs_mestrado01/index.php/teste/issue/view/8/showToc>. Em 23 de Jun. de 2018.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, v.3, n.3, 2005. Disponível em: http://www.uff.br/trabalhonecessario/images/TN_03/TN3_CIAVATTA.pdf. Acesso em 20 de Set, de 2017.

CHADES, A. F. P. A Política de Integração Curricular no Ensino Médio: reflexões sobre o texto político e o contexto da prática. **Espaço do Currículo**, v.4, n.2, pp.172-185, Setembro de 2011 a Março de 2012. Disponível em:http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rec.> Acesso em 2 de Out. de 2017.

COSTA, A. M. R. da. Integração do ensino médio e técnico: percepções de alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/Campus Castanhal. 2012. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Belém, 2012. Programa de Pós-graduação em Educação.

CRESWELL, J. Projeto de Pesquisa – Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila

FRIGOTTO, G. Educação e trabalho: bases para debater a educação profissional emancipadora. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 71-87, jan. 2001. ISSN 2175-795X. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/8463. Acesso em: 17 jul. 2018.

GERHARDT, T. E; de SOUZA, A. C. Aspectos Teóricos e Conceituais. In GERHARDT, Tatiana Engel;; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p.11-29.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008. Disponível em:<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social-1989.pdf. Acesso em: 4 de Ag. de 2018.

KUENZER, A.C; GRABOWSKI, G. Educação Profissional: desafios para construção de um projeto para os que vivem do trabalho. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 297-318, jan/jun. 2006. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva. Acesso em: 22 de Maio de 2018.

LOPES, Christiani Bortoloto; BORTOLOTO, Claudimara Cassoli; ALMEIDA, Shiderlene Vieira. O Ensino Médio: trajetória histórica e a dualidade educacional presente nas diferentes reformas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 34, n. 2, p. 555-581, out. 2016. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2016v34n2p555>. Acesso em: 24 de Abr. de 2019.

HENRIQUE, A. L. S.; NASCIMENTO, J. M. Sobre Práticas Integradora: um estudo de ações pedagógicas na Educação Básica. **Holos,** ano 31, v. 4. Disponível em: https://doi.org/10.15628/holos.2015.3188 . Acesso em: 5 de Abr. de 2019

MACHADO, L. R. S. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In: MOLL, J. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2009. Disponível em: <a href="http://www.mestradoemgsedl.com.br/wp-content/uploads/2010/06/Ensino-M%C3%A9dio-e-T%C3%A9cnico-com-Curr%C3%ADculos-Integrados-propostas-de-a%C3%A7%C3%A3o-did%C3%A1tica-para-uma-rela%C3%A7%C3%A3o-n%C3%A3o-fantasiosa.pdf>. Acesso em 22 de Jun. de 2018.

MELO, T. C.; Da SILVA, L. M. PRONATEC e a Reforma do Ensino Médio: reflexões sobre as implicações para a qualidade da educação. Disponível em:<https://ead.ifrn.edu.br/coloquio/anais/2017/trabalhos/eixo1/E1A50.pdf>. Acesso em: 5 de Jun. de 2018.

MOURA, D. H. A organização do Ensino Médio Integrado a partir da eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Labor**, v.1, n°7, 2012. Disponível emhttp://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em: 3 de Jun. de 2018.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos,** Natal, v.2, p.1-27, 2007. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110. Acesso: 20 de Set. de 2017.

MOURA, D. H.; LIMA Filho, D. L.; Da SILVA, M. R. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20 n. 63, p. 1057-1080, out.-dez. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf>. Acesso em 16 de Abr de 2018.

PACHECO, E. Os Institutos Federais: Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica. Natal: IFRN, 2010. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti_evolucao.pdf>. Acesso em: 9 de Abril de 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de.Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

RAMOS, M. C. O currículo para o Ensino Médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v.32, n. 116, p.171-788, jul.-set. 2011. Disponível em:http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 10 de Maio de 2018.

RAMOS, M. N. Concepção do Ensino Médio Integrado. Disponível em: http://www.iiep.org.br/curriculo integrado.pdf. Acesso em 15 de Out. de 2017.

SANTOS, F. M. Análise de Conteúdo: a visão de Laurence Bardin. Revista Eletrônica de Educação, v. 6, n. 1, 2012.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, v.12, p.152-180, jan./abr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf. Acesso em: 10 de Set. de 2017

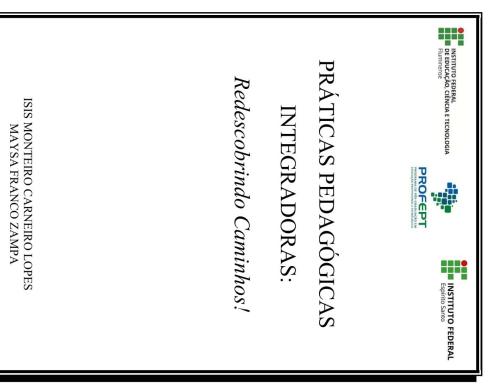
SILVA, L. M. da; MELO, T. G. S.; NASCIMENTO, J. P.. ENSINO MÉDIO INTEGRADO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTEGRADORAS CAMINHOS PARA A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, [S.l.], v. 1, n. 8, p. 2-10,

dez. 2015. ISSN 2447-1801. Disponível em:

http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/3560>. Acesso em: 26 Jun. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A (PRODUTO EDUCACIONAL)









INSTITUTO FEDERAL Espírito Santo

REALIZAÇÃO

Mestrado Profissional em Educação Profissional e

Tecnológica do Instituto Federal Fluminense

(IFFluminense)

AUTORAS

ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES

Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Profissional em Educação Profissional e Tecnológica Mestranda pelo PROFEPT - Programa de Mestrado ofertado pelo IFFluminense.

MAYSA FRANCO ZAMPA

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Professora do Ensino Engenheira Química, Doutora em Biotecnologia pela Básico, Técnico e Tecnológico do IFFluminense.

APRESENTAÇÃO

planejamento de arranjos didáticos integradores. docente em relação às PPI, ao oferecer um suporte para o se colocar como um apoio para a construção do trabalho didáticos integradores, a cartilha "Práticas Pedagógicas com o intuito de auxiliar os professores que enfrentam a com a organização curricular disciplinar. Desta maneira para a formação ampla do aluno nos Campi São João da sobre "Práticas Pedagógica Integradoras (PPI) e o Ensino educacional fruto da pesquisa de mestrado profissional Integradoras: redescobrindo caminhos!" tem a intenção de tarefa de forjar no cotidiano escolar do EMI arranjos materialização no embate com a estrutura dual de ensino e EMI do IFFluminense passam Franco Zampa. A investigação evidenciou que as PPI no Carneiro Lopes em conjunto com a orientadora Maysa Barra e Macaé", realizada pela mestranda Isis Monteiro Médio Integrado ao Técnico (EMI) no IFF: contribuições A presente cartilha constitui-se em um produto por desafios de

Assim, a presente cartilha se organiza em:

SAUDAÇÕES - uma breve saudação e apresentação da cartilha ao professor;

SEÇÃO PRÁTICAS INTEGRADORAS - apresenta definições, objetivos e a importância do papel docente no desenvolvimento das PPI;

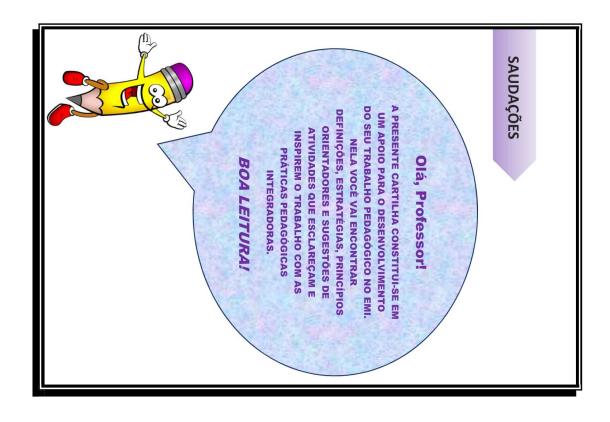
SEÇÃO PRINCIPAIS DIFICULDADES - comenta brevemente sobre as principais dificuldades enfrentadas na

operacionalização das PPI no EMI;

SEÇÃO ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS – contém os princípios orientadores e procedimentos didáticos para o trabalho com as PPI;

SEÇÃO ATIVIDADES INTEGRADORAS - com sugestões de atividades integradoras a serem utilizadas como apoio no desenvolvimento de PPI.

Para a confecção da cartilha foram utilizados artigos de pesquisadores da área e o levantamento das PPI realizado pela pesquisa em questão. A cartilha será disponibilizada para acesso no repositório do IFFluminense.



sobre a classificação e a importância do

definição, objetivo, princípios norteadores e ainda esclarecimento

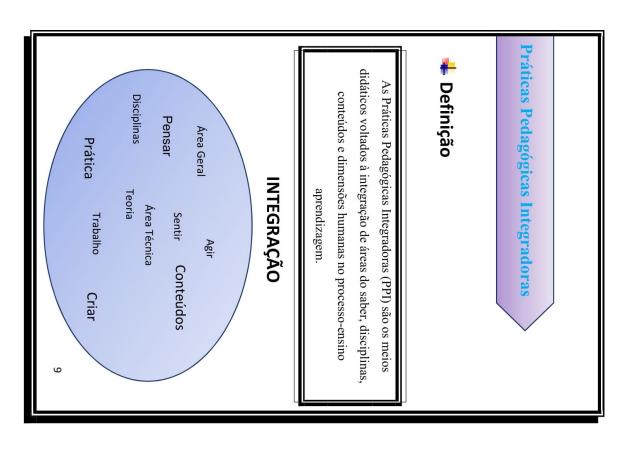
papel docente para o alcance de seus

objetivos.

A seção *Práticas Pedagógicas Integradoras* reúne informações gerais sobre as Prática Pedagógicas

Integradoras. Nela você vai encontrar

œ



A Princípios Norteadores

Vinculadas ao Projeto Integrador de Ensino, as PPI se orientam pelos princípios éticos-políticos de transformação das condições fragmentadoras do potencial humano no alcance de uma proposta de ensino humanística e libertadora.

4 Objetivo

Promover a aprendizagem ampla dos fenômenos através de todas as dimensões do educando, capacitando este a uma leitura crítica da totalidade natural e social no despertamento de sua condição de agente transformador de suas condições de vida e de sua coletividade.

Quais são elas?



Qualquer prática pedagógica pode ser definida como integradora, mesmo as tradicionais, desde que estas estejam imbuídas do sentido de emancipação dos educandos. Desta maneira, mais importante do que situar práticas é o compromisso do professor em fazer com que estas estejam a promover uma aprendizagem multifacetada em prol da formação plena dos discentes.

Qual a importância do papel docente?

O professor é peça fundamental para que as PPI alcancem o objetivo de uma formação plena aos educandos. Desta maneira, este deve estar consciente da importância de seu compromisso político de forjar na práxis caminhos que, para além de aprendizagens, possibilite aos educandos seu empoderamento na transformação de suas condições de vida.

A seção *Principais Problemas* comenta brevemente as principais dificuldades enfrentadas na operacionalização das PPI na modalidade EMI, pois ao ter conhecimento desta realidade o professor pode encontrar a melhor estratégia para o preparo e para o trabalho com as PPI.

H

Principais Problemas

Baixa adesão dos professores e sentido reduzido da Proposta Integradora de Ensino

A falta de debate coletivo e capacitação oferecida aos professores no EMI têm provocado a compreensão reduzida de sua proposta e a baixa adesão dos docentes, sendo o projeto integrador aplicado em sua forma, mas esvaziado de seu sentido humanístico.

Separação entre área técnica e geral

A forte cultura de separação entre área técnica e geral têm acarretado a baixa união desses profissionais em prol da necessária construção coletiva de estratégias para sua integração.

Limitações na integração curricular

A estrutura curricular disciplinar tem dificultado a integração de disciplinas e conteúdos e assim o tratamento do currículo não têm avançado em sua forma integrada.

W W

A seção Estratégias Didáticas reúne um conjunto de informações para orientação do trabalho com currículo integrado e PPI. Nela você vai encontrar princípios orientadores e procedimentos que favoreçam a apreensão significativa de conteúdos e disciplinas assim como o desenvolvimento de habilidades e atitudes voltadas a formação ampla, emancipação e empoderamento dos educandos.

Estratégias Didátic

Princípios orientadores para o trabalho com o currículo integrado

🖶 Contextualização

As disciplinas e conteúdos escolares devem ter como ponto de partida a realidade do educando, seu contexto, aspirações e demandas de vida, sendo trabalhados de maneira contextualizada em prol de uma aprendizagem significativa.

$ldsymbol{\downarrow}$ Interdisciplinaridade

O currículo deve ser pensado interdisciplinarmente, visando reconstruir a realidade cingida pela organização do conhecimento científico em áreas e disciplinas. Desta forma, a interdisciplinaridade constitui uma rica estratégia de reconstrução de seu sistema de relações, no esforço da apreensão dos fenômenos em sua totalidade e em sua dimensão histórica-dialética.

15

🛓 Transformação Social

Os conteúdos e disciplinas devem ser selecionados e pensados a favorecer a consciência socio-histórica dos educandos de forma a situar estes em sua condição de agentes transformadores da realidade, estando em consonância com o projeto de educação humanístico de transformação social.

<u>Procedimentos para o trabalho com</u>

→ **Problematização:** Questionamentos e reflexões sobre os fenômenos da realidade, a problematização é uma rica estratégia para a apreensão significativa e ampla de disciplinas e conteúdos em sua relação com a totalidade social. Desta forma, os conteúdos devem ser abordados de forma dialética, sendo relacionados com problemáticas locais e globais, tendo sempre como pano de fundo questionamentos políticos em prol da formação crítica do educando.

Atividade centrada na ação do educando: As atividades devem estar voltadas a romper com a passividade dos processos tradicionais de ensino através da valorização da ação do educando e do seus potencial criativo, favorecendo a autonomia, proatividade e a capacidade de tomadas de decisão essenciais para o desenvolvimento da habilidade de ação diante as demandas do cotidiano e da vida.

A seção Atividades Integradoras reúne sugestões de PPI para o EMI voltadas à inspiração e incentivo ao trabalho didático-pedagógico, devendo ser ajustadas e pensadas a partir da realidade e objetivo do professor nesta modalidade de ensino.

Atividades Integradoras

Construção de Curta Metragem

Sugestão de atividade com a possibilidade de integração da área de linguagem com diversas disciplinas como Geografia, Sociologia e História, a atividade produção de um curta metragem constitui a produção de um curta pelos alunos a partir da problematização de um tema selecionado.

Desenvolvimento:

- Divida a turma nos subgrupos: equipe de filmagem, roteiro, figurino, marketing, por exemplo;
- Realize debates a partir das diferentes disciplinas para a familiarização com a temática selecionada;
- Escolha pelos alunos de um fato do cotidiano que se relacione com a temática abordada para servir de base para a construção do curta metragem;

- Elaboração pelos alunos de uma breve sinopse em inglês/português com os fato(s) real(is) escolhidos, para o curta;
- Realize atividades de familiarização com o gênero textual roteiro e com o gênero cinematográfico curta-metragem a partir de leituras de roteiros/trechos e realização de oficinas de produção de curta;
- Elaboração do roteiro pelos alunos para o curtametragem baseado nos fatos escolhidos, em português e em inglês;
- Filmagem pelos alunos do curta metragem;
- Produção, pelos alunos, de trailer e do cartaz de divulgação;
- Finalizando, realize uma seção de cinema para exibição dos curtas feitos pelas turmas com cerimônia de premiação das obras inspiradas nas categorias utilizadas no Oscar.

20

Festival de Histórias em Quadrinhos

Sugestão de atividade com possibilidade de integração de diversas disciplinas como Português, Filosofia, Sociologia, Geografia, História e Artes, o Festival de Histórias em Quadrinhos (HQ) constitui a confecção artesanal de HQ pelos alunos a partir de temáticas voltadas a questões de gênero, sexualidade, raça/etnia, religião e deficiência, por exemplo.

Desenvolvimento

-Realização de debates sobre a temática selecionada a partir da abordagem das diferentes disciplinas participantes;

- Atividades de familiarização com o gênero textual HQ através da manipulação de exemplares destacando suas singularidades;
- Cada aluno deverá produzir sua HQ de maneira manual, abordando o tema escolhido;

21

Exposição das revistas produzidas pelos alunos à comunidade escolar.

Eventos Temáticos

Sugestão de atividade com a possibilidade de integração de diversas disciplinas de área técnica e geral, os eventos temáticos constituem um conjunto de atividades voltadas ao debate e ampliação de um determinado tema.

Desenvolvimento:

- Os professores da área técnica e geral deverão selecionar um tema atual de preferência natural ao cotidiano do aluno, como Saúde, Doenças Transmitidas por mosquitos, Recursos Naturais e outros.
- Organize um evento com diversas atividades que abordem o tema na perspectiva de diversas disciplinas, podendo ser oficinas, mesas redondas, palestras com

professores e com profissionais da área, exposições de fotos, filmes, maquetes, dentre outras.

 Os alunos, em grupos, deverão realizar em momento posterior ao evento, um trabalho a sua escolha trazendo a temática abordada, podendo ser maquete, cartaz, vídeo e outros para apresentação na turma.

Atividade Interdisciplinar Preconceito

Sugestão de atividade com a possibilidade de integração entre diversas disciplinas como Português, Inglês, Artes, História, Sociologia e Filosofía, a atividade temática "Preconceito" constitui a produção pelos alunos de uma composição com mesclas da língua inglesa e portuguesa e com pelo menos dois tipos de gêneros artísticos.

Desenvolvimento

23

- Abordagem por cada professor envolvido do tema "Preconceito" a partir da perspectiva de sua disciplina;
- Realização de uma roda de conversa onde os alunos deverão expor alguma experiência de preconceito ao qual vivenciaram, presenciaram ou ouviram falar;
- Os alunos divididos em grupos, deverão fazer uma composição que contenham a mescla da língua inglesa e portuguesa, misturando pelo menos duas formas de expressão, como por exemplo música com poesia, encenação com música dentre outras combinações a escolha do aluno;
- Os alunos deverão apresentar a composição no auditório para o restante da turma.

Projeto Composteira

Sugestão de atividade com a possibilidade de integração entre área técnica e geral, conteúdos de Exatas, Ciências Naturais e Humanas, o Projeto Composteira constitui a construção de uma composteira pelos alunos.

Desenvolvimento

- Abordagem de cada disciplina participante dos fenômenos que envolvem o processo de compostagem e sua finalidade, podendo ser trabalhado fatos históricos, problemas ambientais, classificação dos solos, a importância da minhoca para o processo de decomposição e muito outros conteúdos;
- Os alunos, de forma colaborativa, deverão desenhar (possibilidade de trabalho com desenho técnico e disciplinas de exatas) uma composteira para ser instalada na escola;

 Os alunos, utilizando os resíduos produzidos pela cozinha da escola, deverão construir a composteira e ainda criar amostras com o produto produzido;

- Os alunos deverão criar folders de conscientização sobre os problemas envolvendo o acúmulo e descarte indevido de resíduos e informando sobre a existência da composteira na escola; da substância produzida com suas possibilidades de utilização e sua disponibilidade à comunidade escolar;

 Periodicamente os alunos deverão distribuir o folder informativo junto a amostra do produto para a comunidade escolar

Referências

ARAÚJO, R. M. de L. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão, Natal**, v.52, n.38, p.61-80, maio/ago. 2015. Disponível em https://periodicos.ufm.br/educacaoemquestao/article/viewFile/1956/5723. Acesso em: 18 de Abr de 2018.

MACHADO, L.R.S. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In: MOLL, J. (Org.). Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2009. Disponível em: http://www.mestradoemgsedl.com.br/wp-

Abr. de 2019.

https://doi.org/10.15628/holos.2015.3188 . Acesso em: 5 de

HENRIQUE, A. L. S.; NASCIMENTO, J. M. Sobre Práticas Integradora: um estudo de ações pedagógicas na Educação

Básica. Holos, ano

31,

v.

Disponível em:

possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2009. Disponível em <a href="http://www.mestradoemgsedl.com.br/wp-content/uploads/2010/06/Ensino-M%C3%A9dio-e-T%C3%A9cnico-com-Curr%C3%ADculos-Integrados-propostas-de-a%C3%A7%C3%A3o-did%C3%A1tica-para-uma-rela%C3%A7%C3%A3o-n%C3%A3o-fantasiosa.pdf%Acesso em 22 de Jun. de 2018.

APÊNDICE B QUESTIONÁRIO AO ALUNO

Identificação

Curso/ série:
local de Residência:
() particular () pública
Grau de escolaridade da mãe:
() 1° ciclo - 1° ao 5°ano () 2° ciclo - 6° ao 9° ano
() 3° ciclo - Ensino Médio
()Ensino Superior
()expectativa profissional () influência de colegas
()gosto pessoal () influência dos pais
()outros:
() sim () não

As práticas pedagógicas integradoras representam os meios de ensino voltados a promover a integração entre disciplinas e áreas do saber com o intuito de favorecer a formação ampla dos estudantes (ARAUJO & RODRIGUES, 2015)

Sobre as contribuições das práticas integradoras em sua formação:

seu processo de aprendizagem?	() sim () parcialmente () nao
4)Têm se mostrado problematizadoras, estimulando sua capacidade de reflexão e tomada de decisão?	() sim () parcialmente () não
5)Têm propiciado experiências colaborativas?	() sim () parcialmente () não
6)Têm ampliado sua visão sobre seu papel como agente transformador da realidade?	() sim () parcialmente () não
7)Propiciam a contextualização de conteúdos com seu contexto de vida e realidade local?	() sim () parcialmente () não
8) Têm alcançado a aproximação entre as disciplinas, favorecendo sua compreensão ampla sobre os fenômenos?	() sim () parcialmente () não
9)Estas têm oferecido uma aprendizagem através do trabalho?	() sim () parcialmente () não
10)Propiciam a compreensão da relação dos conteúdos e o mundo do trabalho?	() sim () parcialmente () não
11)Quais aspectos da sua formação estas práticas têm	() prático () social () afetivo
favorecido?	() intelectual () político()criativo
	()outros:
12) No geral, você percebe diferença das práticas integrado professor transmite o conhecimento e o aluno recebe de form	-
13)Você se sente confortável no desenvolvimento destas prát	icas? Comente.
13)Você se sente confortável no desenvolvimento destas prát14) Qual sua maior dificuldade na realização destas práticas?	cas? Comente.

APÊNDICE C

ROTEIRO SEMIESTRUTURADODE ENTREVISTAS DE PROFESSORES

Tempo de servidor no IFF: Sexo: () F () M
Formação/Experiência profissional:
Curso em que ministra:
Disciplina(s):
Motivação pela escolha do magistério:
1) Como professor, como tem sido vivenciar a reforma do Ensino Médio Integrado?
2) Você participou/participa da definição de princípios políticos e didáticos-pedagógicos orientadores desta modalidade de Ensino?
3) Como se deu/dá a preparação e apoio aos docentes por parte da equipe pedagógica e da Instituição em termos de estudos, reuniões para a organização, acompanhamento e avaliação do trabalho pedagógico no âmbito do EMI?
4) Como e com que frequência se dá a articulação entre professores de mesma área, professores de área técnica e geral e equipe pedagógica? Descreva alguma experiência.
5) Para você, o que define uma prática pedagógica como integradora? Comente.
6) Quais princípios pedagógicos são utilizados na organização do currículo integrado e no desenvolvimento das práticas integradoras?
7) Quais estratégias didáticas (problematização, trabalho cooperativo, auto-organização dentre outras) você mais utiliza no desenvolvimento das práticas pedagógicas integradoras?
8) Qual a importância do seu papel para que as práticas pedagógicas alcancem seu objetivo de promover uma formação emancipadora aos alunos do Ensino Médio Integrado?
9) Quais experiências integradoras você tem vivenciado no Ensino Médio Integrado? Descreva.
10) Como você avalia o impacto das práticas integradoras na formação ampla (intelectual, prática, afetiva,

política e outras) dos estudantes do Ensino Médio Integrado? Comente.

- 11) Você percebe o envolvimento e a motivação por parte dos alunos ao vivenciar as práticas pedagógicas integradoras? Comente os pontos positivos e negativos.
- 11) Como professor, quais dificuldades têm enfrentado ao vivenciar o Ensino Médio Integrado e no desenvolvimento das práticas pedagógicas integradoras?
- 12) De maneira geral estas práticas têm conseguido alcançar a integração entre o Ensino Médio e o Técnico? Comente.
- 13) Comentário livre:

APÊNDICE D

ROTEIRO ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS GESTORES, PEDAGOGOS E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

QUESTIONÁRIO PEDAGOGO/TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Tempo de servidor no IFF:

Cargo:

Trajetória profissional:
Motivação para a escolha profissional:
1) Como se dá o seu trabalho no Ensino Médio Integrado? Levantamento de atribuições, plano de trabalho, relatório de atividades, composição da equipe e forma de atuação/distribuição de atividades.
2) Quais princípios políticos e pedagógicos são definidos como orientadores do Ensino Médio Integrado?
3) Descreva e comente sua participação na definição de princípios políticos e pedagógicos orientadores do EMI?
4) Comente como é organizado o trabalho pedagógico desta modalidade de ensino?
5) Como e com que frequência são realizadas reuniões entre equipe pedagógica e professores do Ensino Médio Integrado? Descreva alguma experiência.
6) Como e com que frequência se dá a articulação entre professores de mesma área e entre professores da área técnica e geral? Comente.
7) Você avalia que os docentes do Ensino Médio Integrado têm o devido apoio institucional e pedagógico para a compreensão da proposta integradora de ensino e para um bom desenvolvimento didático-pedagógico de sua proposta? Comente.
8) Como define o papel das práticas pedagógicas integradoras na materialização do Ensino Médio Integrado?
9) Quais são os princípios pedagógicos orientadores utilizados na organização do currículo integrado e no desenvolvimento das práticas integradoras?

10) Quais experiências integradoras você tem vivenciado no Ensino Médio Integrado? Descreva
11) Como pedagogo/técnico administrativo, quais dificuldades têm enfrentado para o desenvolvimento das práticas integradoras?
12) Como avalia as contribuições das práticas integradoras para a formação dos discentes do Ensino Médio Integrado?
13) De maneira geral o que define como avanços e retrocessos na materialização do Ensino Médio Integrado?
14) Comentário livre:
QUESTIONÁRIO DIRETOR DE ENSINO/DIRETOR GERAL
Identificação
Função: Tempo de servidor no IFF:
Formação/experiência profissional:
Sexo: () F () M
1)O Projeto Político Pedagógico do <i>Campi</i> é orientado pelos princípios da formação Politécnica e Omnilateral de Ensino? Comente.
2)A proposta integradora de ensino é tida como uma estratégia didática ou como um projeto político? Comente.
3) Os desenhos curriculares do Ensino Médio Integrado têm favorecido a integração entre as disciplinas da área técnica e geral? Comente.
4) No cotidiano escolar quais práticas têm sido utilizadas para a realização da integração entre o Ensino Médio e Técnico?
5) Com que frequência estas têm sido realizadas?
6) Quais são os profissionais envolvidos no desenvolvimento destas práticas?

- 7) O *Campi* apresenta locais e recursos materiais que favoreçam o acontecimento das práticas pedagógicas integradoras? Comente.
- 8) Você percebe a adesão e união dos profissionais (técnicos administrativos, professores da mesma área, professores da área geral e técnica, pedagogos e outros) envolvidos nestas práticas para a construção coletiva do Projeto Integrador de Ensino? Comente.
- 9) Em que medida estes profissionais participam de discussões para a definição de princípios políticos e pedagógicos orientadores do EMI? Comente.
- 10) Como gestor, como você descreve os impactos das práticas pedagógicas integradoras no cotidiano escolar e na formação dos alunos do Ensino Médio Integrado?
- 11)Como gestor, quais os desafíos enfrentados na materialização das práticas integradoras no Ensino Médio Integrado?
- 12) No geral, como avalia os avanços e retrocessos na materialização do Ensino Médio Integrado?
- 13) Comentário livre:

ANEXOS

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CAMPUS MACAÉ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Práticas pedagógicas integradores e o Ensino Médio Integrado ao Técnico no IFF:

constribuições na formação dos estudantes dos Campi Itaperuna, São João da Barra e

Macaé

Pesquisador: ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES

Área Temática: Versão: 3

CAAE: 05489218.0.0000.5699

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.449.467

Apresentação do Projeto:

O projeto após a revisão pautada pelo parecer anterior apresentou melhorias em sua apresentação tornando mais claros certos aspectos apontados.

Objetivo da Pesquisa:

A Pesquisa apresenta objetivos claros e pertinentes para o entendimento do papel das ações práticas integradoras no processo de formação dos alunos da educação básica nos institutos federais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Após a revisão, as pesquisadoras conseguiram identificar melhor os riscos e benefícios envolvidos na pesquisa e apontar formas de minimizar os riscos durante o processo de coleta de dados com um maior cuidado na elaboração dos instrumentos de coleta de dados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa demonstra relevância e pertinência no entendimento do papel das práticas integradoras na superação de problemáticas do ensino tradicional, visando uma emancipação dos estudantes dos institutos federais e um aprimoramento dos processos de formação técnico-profissionais na educação básica.

CEP: 27.930-560

Endereço: Av. Aluizio da Silva Gomes, 50 Bairro: GRANJA DOS CAVALEIROS UF: RJ Município: MACAE

Telefone: (22)2796-2552 E-mail: cepufrjmacae@gmail.com



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CAMPUS MACAÉ



Continuação do Parecer: 3,449,467

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As pesquisadoras melhoraram a redação dos TLCE tornando-os mais claros, objetivos e adequados para o público-alvo da pesquisa. No entanto, nota-se que há uma diferença de redação entre o arquivo do TLCE postado na plataforma e o o transcrito como apendice C no arquivo do projeto revisado, marcado em Amarelo. Na versão apresentada junto ao projeto, após a frase " a entrevista será suspensa" há um acréscimo da frase "e o pesquisado indenizado conforme determina a lei."

Acho importante os autores decidirem qual das duas versões será utilizada, pois prever indenizações por desistência aos participantes pode eventualmente gerar algum tipo de problemática jurídica no decorrer da pesquisa.

Recomendações:

Revisar o texto do TLCE

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pesquisadoras atenderam e solucionaram as pendências e inadequações anteriormente apontadas por esse CEP.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1261248.pdf	10/06/2019 10:29:10		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tclerevisado.docx	10/06/2019 10:25:49	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Outros	formularioderespostaspendencias.doc	18/04/2019 22:35:58	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Folha de Rosto	folharostorevisada.pdf	18/04/2019 22:31:22	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracumprimentorevisada.docx	18/04/2019 22:20:36	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaoequiperevisado.docx	18/04/2019 22:17:20	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Orçamento	orcamentorevisado.docx	18/04/2019 22:16:31	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Cronograma	cronogramarevisado.docx	18/04/2019 22:15:23	ISIS MONTEIRO CARNEIRO LOPES	Aceito
Projeto Detalhado	projetodetalhadorevisado.docx	18/04/2019	ISIS MONTEIRO	Aceito

Endereço: Av. Aluizio da Silva Gomes, 50

Bairro: GRANJA DOS CAVALEIROS UF: RJ Município: MAC **CEP:** 27.930-560

Município: MACAE

Telefone: (22)2796-2552 E-mail: cepufrjmacae@gmail.com



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CAMPUS MACAÉ



Continuação do Parecer: 3.449.467

/ Brochura	projetodetalhadorevisado.docx	22:13:56	CARNEIRO LOPES	Aceito
Investigador				
TCLE / Termos de	termoassentimentorevisado.docx	18/04/2019	ISIS MONTEIRO	Aceito
Assentimento /		22:12:57	CARNEIRO LOPES	
Justificativa de				
Ausência				
TCLE / Termos de	temosconsentimentopaisrevisado.docx	18/04/2019	ISIS MONTEIRO	Aceito
Assentimento /	, ·	22:12:18	CARNEIRO LOPES	
Justificativa de				
Ausência				

	Assinado por: JUSSARA MATHIAS NETTO KHOURI (Coordenador(a))	
Necessita Apreciação da CONE Não	MACAE, 11 de Julho de 2019	
Situação do Parecer: Aprovado		

Endereço: Av. Aluizio da Silva Gomes, 50 Bairro: GRANJA DOS CAVALEIROS

UF: RJ Município: MACAE **CEP:** 27.930-560

Telefone: (22)2796-2552 E-mail: cepufrjmacae@gmail.com