

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação

AÇÕES DE EXTENSÃO COMO DIÁLOGO
ENTRE A UNIVERSIDADE E A SOCIEDADE

CRISTIANE PIRES TEIXEIRA PACHECO

Rio de Janeiro
2022

CRISTIANE PIRES TEIXEIRA PACHECO

AÇÕES DE EXTENSÃO COMO DIÁLOGO
ENTRE A UNIVERSIDADE E A SOCIEDADE

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação (PPG CIAC), Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutora em Ciências Ambientais e Conservação.

Orientador: Dr. Francisco de Assis Esteves
Coorientador: Dr. Teo Bueno de Abreu

Rio de Janeiro
2022

CIP - Catalogação na Publicação

P116

Pacheco, Cristiane Pires Teixeira

Ações de extensão como diálogo entre a universidade e a sociedade / Cristiane Pires Teixeira Pacheco - Macaé, 2022.

131 f.

Orientador(a): Francisco de Assis Esteves.

Coorientador(a): Teo Bueno de Abreu.

Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, 2022.

1. Universidade e sociedade – Brasil. 2. Extensão universitária. 3. Diálogo.
I. Esteves, Francisco de Assis, orient. II. Abreu, Teo Bueno de, coorient. III. Título.

CDD 306.432

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Biblioteca Central do Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé
Bibliotecário: Anderson dos Santos Guarino CRB7 – 5280

AS AÇÕES DE EXTENSÃO COMO DIÁLOGO ENTRE
A UNIVERSIDADE E A SOCIEDADE

Cristiane Pires Teixeira Pacheco

Orientadores: Dr. Francisco de Assis Esteves e Dr. Teo Bueno de Abreu

Tese de Doutorado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação (PPGCIAC), Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutora em Ciências Ambientais e Conservação.

Aprovada em ___/___/_____

Presidida por: Dr. Francisco de Assis Esteves (Presidente) - Instituto NUPEM/UFRJ

Professora Dra. Deia Maria Ferreira - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Professora Dra. Laísa Maria Freire - Instituto NUPEM/UFRJ

Professor Dr. Rafael Nogueira Costa – Instituto NUPEM/UFRJ

Professor Dr. Giuliano Alves Borges e Silva – Universidade Federal Fluminense

Professor Thiago Gomes de Lima – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro
2022

Oásis no Caos
(Inspirado no Instituto NUPEM /UFRJ)

Do outro lado da Ponte
Há o Caos
Descontrole das ausências

No horizonte do Caos
Vejo um Oásis
Rodeado de plantas, pássaros e flores
Esconderijos secretos, um mistério a desvendar

Há luz no horizonte do Caos
Cada fresta um Saber alcançado
Na dor e sacrifício
Privilégio de quem conhece o Oásis

No deserto das utopias
Ampliar o horizonte
Libertar a Pomba
Mostrar as frestas aos que não conseguem ver o Oásis

Possibilitar a luz
Da Igualdade, da Justiça social e da Liberdade .

(PIRES, Cristiane, ENTRE O PRETO E O BRANCO HÁ O ARCO-ÍRIS;
Editora: NUPEM / UFRJ, 2020).

OS HOMENS EDUCAM-SE ENTRE SI
MEDIATIZADOS PELO MUNDO.

FREIRE

Agradecimentos

Gratidão aos meus pais Nelson e Natair, e meus irmãos pelo apoio e incentivo constante, especialmente minha maninha Raquel que leu e trocou ideias sobre o tema, com alegria pelas conquistas do caminho.

Ao meu esposo Maurício Siqueira Pacheco, companheiro de vida e de luta, por seu amor traduzido em apoio diário e leituras cativantes, permeados de reflexões e conselhos que me deram forças para prosseguir no caminho do conhecimento. Aos meus filhos Nicolas e Louise, que proporcionaram os momentos de alegria e leveza, tão necessários a uma breve pausa ao retorno do caminho solitário do trabalho da escrita da tese.

Agradeço imensamente aos meus orientadores da pesquisa “o meu orientador, o professor Francisco de Assis Esteves, o Chico”, e o professor Téo Bueno pela coorientação deste trabalho. Chico um pesquisador generoso e que esteve presente em todos os momentos da pesquisa por diferentes meios de comunicação, contribuindo com críticas científicas relevantes e caras ao trabalho, ao mesmo tempo deu autonomia para que eu fizesse minhas escolhas teóricas e metodológicas, sempre gentil e firme em suas considerações em encontros altruísta. O professor Teo teve paciência e respeito ao tempo percorrido por essa pesquisadora, e suas contribuições metodológicas e teóricas conduziram ao estudo e seus saberes com o desenvolvimento da pesquisa com a conexão de temas caros à Educação. Aprendi muito com os dois nesses quatro anos tão intensos de orientações e acontecimentos, sujeitos singulares, em acordo e orientações complementares que enriqueceram o trabalho apresentado, minha eterna gratidão.

Aos membros da pré-banca e banca; Professores Dra. Giuliana Franco Leal; Dr. Francisco de Assis Esteves (Presidente); Dr. Rafael Nogueira Costa; Dra. Laísa Maria Freire; Dra. Deia Maria Ferreira; Dr. Gustavo Camargo; Dr. Giuliano Alves Borges e Silva; Dra. Clarissa de Arruda Nicolaiewsky; Dr. Thiago Gomes de Lima; por aceitarem fazer parte da construção e desenvolvimento desse trabalho, desafiados pelas circunstâncias em que vivemos neste momento, muito obrigada!

O ingresso neste programa de Pós-graduação contou também com a orientação de excelentes professores, nos debates em sala de aula, no uso dos laboratórios, nas visitas de campo e fora deles, nos cafés e almoços na cantina/restaurante do

NUPEM/UFRJ, lembranças de aprendizados repletos de significados. E o olhar desta pesquisadora ganhou novas formas de ver o mundo, pelo aprendizado dos conhecimentos das ciências ambientais e conservação, a atualização tão cara ao repertório acadêmico, às temáticas ambientais e de conservação. Institucionalmente, outrossim, meus sinceros agradecimentos, à coordenação do Programa pela atenção durante todo o percurso da pesquisa e, em especial ao apoio à participação no Congresso Ibero Americano de Educação organizado pela UNESCO na cidade de Montevideu, no Uruguai em 2019.

Destaco duas disciplinas tão importantes quanto às demais, e especiais ao Programa; Educação e Comunicação do Programa NUTES/UFRJ que além da atualização no tema, trouxeram reflexões sobre o fazer pedagógico e a comunicação científica no mundo contemporâneo. E a disciplina da disciplina Educação e Globalização, do Departamento de Educação e Estudos Globais, da Universidade Aberta de Portugal. Ampliei a revisão bibliográfica do estudo, e conheci outros contextos de investigações de colegas em diferentes partes do mundo, vivenciando a Educação em seus estudos de doutoramento, e em nova abordagem de ensino, na educação à distância, no momento pandêmico mundial. Sendo assim, todos com quem estive vinculada durante o doutorado contribuíram para a constituição e amadurecimento deste trabalho, agradeço muitíssimo.

Agradecida, equitativamente à parceria com o Centro de Formação Profissional Carolina Garcia da Secretaria de Educação da Prefeitura de Macaé, pois sem o envio de mensagens para coleta de dados e convite às entrevistas dos professores da rede municipal de educação, não teríamos o material coletado com os profissionais da Educação básica da cidade de Macaé para concretização da pesquisa. E a disponibilidade e contribuição dos professores universitários Joelson Tavares, Gustavo Camargo e das professoras Isaura, Mariana e Lucinda, professoras da educação básica.

Acima de tudo, uma tese é feita de ideias e argumentos. Por isso, não devo deixar de agradecer às professoras da rede básica de educação e técnicas em assuntos educacionais na UFRJ – Macaé, Daniele Gravina, Jeanete Simone Fendeler Hoelz, Fernanda de Araújo Fonseca e Raquel Barreto, à diretora da escola pública Isaura Cristina Marins Campos Kiese e à professora da UFRJ Raquel Gestinari por todas as discussões e contribuições técnicas. Grata pela riqueza do nosso encontro nos espaços

públicos de trabalho. Ademais, é igualmente importante agradecer os demais funcionários, secretários, técnicos e serviços gerais do Instituto NUPEM pelo cuidado e colaboração.

Agradeço a todos pelo despertar do interesse nesse abismo que existe entre ciência, política e natureza, à maioria da população brasileira, no caminho que decidi percorrer, buscando pontes para desconstruir conhecimentos e saberes, para mostrar outros caminhos imaginados. É neste contexto de reconexão, de encontros e de reconstruções de significados que nasce esta tese, na busca por transformações, pela compreensão da interface ciência-política-sociedade e na convicção de um vínculo renovado do homem com a natureza para melhor qualidade de vida de todos os seres, habitantes do planeta Terra.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa da cidade de Macaé – RJ. 44

TABELA

Dados da coleta 62

FLUXOGRAMAS

Figura1. Sujeitos da pesquisa 68

Figura 2.Etapas da pesquisa 86

Figura 3.Orientação para novas ações de extensão 105

GRÁFICOS

Figura - Gráfico 1. Recomendação da ação 82

Figura - Gráfico 2. Critérios para participação 97

Figura - Gráfico 3. Número de participações 98

Figura - Gráfico 4. Avaliação dos participantes 98

Figura - Gráfico 5. Rede pública ou/e privada 100

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Abe - Associação Brasileira de Educação

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEG - Conselho de Ensino de Graduação

CNE - Conselho Nacional de Educação

CETEP - Centro de Educação Tecnológica e Profissional

CFCG - Centro de Formação Professora Carolina Garcia

CONEP - Conselho Nacional de Ética

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

NUPEM/UFRJ - Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental de Macaé e a partir de dezembro de 2018 tornou-se o Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade NUPEM/UFRJ

MEC - Ministério da Educação

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

ONU - Organização das Nações Unidas

PEC – Proposta de Emenda Constitucional

PISA - Programa Internacional da Avaliação de Alunos

PNE - Plano Nacional da Educação

PR5 - Pró-Reitoria de Extensão da UFRJ

ProExt –Plano Nacional de Extensão Universitária

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFRJ MACAÉ - Campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro professor Aloísio Teixeira

SAEB- Sistema de Avaliação da Educação Básica

SESu/MEC - Secretaria de Ensino Superior do MEC

SIGA – UFRJ – Sistema de Gestão Acadêmica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ROYALTIES - No caso da indústria petrolífera, os *royalties* são a compensação financeira dada pelas empresas que fazem a exploração por eventuais danos ambientais que podem ser causados durante o processo de extração.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

RESUMO

AÇÕES DE EXTENSÃO COMO DIÁLOGO ENTRE A UNIVERSIDADE E A SOCIEDADE

Cristiane Pires Teixeira Pacheco

Orientadores: Dr. Francisco de Assis Esteves e Dr. Teo Bueno de Abreu

Resumo da tese de Doutorado submetida ao Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Conservação, Instituto NUPEM, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Ciências Ambientais e Conservação.

O estudo permite a reflexão sobre a aproximação entre universidade e sociedade, e as questões que permeiam o diálogo a partir do trabalho de extensão universitária que tem como objetivo a formação continuada dos professores da educação básica, visando a atenção dos gestores públicos e privados. A investigação descreve o *modus operandi* dos professores/pesquisadores na elaboração de ações de extensão, a fim de problematizar, analisar e compreender suas práticas. A pesquisa contribui para práticas organizacionais institucionais participativas e democráticas, ao analisar a narrativa dos professores ao compartilharem saberes entre a universidade e a sociedade. Esta é uma pesquisa qualitativa com dados de amostragem baseados em entrevistas realizadas com coordenadores de ações de extensão da UFRJ/campus Macaé e professores da educação básica. Os dados foram analisados com base na metodologia da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977) identificando o significado atribuído por esse grupo de docentes sobre o papel da extensão universitária para formação continuada dos professores da educação básica, e as relações entre as forças intelectuais, políticas, econômicas e sociais da universidade no âmbito social. Esse trabalho evidenciou o diálogo entre a universidade e a sociedade, destacando as contribuições das ações de extensão para a formação continuada dos professores da educação básica. Além de agregar conhecimento específico, a extensão, se realizada de modo dialógico, promove o fazer pedagógico vinculado à pesquisa, proporcionando o desenvolvimento da capacidade crítica, lógica, analítica e de tomada de decisão, colaborando ao exercício da cidadania. Com relação às ações de pesquisa, para fomentar o diálogo, é necessário reorientar as ações da universidade no sentido de perceber diferentes setores da sociedade a partir de relações sujeito-sujeito e não somente sujeito-objeto.

Palavras-chave: Universidade, Sociedade, Extensão universitária, Diálogo, Integração.

ABSTRACT

EXTENSION ACTIONS A DIALOGUE BETWEEN UNIVERSITY AND SOCIETY

Cristiane Pires Teixeira Pacheco

Advisors: Dr. Francisco de Assis Esteves e Dr. Teo Bueno de Abreu

Summary of the Tese submitted to the Graduate Program in Science et Conservation Institute NUPEM UFRJ from Federal University of Rio de Janeiro, as part of the necessary requirements to obtain the title of Tese in Science Environmental et Conservation.

The study allows reflection on the approach between university and society, and the issues that permeate the dialogue from the university extension work that aims at the continued training of basic education teachers, aiming at the attention of public and private managers. The research describes the modus operandi of teachers/researchers in the elaboration of extension actions, in order to problematize, analyze, and understand their practices. The research contributes to participatory and democratic institutional organizational practices, by analyzing the perception of teachers when sharing knowledge between the university and society. This is qualitative research with sample data based on interviews conducted with coordinators of extension actions at UFRJ/campus Macaé and teachers of basic education. The data were analyzed based on the methodology of Content Analysis (BARDIN, 1977) identifying the meaning attributed by this group of teachers about the role of university extension for the continuing education of basic education teachers, and the relations between the intellectual, political, economic and social forces of the university in the social sphere. This work evidenced the dialogue between the university and society, highlighting the contributions of extension actions for the continued education of basic education teachers. Besides adding specific knowledge, the extension, if done in a dialogical way, promotes the pedagogical work linked to research, providing the development of critical, logical, analytical, and decision-making capacity, contributing to the exercise of citizenship. In relation to research actions, in order to foster dialogue, it is necessary to reorient the university's actions in the sense of perceiving different sectors of society from subject-subject relations and not only subject-object relations.

Keywords: University, Society, University extension, Dialogue, Integration.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.1. Apresentando a origem e o problema da pesquisa, o objeto de estudo, o objetivo geral e os objetivos específicos	23
1.2. A trajetória profissional e a aproximação com o objeto de estudo	24
2. REVISÃO DE LITERATURA	30
2.1. A Extensão Universitária: o diálogo com a sociedade	39
2.2. Entre o ensinar e aprender com as ações extensionistas	41
3. O DIÁLOGO E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS	44
3.1. O NUPEM /UFRJ e a Extensão Universitária: divulgando a pesquisa no interior do estado do Rio de Janeiro	47
3.2. A formação continuada e as ações de Extensão Universitária.....	50
3.3. As formações acadêmicas de professores da educação básica na Universidade Federal do Rio de Janeiro, em Macaé	57
4. METODOLOGIA	61
4.1. As quatro ações de extensão para formação continuada dos professores da educação básica: <i>Na minha escola tem universitários: uma contribuição da UFRJ aos alunos da rede pública; Mentos em Ação: cinema e debate, AfricAção e História e Sensibilização da Restinga de Jurubatiba</i>	65
4.2. Os sujeitos, o local, contexto do desenvolvimento e os instrumentos de pesquisa	68
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	78

5.1. O foco da pesquisa: a formação continuada dos professores da educação básica	82
5.2. Planejamento das ações de Extensão da UFRJ – Macaé no campo da Educação, evidenciando a relação entre a teoria e prática pedagógica.....	84
5.3. Troca de saberes e contribuições entre os sujeitos da escola e universidade	97
5.4. As narrativas dos professores da educação básica participantes das ações	100
6. CONSIDERAÇÕES	104
7. APÊNDICES.....	107
1. Diagnóstico: visões de mundo dos/as alunos/as do ensino médio da rede pública sobre a ciência: Ecologia dos saberes a partir do documentário: <i>O que é científico?</i>	
2. Levantamento das ações cadastradas de Extensão da UFRJ – Macaé: o caminho da formação continuada dos professores da educação básica.	
8. REFERÊNCIAS	127

INTRODUÇÃO

A pesquisa *Ações de Extensão como Diálogo entre a Universidade e a Sociedade*, inserida no curso de Doutorado do Programa de Ciências Ambientais e Conservação da UFRJ, versa sobre o diálogo entre a universidade e sociedade através dos professores participantes de quatro ações de extensão universitária que objetivam a formação continuada dos professores da educação básica do município de Macaé. Também foi fruto da investigação a concepção e o desenvolvimento das ações extensionistas elaboradas pelos coordenadores, professores e técnicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro do campus Macaé.

Como se enquadra no fazer universitário a dinâmica das ações extensionistas estudadas, surgiram as indagações que nortearam a pesquisa: qual(is) espaços haveriam para o diálogo? Quais barreiras impedem o diálogo?

Na busca de respostas para essas questões, tivemos como base principal do objeto de estudo o diálogo firmado entre os professores, técnicos e estudantes envolvidos nas ações de extensão, tendo como parâmetro o pensamento de Freire (2006, p.29), que critica o fato de o papel do professor não estar ligado desde o início ao do pesquisador da ação. Segundo o autor, “não há prática pedagógica qualificada nem reflexão sobre a prática sem a pesquisa”.

Nossa atenção recaiu sobre os elementos constitutivos das ações, desde o início da proposta, como a elaboração e a construção da ementa, organização, desenvolvimento e avaliação de quatro ações propostas de extensão para pesquisarmos, tendo como objetivo a formação continuada/atualização dos professores da educação básica do município de Macaé.

O diálogo dos sujeitos sobre a aprendizagem advinda das análises das narrativas dos professores, coordenadores e participantes das ações, a fim de lançar luz aos conhecimentos produzidos na universidade e ampliados no espaço escolar, abrindo um espaço de escuta aos participantes das ações estudadas e implementadas, a fim de nortear reformulações e outras ações de extensão.

Verificamos a importância da voz e valorização dos professores em todos os segmentos da educação brasileira, os problemas de infraestrutura das escolas, e as condições de trabalho que permeiam as relações dos sujeitos em formação inicial e/ou

continuada, para o professor Nóvoa que relata a formação dada aos professores como deficiente. Segundo afirma o professor Nóvoa (2017):

(...) É possível que esteja a haver um desperdício de recursos e de investimentos pessoais em cursos que, na verdade, acabam por dar uma formação muito deficiente aos professores (NÓVOA, 2017, p.4).

Escolhemos as ações extensionistas com objetivo de formação continuada como foco dessa investigação, dada a importância da escuta aos professores da educação básica desde o início do planejamento das ações, e a atenção devida aos que vivenciam a prática pedagógica.

Alinhamo-nos assim, a diferentes autores, para recuperar algumas categorizações importantes sobre a mediação da aprendizagem, o diálogo entre a universidade e a sociedade, através da extensão universitária, todos tendo em comum a interdisciplinaridade e o interesse pelos estudos sobre o meio ambiente, a formação continuada dos professores da educação básica, e o diálogo entre a universidade e sociedade.

A investigação analisou o diálogo dos sujeitos em busca de novos conhecimentos, na elaboração, organização e desenvolvimento, reformulação e implementação das atuais e novas ações de extensão. Como parâmetro a educação crítica e transformadora almejada pelo patrono da educação brasileira, Paulo Freire, em Gadotti (2010), ensina o aluno a *“ler o mundo”* para poder transformá-lo.

A partir das interações entre os educadores, vislumbramos um tratamento acolhedor, a apropriação dos conhecimentos significativos, com abordagem coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, para contribuir com o processo de conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória. Para Gadotti (2010):

É preciso um profundo trabalho pedagógico a partir da vida cotidiana, da subjetividade, da *“leitura do mundo”* de cada contexto, nas suas diferentes dimensões (política, cultural, econômica, social, ambiental), da relação entre o mais próximo e o mais distante, entre as temáticas que são comuns e gerais ao
pla neta (GADOTTI, 2010,p.8).

A partir das ações implementadas nas escolas por meio da Extensão Universitária, os professores e alunos de graduação têm a leitura do mundo escolar, o cotidiano dos sujeitos e a abordagem pedagógica, vivenciadas pelos estudantes, técnicos e docentes universitários do campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em Macaé,

geralmente distantes da realidade da comunidade escolar, por meio da extensão universitária é oportunizada a vivência com a participação universitária na comunidade escolar.

Analisamos por meio de narrativas dos professores da universidade e da escola, a multiplicidade e complexidade das questões referentes ao diálogo entre a universidade e sociedade trazendo à tona as subjetividades, através da pesquisa qualitativa, para verificarmos os laços que permeiam e entrelaçam os conhecimentos invisíveis através das interações dos sujeitos, na busca das soluções dos problemas da sociedade.

Ter como pedra fundamental a apreensão crítica do mundo e o que é apreendido ser logo repassado adiante é a matéria-prima básica do diálogo, uma das principais, se não a mais importante, perspectiva das categorias freireanas, como reforça Gadotti (2010):

Educar para a cidadania planetária pressupõe esse entendimento da nossa vida no planeta onde precisamos viver permanentes e complexas relações entre nós mesmos e outras formas de vida, numa simbiose onde nós, seres humanos, incorporam-nos a um outro ser, que também está vivo, que nos acolhe, nos mantém vivos e se mantém vivo (GADOTTI, 2010 p.25).

A relação dos docentes em constante aprendizado, seja o universitário ou o escolar, traz à tona reflexões valiosas sobre as colaborações que ambos podem dar em via de mão dupla. A pesquisa objetiva contribuir com as políticas educacionais, a partir da relação entre os sujeitos que atuam na escola-universidade, vislumbrando a melhoria da educação básica e da formação continuada de professores, principalmente com as etapas de aprendizagem do aluno, favorecendo a interação dialógica da universidade com a sociedade, segundo a perspectiva freiriana, Freire discorre a respeito (1993):

O diálogo tem significação precisamente por que os sujeitos dialógicos não apenas conservam sua identidade, mas a defendem e assim crescem um com o outro. (...) Não há diálogo no espontaneísmo como no todo-poderoso do professor ou da professora. A relação dialógica não anula, como às vezes se pensa, a possibilidade do ato de ensinar. Pelo contrário, ela funda este ato, que se completa e se sela no outro, o de aprender, e ambos só se tornam verdadeiramente possíveis quando o pensamento crítico, inquieto, do educador não freia a capacidade de criticamente também pensar ou começar a pensar no educando (...) O diálogo não pode ser responsabilizado pelo uso distorcido que dele se faça. Por sua pura imitação ou por sua caricatura. O diálogo não pode se converter num "bate-papo" desobrigado que marche ao gosto do acaso entre professor ou professora e educandos (FREIRE, 1993, p.118).

Dada a importância da extensão universitária e o contato com a sociedade, atualizando temas de pesquisas que extrapolam os muros da universidade, as ações de extensão universitária reafirmam o papel da universidade ao compartilhar conhecimento e

oportunizar aos professores da educação básica vivenciarem os processos de pesquisa/ação na possibilidade de reflexão sobre suas práticas.

Constitui assim estratégia pedagógica de conscientização, análise e crítica propiciada pelo diálogo, experiências na interlocução com os professores universitários, e participação dos graduandos em mediação com os professores da educação básica nas discussões, contributo mútuo para profissionais críticos e autônomos, em busca de atualização e resolução de problemas sociais.

Na perspectiva da pesquisa em questão, a extensão universitária é um dos mais importantes elementos do tripé universitário para o objetivo do diálogo com a sociedade: o de aproximar pessoas, culturas, saberes e abordagens no seio da sociedade e convergir para novos conhecimentos atrelados ao conhecimento da produção científica alcançada no meio acadêmico.

A extensão universitária ganhou força e respaldo na Universidade Federal do Rio de Janeiro com a creditação de 10% da carga horária de obrigatoriedade em atividades dos cursos de graduação. O que pontua Ferreira (2019):

No ano de 2012, o FORPROEXT iniciou uma discussão sobre uma Política Nacional de Extensão Universitária, que continua até o presente. Nesse mesmo ano, a UFRJ, através de uma Resolução número 02/2013 do Conselho de Ensino de Graduação (CEG), estabeleceu em seu artigo 5º a creditação de atividades curriculares com base no PNE em sua meta 12.7. O PNE mencionado trata da lei 13.005/2014, que estabelecia inicialmente metas para o período 2001 a 2020, e por ser aprovada apenas em 2014 estabeleceu metas para o decênio 2014-2024 (BRASIL, 2014). O PNE 2014-2024 traz dez diretrizes, entre elas, a erradicação do analfabetismo e a melhoria da qualidade da educação, além da valorização dos profissionais de educação, um dos maiores desafios das políticas educacionais (FERREIRA, 2019 p.49).

É recente essa organização na Universidade Federal do Rio de Janeiro para creditação de atividades curriculares da extensão na vida acadêmica e histórico do estudante, e um árduo trabalho dos conselheiros em comissões que resultou na resolução CEG nº 02/2013, que regulamentou o registro e a inclusão das atividades de extensão nos currículos dos cursos de graduação da UFRJ, até a entrada das ações extensionistas no SIGA - Sistema de Gestão Acadêmica na UFRJ, em 2018. Estabelecendo metas para o “decênio de 2014-2024.” É dinâmico e fruto de inúmeras reuniões coletivas, a organização universitária em todos os cursos de graduação para alcançar essa meta com o seu corpo social.

O espírito extensionista esteve presente em todas as etapas de implantação do

Campus da UFRJ – Macaé, desde o início com a proximidade dos sujeitos participantes do processo de interiorização da UFRJ com o Núcleo de Pesquisas Socioambiental em Macaé – NUPEM/UFRJ, possibilitando um outro olhar sobre a extensão universitária, o protagonismo para interiorização da UFRJ aconteceu a partir das pesquisas, do ensino e da extensão no Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro, que detalharemos em um capítulo desta tese.

Educados entre si e através das conexões planetárias, colhemos aprendizados. Segundo Freire (1997), os homens educam-se entre si mediatizados pelo mundo, pela educação problematizadora que exige a superação da contradição educador / educando e o diálogo, a partir do qual ambos se tornam sujeitos do processo e crescem juntos em liberdade, procurando o conhecimento significativo, na cultura em que estão inseridos e o conhecimento de outras culturas.

O trabalho tem o foco no campo educacional entre textos e contextos por meio da perspectiva teórica e analítica, para compreender os fenômenos educativos e a oportunidade de traçar outros caminhos à luz do diálogo entre a universidade e a sociedade. Na trajetória alcançada para entender o processo de formação continuada dos professores da educação básica, participantes das ações desse estudo, há reflexões sobre a elaboração e percepção dos participantes, visando a construção conjunta de ementas visando reformulações das ações estudadas e novas sugestões de ações de extensão.

O trabalho como professora da educação básica no município de Macaé e o trabalho na universidade como coordenadora de ações extensionistas possibilitaram o olhar da pesquisadora em direção às leituras de mundo da percepção da ausência de comunicação entre os sujeitos da escola com os sujeitos da universidade, tão próximos da etapa inicial de formação dos professores e tão distantes da formação continuada.

A tese foi organizada em cinco capítulos. No primeiro capítulo, desenvolvemos a questão cerne da pesquisa, o diálogo entre a universidade e a sociedade, o objetivo geral e os objetivos específicos. E no segundo capítulo resumo a revisão bibliográfica atrelada aos temas abordados na pesquisa e o contato e diálogo dos sujeitos participantes das ações de extensão universitária. No primeiro apêndice exponho o diagnóstico sobre o (des)conhecimento dos alunos de três escolas públicas do município e a percepção das ações desenvolvidas pelos sujeitos da universidade.

No terceiro capítulo apresentamos a importância da extensão universitária no tocante ao diálogo com a população macaense, a chegada do NUPEM/UFRJ com a

pesquisa e as ações de extensão, e alguns dados e curiosidades da vida na cidade, onde destaco o desenvolvimento de Macaé dos anos 70 aos dias atuais, e a implementação dos primeiros cursos de graduação em licenciaturas, Ciências Biológicas e Química, pioneiros da UFRJ na implementação de outros cursos de graduação, fora da sede, presentes em Macaé, no Norte Fluminense no interior do estado do Rio de Janeiro.

Damos continuidade a essa etapa na perspectiva freiriana ao diálogo trazendo um levantamento, no 2º apêndice, a respeito das ações extensionistas disponibilizadas pela UFRJ em Macaé, além do aporte de outros teóricos como CHAÚÍ(2000), BOAVENTURA(2010), GADOTTI(2010), LOUREIRO(2019), NÓVOA(2002) e ROMÃO(2010), que versam a respeito do diálogo e as representações sociais.

No quarto capítulo, mostramos a metodologia e o campo da pesquisa: as quatro ações de extensão universitária e as relações institucionais na perspectiva dos participantes; os professores, coordenadores das ações e os professores da educação básica.

Buscamos identificar o planejamento da ação extensionista que permita uma análise das narrativas dos participantes, para trazer à tona as subjetividades presentes e veladas no tocante à elaboração das ações pelos coordenadores, analisamos o desenvolvimento e os instrumentos da pesquisa, e a sua conexão com o cotidiano das pessoas e o desenvolvimento sustentável local e global.

No quinto capítulo mostramos os resultados e as discussões a partir das análises das narrativas e o conhecimento advindo da formação continuada proporcionado pelas ações de extensão, atualizando o fazer pedagógico dos sujeitos da escola, e também a reavaliação das ações extensionistas pelos coordenadores, professores da universidade.

Nas considerações, sugerimos aos proponentes de ações de extensão universitária relacionarem a teoria com a prática pedagógica, em atenção à complexidade dos problemas enfrentados pelos professores da educação básica, em parcerias mais próximas, para compartilharem saberes e espaços em um período maior que o determinado e proposto pelas ações. Tecemos considerações para melhoria da comunicação da universidade com a sociedade baseada na amorosidade e competência propagada por Freire (1993), mais fruída, resolutiva das demandas relativas aos direitos sociais dos sujeitos para melhoria da vida da população.

Baseada na visibilidade dos sujeitos envolvidos nessa troca de saberes, procuramos apontar quais barreiras simbólicas interferem no diálogo entre a universidade e sociedade, e ainda qual é o espaço para estabelecimento do diálogo entre os

participantes de quatro projetos de extensão para formação continuada de professores da educação básica e docentes, coordenadores das ações, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na cidade de Macaé, no Norte do Estado do Rio de Janeiro.

1.1. Apresentando a origem e o problema, o objeto de estudo, o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa

O principal objeto de estudo é baseado no diálogo firmado entre os professores, técnicos e estudantes envolvidos em quatro ações extensionistas, sendo dois projetos e dois cursos, com objetivo de formação permanente dos professores de educação básica do município de Macaé.

O objetivo geral é viabilizar o planejamento de ações extensionistas em consonância com o fazer pedagógico do professor da educação básica. Freire (2006, p.29) critica o papel do professor não estar ligado desde o início ao do pesquisador da ação. Segundo o autor, “não há prática pedagógica qualificada nem reflexão sobre a prática sem a pesquisa”.

Os objetivos específicos desta investigação:

- 1) analisar o planejamento das quatro ações de extensão da UFRJ – Macaé no campo da Educação, evidenciando a relação entre a teoria e prática pedagógica para formação continuada de professores da educação básica;
- 2) analisar a participação dos professores da educação básica do município de Macaé – RJ como sujeitos multiplicadores do saber nos campos socioambiental e da saúde;
- 3) compreender as contribuições que as ações extensionistas proporcionaram no processo de ensino e aprendizagem dos alunos da educação básica, após a participação dos professores da rede municipal em quatro ações ofertadas pela universidade;
- 4) dar clareza aos conhecimentos invisíveis que permeiam as subjetividades inerentes ao diálogo entre a universidade e sociedade;
- 5) viabilizar um Guia de Orientação, um fluxograma inserido nas considerações, para suporte ao planejamento de novas ações extensionistas que objetivem a formação

permanente de professores da educação básica em consonância com os problemas vivenciados na prática dos professores, em parceria com o Centro de formação de professores Carolina Garcia da Secretaria Municipal de Educação de Macaé¹.

1.2. A trajetória profissional e a aproximação com o objeto de estudo

A minha formação superior aconteceu em meados dos anos 1990 no curso de graduação em Licenciatura em Letras – Português/Literatura, e o trabalho como professora ocorreu com as turmas das séries iniciais do ensino fundamental na escola estadual Mestre Hiram do estado do Rio de Janeiro. Em 2002 iniciei a pós-graduação depois de uma experiência familiar que permitiu a experiência no exterior e o aprendizado do idioma francês para posterior apresentação de projeto de mestrado e avaliação de proficiência no idioma para entrada na Universidade Sorbonne Nouvelle – Paris 3, para cursar o Mestrado em Letras. Dissertação defendida em 2005 e o diploma revalidado em 2007 pela Faculdade de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

No retorno ao país, a partir de 2006 atuei como docente da educação superior, passando em concurso para professora substituta na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro para trabalhar com a disciplina Didática da educação infantil e atuou também com a disciplina de Didática geral na Faculdade de Pedagogia e Letras de Macaé – FAFIMA. Na mesma época, passei no concurso como professora efetiva no Estado do Rio de Janeiro, e atuei em todos os segmentos da educação básica ao ensino médio na disciplina de Português-Literatura até o ano de 2015. Desde janeiro de 2009 atuo como assessora pedagógica com o cargo de técnica em assuntos educacionais, por concurso efetivo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), lotada no Setor de Inovação da UFRJ Macaé no Setor de Convênios e Parcerias, no Polo Universitário, em Macaé.

¹CENTRO DE FORMAÇÃO PROFESSORA CAROLINA GARCIA, vinculado à Secretaria de Educação da Prefeitura de Macaé. O Centro de Formação Professora Carolina Garcia - CFCG – desenvolve variadas atividades de formação continuada com os profissionais da educação macaense. São cursos de curta duração, palestras, pesquisas e faz divulgação pedagógica e científica, além de documentar a história da educação macaense. As palestras e os cursos de curta duração oferecidos aos profissionais da educação são ministrados por membros de sua equipe de formadores, por convidados e por parceiros institucionais (instituições de ensino superiores, outros setores da Semed, setores de outras secretarias do executivo municipal, programas do governo federal e ONGs presentes no município). Educadores da rede de ensino estadual e particular também podem se inscrever nos cursos e palestras oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação. Todas as formações são gratuitas, tendo apenas uma limitação de vagas para cada curso. Faça uma pesquisa em nosso site e encontre a formação que atenda às suas necessidades de educador. Fonte: [Formação Macaé - Quem somos \(website.com\)](http://FormaçãoMacaé-QuemSomos(website.com))

Trabalho na Gestão da Educação Superior na UFRJ-Macaé orientando estudantes e docentes quanto às demandas acadêmicas no âmbito da UFRJ. Implementei e atuo durante sete anos nos Setores de Extensão, Estágios, Convênios e Monitorias, em 2012 implementou o Setor de Ensino e Integração Acadêmica, e atualmente trabalho no novo Setor de Convênios e Parcerias, no INOVA UFRJ Macaé do Centro Multidisciplinar do campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na cidade de Macaé, no Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro.

Idealizei e promovo atividades culturais de integração, como o projeto: Olhares sob a paisagem de cidades brasileiras: *Universitários inseridos no Universo da Cultura, do Esporte e do Lazer* que leva universitários para conhecer os Museus do Rio de Janeiro e a sede da universidade na cidade do Rio de Janeiro. O projeto objetiva possibilitar atividades culturais, esportivas e de lazer através de viagens a cidades brasileiras buscando a promoção da integração dos universitários e desenvolvimento do conhecimento, assim como sua disseminação a partir da participação em eventos extensionistas e em escolas. Desta forma, o objetivo é contribuir para a integração e acolhimento dos alunos dos diversos cursos de graduação do Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira; compartilhar momentos extramuros com alegria, leveza e amizade; ampliar a visão de mundo do universitário, possibilitando, desta forma, uma formação acadêmica mais ampla. Além disso, os graduandos aproveitam as horas de participação nas atividades do Projeto nos 10% de atividades de extensão previstas como obrigatórias para todos os cursos de graduação da UFRJ, a partir da apresentação dos trabalhos desenvolvidos em atividades extensionistas.

Coordeno o projeto de extensão: *Na minha escola tem universitários: uma contribuição da UFRJ ao ensino médio da rede pública*, que teve a participação no ano de 2019 de treze docentes da universidade, sete técnicos em educação e trinta e cinco graduandos, atuando em duas escolas públicas do estado em Macaé, a escola estadual Rachel Reid, no bairro Jardim Vitória e a escola estadual Jornalista Álvaro Bastos, no bairro Jardim Santo Antônio, ambas na cidade de Macaé, tendo sua contribuição em 2020 com participação no ensino remoto, devido à pandemia e suspensão das aulas presenciais nas escolas e universidade. O projeto é fruto de uma parceria entre as duas escolas de educação básica com a UFRJ Campus Macaé para inserção de graduandos em escolas da rede pública. O objetivo é fomentar a aproximação do corpo acadêmico e da comunidade local visando colaborar para a melhoria do ensino público e ²favorecendo

2 Participação como ouvinte e apresentação de pôster no **X Congresso Iberoamericano de**

iniciativas para projetos de pesquisa e extensão que beneficiem a comunidade escolar.

Os universitários, orientados por docentes e/ou técnicos em educação com nível superior propõem contribuições pedagógicas inovadoras para conteúdos considerados pela escola como aqueles de caráter mais desafiador no processo ensino-aprendizagem. Seu público-alvo não se restringe a alunos com dificuldades de aprendizagem, mas também aos que tenham curiosidade e desejo de aprofundar seus conhecimentos dentro dos limites da proposta de trabalho. Ademais, pretende-se que os graduandos, ao estabelecerem aproximação com os estudantes, tornem-se exemplo, incentivando a conclusão do ensino médio e a busca pelo ensino superior. Outro aspecto fundamental é facilitar a adaptação dos estudantes universitários, oriundos de diferentes regiões brasileiras, a partir da convivência com a população local, fortalecendo a interiorização da UFRJ em Macaé.

Coordeno também os eventos de extensão universitária: *Verão e Inverno com Ciência: UFRJ & Sociedade Compartilhando Saberes*, desde 2010, que configura-se

Educación Científica - Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias en Debate – Organizado pela UNESCO na cidade de Montevidéu – Uruguai durante os dias 25 a 28 de março de 2019 com o trabalho: A LEITURA CRÍTICA DO MUNDO PARA FORMAÇÃO CIDADÃ ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: NA MINHA ESCOLA TEM UNIVERSITÁRIOS: UMA CONTRIBUIÇÃO DA UFRJ AO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA. **Publicação em livro:** Ya está disponible la edición provisional del libro de actas de #cieduc 2019 Encuentra más detalles y descárgate los volúmenes em: <https://drive.google.com/open?id=16GewbRQn4bxvNJ62kiAC7ynSb61d0SmO>

Índice general del libro "Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias en Debate" dividido en 4 volúmenes:(Edición final de las Actas del Congreso CIEDUC 2019)

ISBN Obra completa: 978-84-17729-78-3 Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias en Debate.

ISBN Vol 1: 978-84-17729-79-0 Didáctica la ciencias, Género e Inclusión Educativa en STEM

ISBN Vol 2: 978-84-17729-80-6 CC de la tierra, Apropriación social de las ciencias, Calidad de los procesos formativos. ISBN Vol 3: 978-84-17729-81-3 Investigación e innovación, Competencias comunicativas, Gestión y evaluación, ISBN Vol 4: 978-84-17729-82-0 Posters.

como uma importante ação do Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira no intuito de reafirmar e dar cumprimento ao compromisso social da universidade pública, fundamentando-se na diretriz da extensão universitária como processo educativo, cultural e científico, contemplando a articulação entre o ensino e a pesquisa, de maneira a possibilitar uma interação transformadora entre universidade e sociedade. Nele, entende-se que a extensão deve viabilizar o diálogo e a troca de saberes entre a sociedade e a universidade.

Concebe-se que essa troca entre saberes acadêmicos e populares contribui para a produção de um conhecimento mais elaborado, resultante da aproximação com a realidade regional, bem como possibilita a democratização do conhecimento acadêmico e a partilha de conhecimento da comunidade entre a comunidade acadêmica. São oferecidas atividades em diferentes áreas, dentre as quais: Educação, Educação Ambiental, Educação Alimentar, Saúde, abordando temas potenciais para a promoção da transformação social na região.

Um dos maiores desafios das universidades brasileiras no século XXI é a reconquista de sua legitimidade, do apreço da população ao conhecimento e o respeito à ciência. Santos (2004) enumera em cinco as áreas de ação que as universidades devem centrar sua atenção. Dentre elas, destacamos a pesquisa-ação, a ecologia de saberes, e a universidade e escola pública no sentido que são contributos à presente pesquisa.

As ações de extensão escolhidas para a pesquisa são coordenadas por docentes de cursos de graduação das áreas de conhecimento de Ciências Ambientais, Saúde e Educação. Pontua-se também que as ações propiciam a interação dos gestores e dos professores da escola com os professores e técnicos em educação do Campus do interior da Universidade Federal do Rio de Janeiro em diferentes bairros de Macaé. Segundo Freire (1988):

É necessário que o educando perceba, em termos críticos, o sentido do saber como busca permanente. É preciso que se discuta o significado deste achado científico; a dimensão histórica do saber, sua inserção no tempo, sua instrumentalidade. E tudo isso é tema de indagação, de diálogo (FREIRE, 1988, p. 52).

Transitar entre os espaços da escola e da universidade, entre a docência na educação básica e superior e a gestão acadêmica administrativa trouxe inúmeras indagações sobre a comunicação entre a sociedade e a universidade através da extensão

universitária, dos conhecimentos advindos das ações para formação continuada, oferecidas pela universidade propiciam aos professores da educação básica.

Defendemos, como Freire (1988), uma educação problematizadora e dialógica, onde o processo de ensino-aprendizagem deva ser realizado pelo professor com o aluno, em contrapartida à educação “bancária” (FREIRE) - aquela realizada sobre o aluno. Assim, o educando assumiria um papel central no processo de ensino-aprendizagem, em contato com as ações de extensão em uma ligação direta entre a escola e universidade na construção de conhecimentos, tendo o alicerce do conhecimento sob bases sólidas como pontua a professora Chauí (2000):

O conhecimento, assim como a ciência, são construídos socialmente estando em constante movimento. Assim, acreditamos que cabe ao educador adotar uma postura de pesquisador, crítico e reflexivo, com o intuito de aprimorar sua prática pedagógica transmitindo não apenas conteúdos, como se os alunos fossem uma tábua rasa a ser preenchida, mas principalmente, alguém que nutre o aluno de elementos capazes de decodificar o mundo e os conflitos inerentes a sua realidade (CHAUÍ, 2000, p.52).

Vislumbrar o mundo em um momento tão crítico como o vivido em plena pandemia da covid 19, fez o caminho percorrido ao longo do doutorado de resiliência e superação para que essa pesquisa fosse realizada, tanto na esfera pessoal como na abordagem aos sujeitos envolvidos, impactados de diferentes formas pela pandemia e pelas novas formas de trabalho.

O contato permanente com os professores da rede pública municipal e federal no momento tão sofrido e atípico da história da humanidade trouxeram-me a potência da abordagem interdisciplinar do Programa de Pós-graduação de Ciências Ambientais e Conservação, que foi de grande valia na atuação profissional da pesquisadora, através de mais conhecimentos advindos das disciplinas que fizeram parte desta formação, e não faziam parte da formação iniciada há décadas, como a conexão planetária do meio ambiente e suas consequências nas vidas das pessoas no tocante às questões ambientais e à saúde mental.

A busca por novas experiências, novos conhecimentos, estabelecimento de relações e parcerias profissionais e atuação no campo de pesquisa ampliaram os conhecimentos a serem aplicados ao longo da vida profissional. Dentre este leque de conhecimentos está a participação nas disciplinas obrigatórias e eletivas do e, sempre que possível, em outros Programas na área de Educação. Destacam-se também apresentações de trabalhos em congressos de diferentes áreas que se enquadram na

linha da pesquisa, apresentação de trabalho no Congresso internacional Ibero-americano, organizado pela Unesco no Uruguai, na perspectiva interdisciplinar do Programa em Ciências Ambientais e Conservação do Instituto NUPEM/UFRJ.

Tendo a formação no doutorado, pretendo estreitar relações com o NUPEM/UFRJ e seus pesquisadores de diferentes áreas, para contribuir, de maneira interdisciplinar com a elaboração de mais ações extensionistas para formação continuada de professores da educação básica, com os gestores municipais, e aproximar cada vez mais a comunidade acadêmica da comunidade escolar.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Visitamos a Plataforma Scielo para revisão da literatura das temáticas principais da pesquisa. Para a busca, utilizamos a união das palavras-chave “Formação continuada de Professores”, “Extensão e Formação de professores” e “Universidade e Escola”, considerados escolhas relevantes nas áreas temáticas de Ciências & Educação e Educação & Sociedade para conhecermos os estudos dos temas referentes a essa pesquisa fizemos o levantamento bibliográficos. Os artigos publicados entre os anos 2015 a 2021, recorte por tratar dos anos das ações extensionistas, ofertadas aos professores participantes, estudados nesta pesquisa.

O levantamento encontrou cinquenta e cinco ocorrências. Desse total, vinte e seis artigos da união das palavras “Universidade e Escola” propunham uma reflexão sobre a necessidade de se promover a interação entre a universidade e a escola e entre quinze artigos com a união das palavras “Formação continuada de Professores”, de se reconhecer a importância da cooperação dos sujeitos e respeito à autonomia e o fazer pedagógico no processo de formação da profissão docente, e ainda quatorze com a união das palavras “Extensão e Formação de professores”. Dentre esses artigos, priorizou-se, nesta revisão, os trabalhos que abordavam a realidade brasileira e a formação continuada dos professores de forma a compreendermos como está se desenvolvendo o diálogo entre os sujeitos da universidade e escola e as políticas públicas para formação continuada dos professores do Brasil:

UNIVERSIDADE E SOCIEDADE & FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES
1. Sequências Didáticas de Caráter Sociocientífico como Espaço de Pesquisa, Formação e Ensino na Interface Escola – Universidade. Orquiza-de-Carvalho, Lizete Maria; Gonçalves, Laise Vieira; Chapani, Daisi Teresinha. Ciência & Educação (Bauru)2021, Volume 27, 2019.
2. Busca por capitais no campo da escola e sua relação com o desenvolvimento profissional docente de professores supervisores de estágio de Ciências e Biologia. Mello, Ana Cecília Romano de; Higa, Ivanilda. Ciência&Educação , abril, 2018.
3. Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa. Martins, José Pedro de Azevedo; Schnetzler, Roseli Pacheco.
4. Adoção da Modelagem Matemática: o que se mostra na literatura produzida no âmbito da Educação Matemática. Mutti, Gabriele de Sousa Lins; Klüber, Tiago Emanuel. Bolema: Boletim de Educação Matemática , Jan, 2021.
5. Requisitos essenciais para a atratividade e a permanência na carreira docente.. Masson, Gisele. Educação & Sociedade , junho, 2017.

6. Aprendizagem do professor: uma leitura possível. Boas, Jamille Vilas; Barbosa, Jonei Cerqueira. <i>Ciência & Educação (Bauru) Dez 2016, Volume 22.</i>
7. Objetivos gerais de um programa de desenvolvimento profissional docente <u>Scarinci, Anne Louise</u> ; Pacca, Jesuína Lopes de Almeida. <i>Ciência & Educação (Bauru) Dez 2016, Volume 22.</i>
8. Discursos de professores em formação continuada acerca da relação entre a manipulação genética e a possibilidade de melhoramento em humanos. Schneider, Eduarda Maria; Meglhioratti, Fernanda Aparecida; Corazza, Maria Júlia. <i>Ciência & Educação (Bauru) Set 2016, Volume 22</i>
9. Um enfoque etnobiológico na formação do professor de ciências sensível à diversidade cultural: estudo de caso. Baptista, Geilsa Costa Santos. <i>Ciência & Educação (Bauru) Set 2015, Volume 21</i>
10. Contribuições para a Formação Inicial de Professores de Matemática a partir de seu Envolvimento em um Projeto Extensionista Direcionado ao Público Idoso Silva, Nayara da; Silva, Guilherme Henrique Gomes da; Julio, Rejane Siqueira. <u>Bolema: Boletim de Educação Matemática Mai 2021, Volume 35 Nº 70 Páginas 766 – 793</u>
11. Etnoecologia em sala de aula: uma proposta de formação de professores contextualizada em comunidades tradicionais Martins, Karina Vieira; <u>Baptista, Geilsa</u> ; Almeida, Rosiléia. <u>Praxis & Saber Abr 2021, Volume 12 Nº 28 Páginas 118 - 136</u>
12. O dilema da extensão universitária . Hunger, Dagmar; Rossi, Fernanda; Pereira, Juliana Martins; Nozaki, Joice Mayumi. <u>Educação em Revista Set 2014, Volume 30 Nº 3 Páginas 335 – 354.</u>

Carvalho *et al* (2021) em seu artigo trazem à tona os conhecimentos produzidos em um grupo de pesquisa que relaciona teorias e práticas em dois grupos interligados chamados de Pequeno e Grande Grupo. O Grande grupo de pesquisa (GGP) é o lugar do encontro na universidade e de contínuo questionamentos sobre as práticas educacionais e o Pequeno Grupo de Pesquisa (PGP) situado na escola problematiza a prática educacional. A proposta de formação coletiva e interdisciplinar com as interações sistemáticas dos dois grupos, segundo os autores, é uma prática ativo investigativa, que pode ser compreendida com o conceito de professor como intelectual transformador.

Essa pesquisa intitulada *Educação Continuada de Professores e Avaliação Formativa*, conhecida pelos participantes como *AVformativa*, sediada na Universidade Estadual Paulista (UNESP), teve início em 2000, desencadeando em outros pequenos grupos e projetos de diferentes áreas do conhecimento no âmbito da escola e universidade ao longo de seis anos, contando o corpo docente de uma escola de ensino

médio e com 10 professores da universidade.

Os autores discorrem sobre a importância de abordarem nesses grupos os temas considerados controversos que envolvem questões científicas, religiosas, ambientais, econômicas, etc, trabalhados em sala de aula.

O início dos trabalhos foi dado com a elaboração das sequências didáticas no PGP e a decisão dos dois grupos de base sociocientífica conjunta para o trabalho coletivo do grupo da universidade com o grupo da escola, sobre a qual se daria, de modo articulado, o trabalho coletivo do grupo e práticas dos professores nas salas de aula.

Defendem que os limites gerados pelas reflexões podem ser considerados problematizados, sendo fruto da formação inicial da racionalidade técnica, da falta de tempo, e resistência às inovações de estratégias pedagógicas, destacando o tempo para continuidade e cuidado com o processo de formação.

A culminância do estudo foi a explanação dos projetos. No decorrer da pesquisa, nota-se na apresentação dos projetos a preocupação com o tempo e o cumprimento da carga didática, e há a inserção dos conteúdos curriculares referentes à ciência.

Para validar o trabalho, os autores verificaram que houve rupturas e avanços para formação dos professores, segundo Carvalho (2021):

(...) autonomia e emancipação docente; problematização do papel do professor na sociedade e de sua prática, bem como do sistema educacional; desenvolvimento a argumentação; leitura mais humanística do campo científico; resgate do potencial da comunicação e do trabalho coletivo CARVALHO, 2021 p.3.).

Os autores sugerem a ressignificação dos conteúdos trabalhados na escola, que possam convergir na igualdade e participação social, atravessem aspectos éticos e morais, tendo a preocupação com a formação dos alunos e dos professores, implicados com a tecnologia, a sociedade e o ambiente e o conhecimento científico.

Na análise sobre a relação entre as escolas e as universidades no campo de estágio supervisionado, as autoras Romano e Higa (2018), a pesquisa foi desenvolvida com cinco professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública. O objetivo da investigação realizada entre os anos de 2014 e 2015 foi compreender as possibilidades para os professores da Educação Básica mediante a supervisão de estagiários da licenciatura em Ciências Biológicas.

A aproximação com a universidade trouxe aos professores supervisores de estágio motivação para cursar o mestrado e sair da sua zona de conforto, além da necessidade

de acúmulo de capital social. Mencionaram também a ajuda dos estagiários por materiais e estratégias atualizadas do fazer pedagógico. Sendo assim, essa articulação de perspectivas na análise sobre o estágio supervisionado permitiu entender que durante a supervisão é consequência, ao mesmo tempo, das relações de poder internas ao campo da escola e entre os campos e dos objetivos, preocupações e interesses que os professores possuem em suas diferentes fases da carreira.

A pesquisa buscou entender as adversidades e as especificidades de cada professor vividas no campo prático, a fim de verificar seus interesses, suas escolhas e busca por reconhecimento. A cultura impregnada entre o fazer pedagógico escolar e o que se ensina e pesquisa na universidade são espaços de poder interligados e que merecem aprofundamento do estudo, tempo e ações para convergência em uma nova cultura de cooperação em mão única, no ideal de laços fraternos de irmandade em prol da igualdade, respeitando a diversidade nos campos da escola e da universidade.

Nos artigos que abordam a formação continuada dos professores Martins e Schnetzler (2018) analisam um programa de formação continuada de professores em educação ambiental crítica, centrado na Investigação-Ação em Parceria colaborativa, com foco em mudanças na prática docente, proporcionadas pela abordagem teórico-metodológica adotada. O programa teve a participação de 15 professores da escola básica, três professores e quatro licenciados. Os encontros foram quinzenais durante um ano.

O grupo universitário atrelava o conhecimento científico aos temas socioambientais ao contexto econômico, político e cultural para ampliar a visão dos professores de causa e consequência socioambiental por meio da relação existente entre elementos da realidade regional.

Por meio de oficinas para traçar o diagnóstico do quadro ambiental, feita toda semana durante um ano; discussão no trabalho com as turmas através das questões socioambientais selecionadas e planejadas em oficinas anteriormente.

As reflexões coletivas, oferecidas pela visão dos professores da escola a cada quinze dias, traziam à tona as experiências vividas, possibilitando a troca coletiva com os desafios surgidos na prática pedagógica e a reconstrução dos planos de ensino socioambientais.

Os autores destacaram a importância de programas e projetos de formação continuada com implementação de políticas públicas permanentes e contínuas. Além de proporcionar aos professores da escola meios materiais e intelectuais para investigar sua

prática de ensino.

Mutti e Kluber (2021) discutem pesquisas sobre o uso da modelagem na escola, através do discurso de incentivo pela comunidade da Educação Matemática. Por meio da investigação sobre os motivos da adoção, analisaram 109 pesquisas dirigidas à Modelagem, disponibilizadas no Catálogo de Dissertações de Teses da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, no Google Acadêmico e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. A análise delas revelou recorrentes menções à adoção da Modelagem, não considerando o professor da educação básica como sujeito condutor que conduziria a adoção da prática educativa citada nos estudos.

O artigo de Masson (2017) trata da complexidade e abrangência da qual concede a temática da valorização dos professores e todos os requisitos dos quais estão inseridos. Analisa e traz reflexões apresentadas por meio da pesquisa documental, dos atos e leis que regulamentam os planos de carreira, remuneração e as estatísticas que mostram a realidade do profissional professor, indicando a necessidade de melhoria de condições justas e necessárias para garantir o desejo profissional dos jovens pela área de formação do magistério.

Depois de elencar as leis e atos normativos, pesquisa com professores que abandonaram a carreira e alunos do ensino médio que descartam a atração por cursos de graduação nas áreas de Licenciaturas, preferindo os Bacharelados, a autora destaca a importância dos planos de carreira profissional com tempo reduzido de um nível a outro, a remuneração, atrelado ao custo de vida e dignidade para um profissional importante no seio de uma sociedade em que há o respeito ao professor em todos os segmentos da educação.

Boas e Cerqueira (2016), em seu artigo de estudo teórico, revisitam o conceito de aprendizagem, na perspectiva dos estudos de Jean Lave e Etienne Wenger. Discutem a prática escolar e a mudança de padrões no comportamento do professor no tocante a sua participação e abertura voluntária para discutir mudanças em suas ações pedagógicas. Considerando a participação do professor por sua inserção na comunidade escolar em inúmeras situações que envolvem diferentes aspectos da escola e da aprendizagem do professor:

Consideramos aqui a prática pedagógica escolar como parte de uma constelação de práticas que envolvem as atividades didáticas dentro da sala de aula, abrangendo os diferentes aspectos da escola e as relações desta com a sociedade, indo além do âmbito da escola. Sendo assim, o professor nesta prática pertence a uma comunidade social escolar e sua participação vai além das dimensões conceituais e procedimentais da disciplina que leciona, envolve

também a organização escolar, a gestão da sala de aula, a relação com pais de alunos, dentre outras (BOAS E CERQUEIRA, 2016 p.4).

Para os autores, a participação do professor em suas múltiplas interações geradas pelas atividades no âmbito escolar de relações definidas por comunidade de prática apresentam três características: interesse mútuo, empreendimento conjunto e repertório compartilhado.

Os autores concluem que a aprendizagem do professor é composta por duas aprendizagens: “aprendizagem na docência e a aprendizagem para a docência”. Para reavaliar e refletir continuamente sobre o fazer pedagógico e perceber as conexões entre a teoria e a prática, sugerem a formação continuada que aproxime as práticas de um curso ofertado ao trabalho de prática pedagógica desenvolvido pelo professor na escola, podendo ainda analisar aspectos da aprendizagem e desenvolvimento profissional do professor.

No trabalho apresentado pelos autores, Scarinci e Pacca (2016, p.5), investigaram um programa de desenvolvimento profissional docente, a atuação do formador, tendo em vista “suas concepções de ensino, reflexão sobre a prática e o desenvolvimento da autonomia”.

O enfoque do programa era o protagonismo do professor, que durante o curso “trazia os planos de aula, os relatos das suas aulas, as suas dificuldades e conquistas”. Scarinci e Pacca (2016, p.6). Relatam que mesmo que a autonomia fosse o centro das discussões, os professores sentiam outras pressões e falta de cooperação com os outros atores da escola, como o coordenador pedagógico, que em sua maioria, não apresentava discussões sobre o fazer pedagógico.

Ainda para os autores, o programa não atende um número de professores suficiente para que haja mudanças significativas na esfera educacional global, mesmo o universo sendo o estado de São Paulo, já que o atendimento era de uma dúzia de docentes por vez. E constataram que o formador assumiu o papel de coordenador pedagógico, se esse último assumisse as atribuições de sua função em cooperação contínua com os professores, seria possível ajustes para tratar dos temas que circundam o fazer docente.

Finalizam o artigo destacando a necessidade de ações formativas que considerem o trabalho prático do professor e o olhar holístico para participação docente em formação contínua, visto que esse profissional já atua e é responsável pelo seu fazer pedagógico, tendo empatia e a colaboração entre todos os sujeitos.

Schneider et al (2016) relatam a pesquisa realizada com 16 professores da educação básica, das áreas de Biologia, Física e Química, durante a promoção de um curso sobre História e Epistemologia da Ciência, solicitado pelo Núcleo Regional de Educação (NRE) de Toledo-PR aos professores da área de Ensino de Ciências da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

O trabalho analisou o discurso desses professores acerca da temática dos novos conhecimentos científicos e tecnológicos de biologia molecular. Foi ofertado um curso de 2 dias, em 16 horas antes da gravação onde os professores estudaram as influências biológicas e ideológicas que permearam o movimento eugênico, e os limites éticos para tratar o tema, sob a luz do contexto “histórico e social, desmistificando a ideia da ciência como neutra e linear”.

A análise dos autores demonstra que mesmo que inicialmente os professores demonstraram uma visão mais determinista sobre a questão, ao longo das discussões, as reflexões trouxeram um debate mais crítico, questionando o avanço genético e questão ideológica que perpassam a ética para “construção de padrões humanos idealizados”. Os resultados demonstraram a importância do debate e discussão em cursos de formação continuada de professores, possibilitando a formação consciente e ética.

Baptista (2015), apresenta os resultados de uma pesquisa feita por meio de entrevistas semiestruturadas com professoras de Biologia após a participação em um curso de formação continuada com a intenção de rever suas práticas pedagógicas e ressignificando através da diversidade cultural, cujo objetivo:

Identificar como a etnobiologia - ciência que estuda as inúmeras relações entre os seres humanos e a natureza ao seu redor - pode contribuir para a formação do professor de ciências que seja sensível à diversidade cultural (BAPTISTA, 2015 p.2).

A autora destaca que após o curso as professoras notaram que não oportunizam o diálogo aos seus alunos, como possibilidade de valorização dos conhecimentos prévios deles e a chance de argumentação. A reflexão permitida pelo curso de como o diálogo pode tornar-se o facilitador do ensino, respeitando e valorizando os alunos, e em consequência disso, as professoras consideram mudar as suas estratégias didáticas para inserção do diálogo e a diversidade cultural.

Quanto aos artigos que tratam da Extensão e Formação de professores, encontramos literatura que cooperaram com essa pesquisa, com relação às ações que

buscaram compreender as contribuições para formação inicial dos professores sua prática em atividades extensionistas.

Silva *et al* (2021), realizaram uma pesquisa qualitativa com base em estudo de caso dentro do Projeto de Extensão *Conversas Matemáticas, inserido no Programa Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG*. Nosso olhar foi para compreender como as ações contribuíram para a formação inicial dos professores envolvidos no projeto com foco no público idoso. Segundo os autores:

As experiências vivenciadas pelas futuras professoras com momentos imprevistos durante o desenvolvimento das atividades também colaboraram para que trabalhassem com sua imaginação pedagógica, que, segundo Milani (2017), corresponde à prática de imaginar possibilidades de ações que venham a acontecer, sendo criadas a partir do que se tem como situação real e influenciadas pela intenção das pessoas envolvidas na ação (SILVA *et al* 2021 p.76).

O desafio do aprendizado para os sujeitos dado os momentos de imprevistos durante o desenvolvimento da ação é parte importante do diálogo aberto com o aluno em seu processo de aprendizagem desde o início da atividade, na perspectiva freiriana, ambos aprendem em situação real, e em relação direta com os sujeitos envolvidos na ação.

Os autores relataram que o envolvimento dos futuros professores a partir da ação de extensão, contribuíram com o conhecimento do fazer pedagógico, aperfeiçoando sua visão da metodologia de ensino de investigação matemática, ampliando o conhecimento das diferentes abordagens metodológicas, e também para atuarem em diferentes séries/anos, também podem lecionar em uma mesma série/ano, mas em diferentes turmas, assim mais flexíveis a realizarem o planejamento e o desenvolvimento das atividades.

Martins *et al* (2021), em Etno ecologia em sala de aula: uma proposta de formação de professores contextualizada em comunidades tradicionais, apresentaram os resultados de uma pesquisa com objetivo de analisar intervenções didáticas durante um curso de extensão, dado por professores na formação inicial em Biologia. Destacam a importância do diálogo intercultural com os alunos e a inclusão de elementos etnoecológicos em suas classes. Segundo os autores:

Para Fleuri (2003), é necessário estabelecer uma estratégia intercultural que permita a interação do conhecimento que precede a aprendizagem escolar com a ciência, que consiste em promover a relação entre as pessoas, por exemplo, aquelas que são membros de sociedades tradicionais, como comunidades pesqueiras. A maioria dos conteúdos curriculares são universalistas, cientistas e homogeneizantes, e são apresentados como a única referência para explicar a natureza e levar os cidadãos a substituir seus conhecimentos e práticas cotidianas por conhecimentos e práticas científicas (MARTINS et al 2021 p. 77).

O artigo indica experiências mais extensas sobre a relação entre a universidade e a escola, a interação do conhecimento que precede o conhecimento escolar ao conhecimento científico e que o processo da abordagem metodológica sobre a questão da diversidade cultural é um processo lento e complexo, possibilitando outras abordagens e estudo sistemático no campo da escola.

Hunger *et al* (2014), analisaram como um grupo de professores universitários conceituam as ações de extensão universitária, e como é exercida a função do fazer exigido no tripé universitário em ensino, pesquisa e extensão. Segundo os discursos dos professores entrevistados, a extensão universitária:

Extensão Universitária tem a função de contribuir para o aprofundamento dos estudos do graduando e garantir uma melhor formação profissional. E, ainda, é um reforço para alunos já formados"... Possibilita melhores condições para a realização de pesquisas e favorece para um ambiente de ensino, em que este fosse possível de ser experimentado na prática. (professor 1 U1)

Acho que o serviço de Extensão à comunidade é uma complementação curricular. (professor 5 U1)

É um tipo de laboratório. [...] Dar suporte às disciplinas, dar suporte aos alunos para atuarem [...] Dentro da Extensão pode sistematizar a produção do conhecimento através da pesquisa e pela Extensão dar à sociedade oportunidade dela vir à Universidade (professor 6 U2)

Alguns professores criticaram a Extensão sem o envolvimento com a pesquisa, e são favoráveis à Extensão como proposta de modificar a sociedade, e outros a defendem para melhoria da formação profissional de diferentes áreas do conhecimento. Segundo os autores: As entrevistas demonstraram, que o poder universitário está centrado na produção científica.

A "força relativa dos professores" está em responder ao poder da pesquisa e em conseguir o título de doutor. Não existe a busca de um equilíbrio entre os grupos que trabalham em prol do ensino, da extensão e da pesquisa e, muito menos, uma configuração que busca suas inter-relações entre si e com a sociedade, tendo como eixo condutor do conhecimento científico (Hunger *et al* 2014, p.23).

Esse artigo desnuda a importância do papel da Extensão universitária e sugere uma nova orientação para Extensão universitária, para ir além da tentativa de cumprir as obrigações institucionais e sociais, para contribuir com as resoluções dos problemas

nos contextos sociais.

Na literatura revisada só encontramos uma pesquisa sobre o tema que abordasse a percepção dos participantes em relação ao diálogo dos sujeitos da escola com a universidade, e nenhuma sobre as ações de extensão universitária com objetivo de formação continuada dos professores da educação básica

A pesquisa *Ações de Extensão como diálogo entre a Universidade e a Sociedade* considerou os temas recentes que tratam da formação continuada dos professores da educação básica dentro da realidade brasileira, e intenciona encaminhar outras reflexões a respeito da elaboração de ações de extensão com esse objetivo.

2.1. A Extensão Universitária: o diálogo com a sociedade

A apresentação da extensão universitária nos anos 80 nasceu da concepção do elemento do tripé constitucional da universidade que visava instrumentalizar o fazer acadêmico para viabilizar a transformação da sociedade com os conhecimentos advindos da universidade. A extensão é, portanto, assumida como “um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade” (GARRAFA, 1987/1988, p.109).

O ensino superior foi se consolidando através de um tripé cuja explicitação encontra-se prevista no artigo 207 da Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 1988): “as universidades obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. São essas três vertentes que garantem à comunidade acadêmica a possibilidade e o dever de produzir e divulgar conhecimentos.

A extensão universitária posta dessa forma pretendia a desconstrução do discurso da falta de interação e isolamento da comunidade acadêmica com a sociedade, e ainda apontar caminhos para possibilitar a ponte de mão dupla, devolvendo à sociedade os produtos de atualizações/ formações baseadas no ensino e nas pesquisas universitárias. Teria também o papel de articulação entre o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável na intenção de viabilizar a relação transformadora entre Universidade e Sociedade.

Elias (1980) defende que certas transformações sociais só se efetuem quando ocorre uma reordenação do discurso e do pensamento, tendo como ponto de partida as interações e experiências que as pessoas têm em seus grupos para modelagem e ainda

remodelaram suas ideias e pensamentos. Logo, entendemos que faz-se necessário promover a troca de ideias baseada nas percepções das pessoas no que se refere às interconexões dos grupos interdependentes e suas leituras de mundo para entender o conceito sobre a Extensão universitária e a compreensão docente acerca da produção e elaboração da ação com o objetivo pretendido e a conexão com o grupo da pesquisa, participantes das ações.

A extensão universitária, portanto, é uma atividade acadêmica capaz de imprimir um novo rumo à universidade brasileira e de contribuir significativamente para a mudança da sociedade (ALVES & ANGELO, 2008). As ações de extensão universitária reafirmam o papel da universidade ao compartilhar conhecimento e oportunizar aos professores da educação básica vivenciarem os processos de pesquisa ação na possibilidade de reflexão sobre suas práticas, constituindo estratégia pedagógica de conscientização, análise e crítica propiciada pelo diálogo com os professores universitários e participação dos graduandos em mediação com os professores da educação básica nas discussões, tornando-os profissionais críticos e autônomos, em permanente busca de atualização e resolução de problemas sociais.

A Universidade Federal do Rio de Janeiro tem oferecido inúmeras oportunidades de divulgar o conhecimento produzido na pesquisa em articulação com o ensino. Há necessidade premente de uma melhor comunicação e cooperação entre os parceiros da Universidade, em especial, as Secretarias de Trabalho dos municípios e os gestores da iniciativa privada para melhor aproveitamento das participações dos trabalhadores em cursos de atualização profissional em diferentes áreas e, ainda a mediação de ações para os trabalhadores em busca de recolocação no mercado.

Os gestores municipais e/ou estaduais poderiam acrescentar em seu banco de ofertas de trabalho, a atualização profissional, para os trabalhadores buscarem seus interesses em um só lugar, e ainda teriam a chance de atualização gratuita pelas ações implementadas pela extensão universitária.

Para Belarmino (2020):

Incentivadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB- 9394/96), diversas universidades passaram a elaborar e desenvolver propostas de formação continuada que buscavam fazer com que os professores tivessem oportunidades de vivenciar situações reais de ensino-aprendizagem, refletindo criticamente sobre as mesmas e apropriando-se efetivamente de conhecimentos científicos e pedagógicos relevantes. (BELARMINO, 2020, p.48).

A extensão universitária possibilita o encontro, na escuta com o outro, entendermos melhor formas de cooperação, e a perspectiva freiriana destrói nossas certezas, faz-se necessário um novo olhar, a imersão no outro, o respeito a diferentes formatos e sabores, sem receitas prontas. Muitos educandos também esperam ansiosos o milagre da receita de bolo, e desconstruir esses modelos tradicionais não é tarefa fácil. Para Vygotsky (2007, p.48), “as origens do comportamento consciente deveriam ser buscadas nas relações sociais que o sujeito mantém com o mundo exterior, na atividade prática”. Um grande desafio para os professores é o aprendizado pelo viés dialógico. Difícil apreender o que não foi ensinado, a educação que não se comunica com o outro, o debater sem imposição de uma única ideia.

Representa um elemento crucial para sair do quadrado horizontal, cartesiano, que “faça comunicados”, dê seu recado e “domestique” como Freire escreveu em “Extensão ou comunicação?” (FREIRE, 1969, p. 78). Escuta e análise das narrativas dos sujeitos envolvidos no processo de dar e receber conhecimentos, sair da “educação bancária”, da forma de hierarquia do saber, da universidade para sociedade.

2.2. Entre o ensinar e o aprender com as ações extensionistas

A Universidade Federal do Rio de Janeiro marca presença na cidade de Macaé, e através da extensão universitária, por seu mérito e importância, segue a mesma trajetória de importância dada ao ensino e à pesquisa, com várias ações entre projetos, cursos e eventos elaborados segundo as necessidades de formação continuada e demais atividades desenvolvidas com a comunidade externa. Segundo Freire (2006):

O conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações (FREIRE, 2006, p. 36).

O diálogo freireano caminha na direção de que ambos sabem e de que, no diálogo, há uma permuta, uma repartição desse conhecimento, que tem fonte recíproca. Por isso, há uma diversidade no que se refere a esse pólo, e propomos analisar a dimensão do significado dos conhecimentos invisíveis, a visão do conhecimento do mundo científico por meio dos professores universitários e o significado da aprendizagem no contexto escolar, tendo como base o diálogo para (re)construção e visibilidade de outros saberes,

com expressões identitárias compartilhadas no acesso dos professores da educação básica e com acesso ao saber e divulgação científica.

Um dos maiores desafios das universidades brasileiras no século XXI é a reconquista de sua legitimidade, do apreço da população ao conhecimento e o respeito à ciência. Souza Santos (2004) enumera em cinco as áreas de ação nas quais as universidades devem centrar sua atenção. Dentre elas, destacamos a pesquisa-ação, a ecologia de saberes, e a universidade e escola pública no sentido que são contributos à presente pesquisa.

Entender o conhecimento como construção social é *sine qua non* para o sucesso do caminho do aprendizado em que se planeja a elaboração de estratégias para resolução de problemas. O educador e o educando reconhecerem que há saberes a serem compartilhados criando significados com os conhecimentos produzidos, e outras oportunidades de ações aproximando a universidade da sociedade. Boaventura Sousa Santos (2006) afirma:

Convertida em conhecimento uno e universal, a ciência moderna ocidental, ao mesmo tempo que se constitui em vibrante e inesgotável fonte de progresso tecnológico e desenvolvimento capitalista, arrasou, marginalizou ou descredibilizou todos os conhecimentos não científicos que lhe eram alternativos tanto no Norte como no Sul. Tenho designado este processo como epistemicídio (SANTOS, 2006,p.143).

Tendo a extensão universitária como ponte no diálogo com a sociedade, destacamos a perspectiva freiriana, que defende FREIRE (2000) a Educação como consequência da nossa incompletude, do inacabamento e da consciência que temos dessa nossa condição no planeta. Construimos relações e desenvolvemos representações mentais que nos permitem compreender além do que é aparente, e conhecer outras culturas colabora com a responsabilidade de todos pela qualidade de vida, no sentido da melhoria da educação, diminuição de desigualdade e promoção do bem-estar social e sustentabilidade da Terra. Para pleno exercício da cidadania, segundo Moreira (2019):

A educação, na sua vertente de aprendizagem ao longo da vida, “é um direito humano e uma necessidade fundamental nas sociedades atuais” (Jarvis, 2001, p. 67) que contribui para que os indivíduos se tornem mais competentes e conhecedores, nomeadamente para: abraçar a inclusão no trabalho; exercer a cidadania; incorporar o desenvolvimento tecnológico e econômico; e acolher a emergência de novas culturas (Canário, Vieira & Capucha, 2019, Milana, 2018(MOREIRA, 2019, p.36).

A educação como direito no Brasil é um direito constitucional e na prática cotidiana tropeça nas políticas públicas do estado mal elaboradas e quando algumas ações são implementadas pelo gestor municipal, normalmente não têm continuidade nas gestões seguintes. As ações de educação implementadas pelas leis e programas defendidos não condizem com a realidade das escolas e da formação inicial e continuada dos professores no Brasil perpassam pela distinção de classes sociais e valores dos que estão nas escalas da sociedade brasileira. Para Gadotti (2019):

A libertação, como objetivo da educação, situa-se no horizonte de uma visão utópica da sociedade e do papel da educação. A educação, a formação, devem permitir uma leitura crítica do mundo. O mundo que nos rodeia é um mundo inacabado e isso implica a denúncia da realidade opressiva, da realidade injusta (inacabada) e, conseqüentemente, de crítica transformadora, portanto, de anúncio de outra realidade. O anúncio é necessário como um momento de uma nova realidade a ser criada. Essa nova realidade do amanhã é a utopia do educador de hoje (GADOTTI, 2019, p.15).

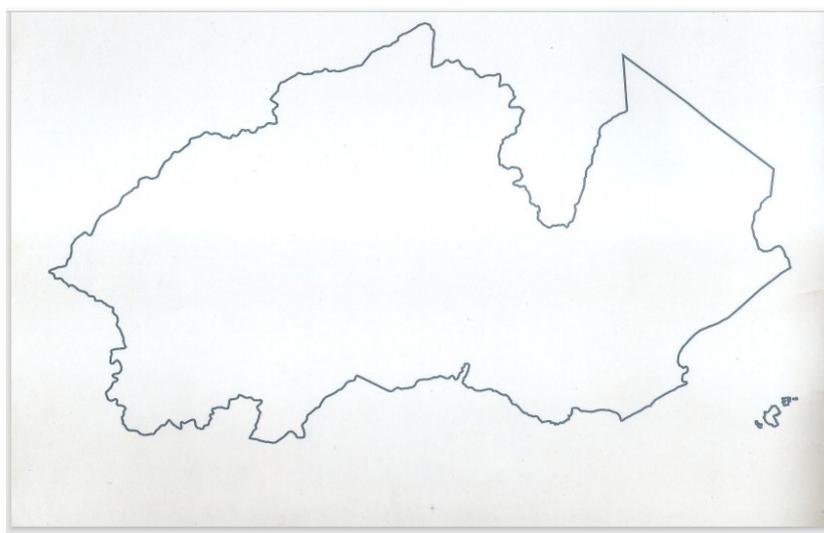
A relação estabelecida entre escola/universidade (instituições sociais) propicia a interação do conhecimento atualizado e inovador da academia com o conhecimento e saber popular da comunidade, e compartilhar esses conhecimentos propicia a aproximação a outras demandas, em busca das soluções dos problemas locais, e a consciência e conexão com os problemas globais.

3. O DIÁLOGO E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A universidade Federal do Rio de Janeiro, ao oportunizar diversas ações extensionistas à sociedade, estabelece parcerias entre diferentes segmentos profissionais também para o ensino e a pesquisa, e em Macaé continua sendo a porta do diálogo com a sociedade.

A cidade de Macaé encontra-se localizada na região Norte Fluminense, a 180 quilômetros da capital do Estado do Rio de Janeiro. Possui uma extensão territorial de 1.216,846 entre a serra e o mar, e segundo a última estimativa do IBGE de 2017, sua população é de 244.139 habitantes. O município está dividido em seis distritos: Sede, Cachoeiros de Macaé, Córrego do Ouro, Glicério, Frade e Sana.

O mapa da cidade que retrata aspecto da serra ao litoral, segundo fonte do mapa GEO no site da Prefeitura de Macaé,(2004):



Segundo Knauss (2001,p.86), o Município de Macaé foi elevado à categoria de cidade em 1846, e desde essa época entre a agrícola e venda de alimentos, a pesca e o comércio, sua história econômica caminhou a cada década lado a lado com a vida social de seus habitantes, na pacata e aprazível “Princesinha do Atlântico”:

Ao longo dos anos, Macaé foi desenhando a sua aptidão econômica perpassando pela produção agrícola e atividades de comércio, até os dias atuais onde está respaldada, de forma direta e indireta, na produção de petróleo e gás natural da Bacia de Campos, não lembrando mais os tempos em que era conhecida como “Princesinha do Atlântico (SILVA& MONTEIRO, 2020, p.9).

A transformação da cidade tranquila, de pesca e veraneio sofreu grandes

transformações a partir da década de 1980 com a “explosão populacional”, e a intensificação das atividades da cadeia do petróleo, gerando diferentes problemas em todas as áreas de atuação da gestão pública municipal, que passou a receber os *royalties* de compensação pelos impactos resultantes da exploração do petróleo, o que refuta Silva e Monteiro (2020):

Reconhecida na atualidade como a Capital Nacional do Petróleo, Macaé desponta como uma cidade promissora, tendo a sua economia arrojada graças à descoberta do “ouro negro”¹. Contudo, com os bônus também vieram os ônus, como o crescimento desordenado da população, marcado por desigualdades sociais, econômicas e impactos ambientais, no âmbito municipal e regional. Nessa trajetória, o desenvolvimento da região fica atrelado à instabilidade do mercado petrolífero, como o vivenciado em 2014, que levou a retração dos repasses dos royalties, gerando impactos na cidade como, por exemplo, o aumento do desemprego e a acentuação das desigualdades sociais no município (SILVA & MONTEIRO, 2020, p.9).

Teve como objetivo alcançar o padrão de desenvolvimento tão sonhado por tantos proporcionado com o início da exploração de petróleo na Bacia de Campos, a partir dos anos 1970, quando a cidade de Macaé teve uma grande transformação econômica, social e ambiental. Cautiero e Franco (2013) apontam que:

A segunda metade do século XX foi marcada por transformações significativas. A descoberta de Petróleo e a instalação da Petrobras na década de 1970 possibilitaram novos rumos para a economia local e regional. Atualmente (século XXI), com a intensificação das atividades petrolíferas e a implementação do pré-sal, Macaé se tornou um pólo econômico nacional e uma área de atração de populações e de investimentos do mundo inteiro (CAUTIERO e FRANCO, 2013, p. 68).

Compreender o desenvolvimento tão sonhado pela população brasileira, como *status quo* o uso e propriedade dos bens oriundos do mercado capitalista, nos direciona às subjetividades inerentes do processo de migração populacional que marcaram e marcam as etapas do desenvolvimento da cidade de Macaé no pensamento eurocentrista e neoliberal mundial. Segundo Silva e Leal (2020):

A divisão entre subdesenvolvidos e desenvolvidos foi a forma como os países do eixo central do mundo capitalista, o Norte Global, estabeleceram para consolidar sua hegemonia. O paradigma a ser alcançado incluía a industrialização e o padrão de vida dos desenvolvidos. Com isso, começou a disseminação da ideia de que o padrão desenvolvido seria alcançável, desde que fossem seguidas as orientações dos países autoproclamados como desenvolvidos. (SILVA E LEAL, 2020, p.4).

A atração pelo “chamado ouro negro” desencadeou um intenso processo migratório de pessoas vindas de diferentes regiões do país, sem qualificação específica para área “offshore”. E mesmo os nativos não tiveram a capacitação e oportunidades de

formação necessárias para atuação no setor petrolífero, embora todos sonhassem com um futuro melhor para si e os seus familiares. Segundo Silva e Leal,(2020):

Esse processo de desenvolvimento em Macaé apoiou-se na indústria extrativista do petróleo. Esse salto que teve Macaé, principalmente após a Lei do Petróleo, em 1997, fez com que o município se autoproclamar como a “Capital Nacional do Petróleo”. No bojo da crise ESTUDOS DE ADMINISTRAÇÃO E SOCIEDADE V.5, N. 1 (2020) 13-27 econômica que o país vem atravessando, e em especial da crise da economia do petróleo, em amplitude mundial e especialmente nacional desde meados da década de 2010, Macaé sofreu fortes reflexos econômicos, mas não deixou de centrar sua economia nesse produto (SILVA& LEAL, 2020, p.34).

Desde a abertura para o mercado do petróleo, há em todos os bairros da cidade os problemas da falta de planejamento e de infraestrutura que começaram a surgir com o “desenvolvimento”, além da falta de leitos nos hospitais, ausência de vagas nas escolas e a falta de oferta de moradias, e um problema ainda maior que desencadeia todos os outros, a falta de saneamento básico e o não tratamento da rede de esgoto que começou a poluir os rios, os canais, as lagoas e as praias do município. O uso da compensação financeira deveria focar em ações para o desenvolvimento sustentável. Corroboram este ideal, Júnior, Jordão & Braga (2020):

A razão dos royalties relaciona-se à ideia de desenvolvimento sustentável, já que sua legitimidade reside na necessidade de que haja investimentos que garantam o bem-estar e o sustento das gerações futuras que venham a habitar nos locais onde ocorra ou tenha ocorrido a E&P de petróleo e gás natural, mesmo que nelas tais recursos já tenham se exaurido (Bispo, 2011; Alves, 2011). Conforme Reis e Santana (2014), os recursos advindos dos royalties devem ser utilizados em investimentos públicos orientados para a constituição de ativos fixos e para a formação de pessoas. Uso adequado na formação de bens de capital e capital humano que permitam a diversificação da economia, em áreas que possam propiciar a elevação da produtividade e o acúmulo médio de capital com vistas ao crescimento econômico presente e, principalmente, futuro (JÚNIOR, JORDÃO&BRAGA, 2020, p.53).

Para ilustrar o ambiente histórico da cidade, onde está situada uma das escolas mais procuradas pelos docentes da UFRJ para apresentação de ações extensionistas, destacamos a Escola Estadual Luiz Reid, no Centro da cidade de Macaé:

Mota Coqueiro recebeu, em 1855, a pena de morte. No dia 07 de março de 1855, na cidade de Macaé, após um processo com fortes indícios de corrupção, coação e com várias falhas jurídicas, numa praça pública onde hoje está edificado o Colégio Estadual Luiz Reid . (...) O enforcamento de Mota Coqueiro é considerado a última pena de morte assinada no Brasil, visto que o Imperador ficou seriamente arrependido e amargurado com o fato de ter assinado uma pena capital, portanto de absoluta irreversibilidade, que tinha sido um erro jurídico (ESTEVES, 2011, p.45).

Muitos moradores não conhecem essa e tantas outras histórias da cidade, visto que o conhecimento não ultrapassa os muros das Instituições de pesquisa e cultura. Para ressignificar aspectos da vida cotidiana da cidade em diferentes áreas do conhecimento faz-se necessária a interlocução efetiva com todos os parceiros para busca de mais conhecimento e a busca de soluções dos problemas que afligem a todos. Mas como proporcionar o diálogo? Segundo Silva (2019):

Uma representação social se desenvolve pela forma como os indivíduos produzem o conhecimento e comunicação a partir das relações sociais no mundo da vida, a partir de saberes que são ressignificados em ancoragens cotidianas e que contribuem para singularizar as mudanças sociais da ordem estabelecidas (SILVA, 2019, p. 39).

Trazer Freire para endossar o caminho escolhido para essa pesquisa em seu campo teórico, teve como decisão pensar a força do trabalho de estudar segundo a definição do próprio Freire do “ato de estudar”, que pretende trazer à tona reinvenções, recriações e reescrita, amparadas em considerações e partilhas de mãos juntas na formação permanente de professores universitários e de professores da educação básica, nesse processo como permite a investigação das condições de diálogos horizontais entre saberes.

A educação crítica e transformadora exige um tratamento mais vivo e dinâmico dos conhecimentos apropriados, construídos de forma a considerar conhecimentos invisíveis, os grupos coletivos que cooperam entre si, contínua de maneira interdisciplinar, democrática e participativa, pois somente assim poderemos contribuir para o processo de conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória, condição para a construção de sociedades sustentáveis. Como Freire, (2002, p. 63), pontuou: “Não há saber mais ou saber menos. Há saberes diferentes”.

3.1. O NUPEM – UFRJ e a Extensão universitária: divulgando a pesquisa no interior do estado do Rio de Janeiro

O NUPEM/UFRJ aportou na cidade realizando o tripé da universidade pública do ensino, da pesquisa e da Extensão ao estudar a restinga de Jurubatiba e suas lagoas. Assim nasceu o começo da utopia ao fazer ciência fora do eixo das grandes capitais do país, voltando o olhar através desse pequeno grupo, liderado pelo professor Francisco Esteves, começa o interesse da UFRJ para novas oportunidades de parcerias e projetos de pesquisa e extensão na cidade de Macaé e região. Como relata o professor Esteves,

depois de muitas idas e vindas para Macaé:

Em fevereiro de 1989, com a transferência do docente Francisco de Assis Esteves da Universidade Federal de São Carlos para a Universidade Federal do Rio de Janeiro, foi eliminada a grande distância o principal entrave para intensificar a frequência com a qual as pesquisas nas lagoas de Macaé e região eram realizadas. Portanto era conquistada a oportunidade para estabelecer projetos de pesquisa de longa duração nestas lagoas e assim promover o avanço da ciência Ecologia e promover o seu encontro com a sociedade da região. Em sua nova sede na cidade do Rio de Janeiro, no Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, o Laboratório de Limnologia teve a possibilidade de expandir e intensificar suas atividades de pesquisa nas lagoas de Macaé e região e desta maneira pode acompanhar com mais detalhes e frequência, as consequências da exploração do petróleo sobre os ecossistemas formados pelas lagoas costeiras, brejo, restingas, manguezais, entre outros (ESTEVEES e QUINTELA, 2018, p.15).

Frequentando a região do Norte do estado do Rio de Janeiro com maior frequência para aprofundar suas pesquisas sobre as lagoas, restingas, manguezais e outros, e as consequências da exploração do petróleo, o pesquisador “Chico”, seus parceiros e alunos de graduação, venceram as adversidades e aprofundaram a pesquisa pioneira na região sobre o tema. O apoio da Prefeitura da cidade de Macaé foi fundamental para estabelecer laços duradouros e parcerias que culminaram no ano de 1994, com o nascimento do NUPEM/UFRJ. Segundo Esteves (2018):

Desde o nascimento, no dia 31 de maio de 1994, até a sua institucionalização, no ano de 2005, como Órgão Suplementar do Centro de Ciências da Saúde, o NUPEM/UFRJ era considerado uma Base Avançada do Laboratório de Limnologia do Instituto de Biologia da UFRJ (ver cap.2). Durante este período o NUPEM/UFRJ recebeu do Instituto de Biologia o apoio indispensável para conceber e realizar sonhos, como aquele de ser o protagonista da interiorização da UFRJ (ESTEVEES e QUINTELA, 2018, p.18).

Um dos impactos de maior relevância social e econômica é sobre os recursos hídricos, fato objeto de várias pesquisas científicas sendo que alguns dos principais resultados foram sintetizados em várias publicações pelos pesquisadores do Instituto NUPEM/UFRJ, presente na cidade há 25 anos. Em tom de cooperação e apoio ao desenvolvimento sustentável, surgia na cidade as vozes de pesquisadores dentre eles, um dos pioneiros da UFRJ em Macaé, o professor “Chico”:

Preservar os ecossistemas na região Norte-Fluminense durante o ciclo do petróleo é uma necessidade ética, social, econômica e ambiental. O desenvolvimento humano na região passa, obrigatoriamente, pela manutenção da integridade de seus ecossistemas. Desse modo, a busca constante pela conciliação entre o crescimento econômico e a defesa da integridade de seus ecossistemas torna-se uma prioridade nos programas de governo de todos os municípios da região (ESTEVEES, 2011, p.27).

O NUPEM/UFRJ passou a cuidar e catalogar os bens da natureza em Macaé desde a sua implementação, com base no Desenvolvimento Sustentável, de acordo com comissão da ONU em 1987, e em consonância com a Agenda 2030, a Carta da Terra, da UNESCO, uma proposta de aliança global de todos para os cuidados com o planeta Terra. Destaque sucinto aos documentos por Silva e Leal (2020):

Nesta carta, é proposta uma aliança global para o cuidado pela Terra, tendo como princípios gerais: o respeito ao planeta e os seus ecossistemas; a adoção de padrões de produção, consumo e reprodução compatíveis com sua capacidade regenerativa; a construção da democracia; a promoção da cultura da paz; a erradicação da pobreza e distribuição equitativa das riquezas entre nações e dentro delas (Carta da Terra, 2000). Parte dessas propostas se repetiram na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, assinada por chefes de Estado e de governo e altos representantes reunidos na sede da ONU, em setembro de 2015. O documento apresenta objetivos e metas globais a serem atingidos até 2030, a partir de parceria entre nações: erradicação da pobreza; redução de desigualdades; promoção da saúde; segurança alimentar e nutricional; educação equitativa e inclusiva de qualidade; igualdade de gênero; trabalho decente; paz, justiça e inclusão para as sociedades; universalização do saneamento e do acesso à energia; sustentabilidade na gestão da água; inclusividade e sustentabilidade nas cidades e assentamentos humanos; crescimento econômico sustentado, com infraestrutura e indústrias sustentáveis; padrões de produção e consumo sustentáveis; conservação dos oceanos, mares e recursos hídricos, bem como dos ecossistemas terrestres; medidas para combate às mudanças climáticas e seus efeitos; parceria global para a implementação das ações visando esse conjunto de objetivos (ONU, 2015) (SILVA E LEAL, 2020, p.41).

Todo esse conjunto de objetivos e diretrizes sugeridas pela Carta da Terra e Agenda 2030 dependem também do trabalho dos gestores locais no que concerne ao atendimento de políticas públicas que colaborem com a qualidade de vida da população. A política neoliberal presente no Brasil, baseada no mercado e extração de minérios predatórios para satisfazer o mercado econômico mundial, emperra o desenvolvimento sustentável no Brasil. E a Educação vem como motor propulsor que pode orientar a busca por um modelo econômico sustentado na equidade, na igualdade, no respeito à diversidade e à interculturalidade dos povos:

A Carta da Terra é o equivalente à Declaração Universal dos Direitos Humanos, apropriada para os tempos atuais, constituindo-se num documento baseado na afirmação de princípios éticos e valores fundamentais que norteiam pessoas, nações, Estados, raças e culturas no que se refere à sustentabilidade. Parte integrante de um projeto social global de construção de uma sociedade com desenvolvimento econômico sustentado e justiça social, ela também não deixa de ser um processo global de formação e de capacitação: aprofunda a necessidade de participação, organização e codireção, para que os cidadãos e cidadãs possam intervir, local e globalmente, de modo criativo e transformador, a partir da realidade em que estão inseridos, para melhorar a qualidade de vida de todos (GADOTTI, 2020, p.12).

Atualizar os professores da educação básica da cidade de Macaé por meio da pesquisa feita na Restinga de Jurubatiba foi a ação escolhida em 1999 por um grupo de professores pioneiros que ofertam a disciplina *Instrumentação em Ensino de Ecologia* para professores da educação básica, e em trabalho conjunto com alunos de graduação do curso de Licenciaturas em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A professora Ferreira (2019) destaca o acontecimento em sua tese:

A disciplina IEE trata do ensino de ecologia, valorizando o trabalho de campo em cursos de formação continuada para professores na área de ensino de ecologia, como forma de construir conhecimentos e estimular uma reflexão sobre a preservação dos ecossistemas litorâneos do estado do Rio de Janeiro. As 44 atividades são realizadas com estudantes de graduação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRJ e professores da educação básica dos municípios de Macaé e região (RJ, Brasil). O curso para professores tem o objetivo de promover vivências nos ecossistemas do bioma Mata Atlântica (restinga, lagoa, mata, manguezal e costão rochoso), assim como desenvolver materiais educativos sobre os mesmos. Os cursos contemplam ainda a necessidade de divulgar à população da região os resultados de pesquisas desenvolvidas por pesquisadores da UFRJ no Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade, o NUPEM/UFRJ, um campus da Universidade fora da cidade do Rio de Janeiro, distante dela cerca de 180 km (FERREIRA, 2019, p.17).

Os cursos e as disciplinas ofertadas pelo Instituto NUPEM/UFRJ foram a porta de entrada da pesquisa acadêmica na região e, com a extensão, trouxeram o ensino ao interior do Estado do Rio de Janeiro com a mesma excelência da Sede da UFRJ na capital. Além de contribuir para formação continuada dos professores da educação básica, essa ação divulgou a pesquisa científica desenvolvida no NUPEM/UFRJ, embrião da interiorização da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

3.2. A formação continuada e as ações de Extensão universitária

Para a formação ética do cidadão, seja a educação presencial ou à distância, há de considerar as conjecturas e condições de vida das pessoas e o acesso às melhores oportunidades de trabalho que obterão após adquirir o conhecimento pré-determinado pelo mundo do trabalho. Para Bakhtin (2006):

(...) A enunciação, compreendida como uma réplica do diálogo social, é a unidade de base da língua, trata-se de discurso interior (diálogo consigo mesmo) ou exterior. Ela é de natureza social, portanto ideológica. Ela não existe fora de um contexto social, já que cada locutor tem um "horizonte social". Há sempre um interlocutor, ao menos potencial. O locutor pensa e se exprime para um auditório social bem definido. "A filosofia marxista da linguagem deve colocar como base de

sua doutrina a enunciação, como realidade da língua e como estrutura sócio-ideológica (BAKHTIN, 2006, p.9).

O reconhecimento do diálogo como fonte para a mediação da aprendizagem significativa para os profissionais em formação continuada e a importância da qualidade da mediação para estabelecimento da motivação para novos conhecimentos científicos, propiciam a base de esforço conjunto entre parcerias em um mundo repleto de informações com ações direcionadas à busca de práticas efetivas de encontros entre os professores da educação básica, que buscam formação e atualização, assim como profissionais de outras áreas, tendo em vista as exigências do mercado de trabalho. O que foi observado por Belarmino (2020):

Observa-se, então, que ao longo das décadas, a formação de professores de ciências se desenvolveu diante de diferentes discursos, mas sem efetivas mudanças práticas uma vez que há pouco diálogo entre as instituições de formação e os professores das escolas. O que temos presenciado é uma dicotomia entre a teoria elaborada pelos pesquisadores para a escola e a prática escolar vivenciada pelos professores, havendo necessidade de se buscar comunhão entre a teoria e a prática, já que estas não existem sozinhas (BELARMINO, 2020, p. 52).

Figueiredo e Freire (2018, p.3) consideram que “o processo democrático envolve instaurar acordos entre os agentes sociais, por meio da participação, do debate, do diálogo, do exercício e da construção de uma cidadania”. Juliane e Freire (2016, p.6) entendem “que o discurso atua na construção das relações e estruturas sociais, assim como é moldado por essas estruturas e que as possibilidades de transformações residem nas pequenas rupturas de estruturas cristalizadas em nossa sociedade”.

O contato com as universidades presentes em Macaé através da participação em ações acadêmicas ofertadas à comunidade estabelece relação de pertencimento para construção de novas ações de extensão, tanto para os docentes universitários e para os graduandos, técnicos, diversos profissionais participantes das ações, da rede pública e privada. Para articulação dos sistemas, a extensão universitária faz a comunicação entre a universidade e a sociedade. Para Gadotti (2013):

A cooperação encontra respaldo na própria Constituição Federal que não prevê o isolamento das unidades federadas, mas a união de esforços com vista a alcançar uma “sociedade livre, justa e solidária” como prevê o seu artigo 3º: “a diferença entre regime de colaboração e de cooperação refere-se à forma pela qual as políticas educacionais se articulam entre os sistemas de ensino. A LDB elegeu o regime de colaboração como forma de propiciar a articulação dos sistemas (Art. 8º).Essa articulação, todavia, só se faz possível em âmbito de decisões de governos, ou seja, pelo princípio da adesão voluntária. Já o regime de cooperação

pauta-se na institucionalização das relações entre os sistemas, independente de ações de governos. GADOTTI, (2013, p.33.)

A relação da população de Macaé com a Universidade é recente, dada a construção de um novo Campus, em consolidação, tendo o NUPEM/UFRJ há 25 anos e o Campus da UFRJ professor Aloísio Teixeira há dez anos presentes no município. Para melhor aproximação entre os sujeitos em vias de encontros em um Terceiro lugar, citado por Nóvoa (2019), Belarmino (2020) discorre:

É, portanto, fundamental que haja uma aproximação entre a cultura acadêmica e a cultura escolar, garantido uma ação verdadeiramente colaborativa entre os professores das escolas, os docentes das universidades e os licenciandos, de forma que esses se percebam como sujeitos do processo formativo e que problematizem coletivamente a formação, construindo um caminho novo, que acreditamos ser o do Terceiro Lugar (BELARMINO, 2020, p. 53).

A aproximação da universidade com diferentes setores da sociedade oportuniza o planejamento a partir de demandas específicas que auxiliem na elaboração e implementação de novas políticas públicas, possibilitando assim outros projetos e programas para cooperação e formação continuada dos profissionais, estreitando laços entre a universidade com os governos municipais da região Norte-fluminense. Para Romão (2010):

No fundo, a apreensão crítica do mundo e a comunicação do apreendido é a matéria-prima básica do diálogo, uma das principais, se não a mais importante, categorias das pedagogias freirianas. E esta apreensão, pelo que se pode depreender do texto das citações de Pedagogia da autonomia independe da base material (escrita ou não), mas depende fundamentalmente, da imagem que o ser humano faz do mundo (ROMÃO, 2010, p.49).

Para entendermos o contexto atual da Educação na cidade, segundo consta no site da Prefeitura³ em 2021, a Educação em Macaé abriga em sua rede pública municipal aproximadamente 40 mil alunos nos segmentos da Educação infantil, Educação de Jovens, de Adultos e o Ensino médio. Além disso, abarca também a Faculdade pública Municipal de Macaé Professor Miguel Ângelo da Silva Santos com três cursos de graduação. A Secretaria de Educação criou dois Centros de formação, o CETEP, o Centro de Educação Técnica profissionalizante que oferece cursos gratuitos para população e o Centro de Formação Professora Carolina Garcia, voltados à formação continuada dos professores da educação básica das escolas do município. Para Belarmino (2020):

3 Site da Prefeitura da cidade de Macaé: [Prefeitura Municipal de Macaé \(macaé.rj.gov.br\)](http://Prefeitura Municipal de Macaé (macaé.rj.gov.br))

(...) A formação de professores deva ocorrer em espaços de formação onde o conhecimento acadêmico e o conhecimento empírico estejam juntos, interligados, sem hierarquia, a serviço da aprendizagem docente. Assim, podemos vislumbrar um novo paradigma de formação docente, originado a partir de um espaço compartilhado de saberes e experiências promovidos pelo vínculo entre a universidade e a escola (BELARMINO, 2020, p.16).

Desde a última década existe um forte movimento dos grupos coletivos de universitários, docentes e técnicos que partilham o mesmo espaço físico do Campus da UFRJ em Macaé, a Faculdade Municipal Professor Miguel Ângelo Municipal e a Universidade Federal Fluminense. Os grupos coletivos de diferentes áreas de conhecimentos compartilham experiências e conhecimentos de diferentes temáticas, têm encontros semanais que favorecem a integração de diferentes grupos baseados no respeito pela diversidade e no enriquecimento mútuo. Segundo Meier e Garcia (2007), o aprendizado é o resultado do processo de desenvolvimento cultural e aprendido no meio social.

Tendo em vista esse cenário, destacamos que a pesquisa delimitou um recorte analisando quatro ações que aconteceram entre os anos de 2013 a 2019, com os seguintes critérios:

- 1) diferentes áreas de formação dos coordenadores das ações, professores proponentes da UFRJ;
- 2) ações de extensão cujo objetivo principal é a formação continuada dos professores da educação básica;
- 3) a mediação do Centro de Formação Professora Carolina Garcia da Secretaria de Educação da Prefeitura de Macaé para os encontros nos espaços da escola e da universidade.

As ações escolhidas foram: *Afric(a)ção; Mentos em Ação: Cinema e Debate; Na minha tem universitários: uma contribuição da UFRJ aos alunos do ensino médio da rede pública e História e Sensibilização da Restinga de Jurubatiba.*

Esta pesquisa, iniciada em 2018, encontrou eco nos estudos do professor Antônio Nóvoa, que atendendo ao convite da reitoria da Universidade Federal do Rio de Janeiro, para um ano de missão acadêmica, no período de 1 de abril a 1 de novembro de 2017, iniciou a implementação do Complexo de Formação de Professores na UFRJ com um aceno a toda comunidade acadêmica, para “assumir as suas responsabilidades neste

campo, construindo um pacto de toda a comunidade acadêmica em torno da formação docente” (Nóvoa, 2017- Relatório Final da Missão Acadêmica na UFRJ). Nóvoa expõe o objetivo desse novo espaço (2017):

O Complexo é um novo lugar institucional, interno e externo, que tem como objetivo promover uma política integrada de formação de professores, dando centralidade e visibilidade a este campo de atuação dentro da UFRJ (NÓVOA,2017, p.4)

E a criação do Complexo de formação possibilitou oportunidades de conhecimento de ações implementadas pela UFRJ em diferentes Unidades, unidas em torno de um objetivo comum, ampliar e divulgar as ações para formação dos professores da educação básica, em diálogo permanente para melhoria da formação continuada dos professores da educação básica. Segundo o Comitê Provisório de Instalação do Complexo de Formação (2018):

A uma iniciativa da UFRJ que entende que a causa da Educação pública de acesso universal, laica, gratuita e de alta qualidade se faz fundamental para alicerçar um projeto de desenvolvimento necessário para a superação das imensas desigualdades sociais que caracterizam o Brasil. Esse novo modelo institucional se apresenta assim, como um elemento de mobilização e construção de alternativas concretas para a proposição de novos modelos e práticas de formação docente (Comitê Provisório de Instalação do Complexo de Formação, p.4. 2018).

A organização do Complexo envolve diferentes ações e sujeitos em três princípios que se articulam baseados na integração, pluralidade e horizontalidade em um único espaço, o lugar de busca e acesso ao saber científico e trocas, originalmente pensado para criar condições que abarquem a teoria e as práticas. Segundo o Comitê Provisório de Instalação do Complexo de Formação (2018):

o CFP se sustenta na concepção de uma formação de professores construída dentro da própria profissão. A docência é entendida como uma atividade profissional, com saberes e práticas específicos, que não podem ser reduzidos a subcategorias de conhecimentos associados a outras atividades ou profissões. Portanto, a formação de professores é reconhecida como uma formação profissional, com características próprias, exercida com autonomia, que deve ser construída a partir da produção e da reflexão sobre esses saberes e práticas específicos (Comitê Provisório de Instalação do Complexo de Formação, 2018, p.4).

A política institucional da UFRJ com a criação desse Complexo possibilitou os objetivos propostos para a formação inicial e continuada dos professores da educação básica, em torno de uma organização institucional com o objetivo de promover uma política integrada de formação de professores, tendo um terceiro espaço de convergência que ultrapasse a fragmentação existente dentro da UFRJ no tocante à formação de professores e, ao mesmo tempo estreitar laços entre as escolas básicas do Rio de

Janeiro para formação continuada dos professores. Como pontuado por Pimenta (2005):

É importante mobilizar os saberes da experiência, os saberes pedagógicos e os saberes científicos, como constitutivos da docência nos processos de construção da identidade de professores (Pimenta, 2005, p.08).

Os sujeitos das instituições integradas ao Complexo poderão constantemente trabalhar na reflexão e elaboração de novos modelos e estratégias pedagógicas, novas dinâmicas de formação que alcancem os novos tempos e as necessidades do século XXI. A UFRJ pode fazer mais pela superação dos problemas enfrentados na formação inicial e continuada dos professores da educação básica no Brasil. Segundo Nóvoa (2017):

A UFRJ tem todas as condições para se assumir como uma universidade de referência no campo da formação de professores, cumprindo assim uma missão que honra o seu patrimônio histórico e que deixará uma marca nas políticas universitárias de compromisso com a valorização da profissão docente e da escola pública (NÓVOA,2017, p.9).

A presença dos professores da educação básica nesse novo espaço, ou em participações e propostas de ações extensionistas deve ser pautado pela parceria, compartilhamento de ideias e conhecimentos dos saberes pedagógicos, em relação horizontal com os professores universitários. Nóvoa (2017) expressa:

Aos professores da educação básica que participem no Complexo deve ser concedido um estatuto de professores agregados à UFRJ (com esta ou com outra designação), bem como o acesso às instalações, equipamento e outras facilidades da universidade. As escolas devem assumir-se como produtoras de conhecimento, e não apenas como “lugares de aplicação (NÓVOA, 2017, p.18).

A UFRJ tem um novo desafio com a criação do Complexo de Formação de Professores: contribuir e definir vários aspectos da formação inicial e continuada dos professores da educação básica. Avançar e estreitar laços com a sociedade poderá ressignificar o diálogo com a sociedade brasileira. O exemplo a ser seguido por outras instituições e gestores cooperarem para estabelecimento de novos padrões de referência para as políticas públicas e, conseqüentemente, a melhoria da educação no Brasil. Como disse a respeito o professor Nóvoa (2017):

(...) não se trata de propor mais uma reorganização interna das universidades ou das licenciaturas, mas sim construir um “entre-lugar”, um lugar de ligação e de articulação entre a universidade, as escolas e as políticas públicas. É uma “casa comum” da formação e da profissão, habitada por universitários e representantes das escolas e da profissão, com capacidade de decisão sobre os

rumos da formação inicial, da indução profissional e da formação continuada (NÓVOA, 2017, p. 116).

Com relação às ações de pesquisa, para fomentar o diálogo, é necessário reorientar as ações da universidade no sentido de perceber diferentes setores da sociedade a partir de relações sujeito-sujeito e não somente sujeito-objeto. Nossa pesquisa terá o diálogo como base para observação na interação dos sujeitos. Para Freire (1987):

O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. Esta é a razão por que não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados este direito (FREIRE, 1987, p. 91).

Possibilitar a integração entre a universidade e a sociedade para escutar atentamente os atores sociais de realidades distintas dando visibilidade aos seus conhecimentos para que novas ações possam ser implementadas dado aos temas relevantes para os cidadãos de Macaé e região. Segundo Meier e Garcia (2007):

O oposto da “educação bancária” é o que denomina construção do conhecimento que se potencializa quando o ensino incentiva a autonomia do aluno em relação à sua própria caminhada e a construção da aprendizagem (MEIER e GARCIA, 2017, p.71).

Evidenciar as interações entre os sujeitos e como surge a mediação para construção de novos conhecimentos nessas dinâmicas que perpassam a autonomia do professor. Sugerimos na interação entre os educadores e público participante nas ações de extensão, um tratamento acolhedor, dinamismo da apropriação dos conhecimentos, construídos de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, para contribuir para o processo de conscientização dos sujeitos e a prática social emancipatória. Para Bourdieu (2015):

O capital social é o conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de inter-reconhecimento. [...] O volume do capital social que um agente individual possui depende então da extensão da rede de relações que ele pode efetivamente mobilizar e do volume do capital (econômico, cultural, simbólico) que é posse exclusiva de cada um daqueles a quem está ligado (BOURDIEU, 2015, p.75).

É de suma importância o papel dos professores universitários e dos agentes públicos e privados para que o maior número de profissionais em formação inicial e permanente, em especial, atentem aos problemas ambientais e a preservação de todas

as espécies, cruciais para a sobrevivência da espécie humana, tendo o diálogo como base para aproximação dos profissionais em formação inicial e permanente, em relação estreita entre a universidade e sociedade.

Baseada na visibilidade dos sujeitos envolvidos nessa troca de saberes, de quem dá e de quem recebe o conhecimento, procuramos apontar quais barreiras simbólicas interferem no diálogo entre a universidade e sociedade, e ainda qual é o espaço para estabelecimento do diálogo entre os participantes de quatro projetos de extensão para formação continuada de professores da educação básica e docentes, coordenadores das ações da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na cidade de Macaé, no Norte do Estado do Rio de Janeiro.

3.3. As formações acadêmicas inicial e continuada de professores da educação básica na Universidade Federal do Rio de Janeiro, em Macaé

A Universidade Federal do Rio de Janeiro estabeleceu-se em Macaé através do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, objetivando a interiorização e expansão do ensino superior público, além do comprometimento com a sociedade local e com a comunidade acadêmica em manter um ensino de qualidade. Devido à inserção no Sistema de Seleção Unificada (SISU) do Ministério da Educação, grande parte dos graduandos não são nativos do município de Macaé, sendo oriundos de diferentes cidades do Estado do Rio de Janeiro e de outros Estados e a maioria, não possui nenhum tipo de incentivo para se estabelecer no município. Apesar dessas dificuldades, os cursos de graduação já avaliados pelo MEC: **Licenciaturas em Ciências Biológicas (2006), e em Licenciatura em Química (2008)** e, os Bacharelados em Química (2011) em Ciências Biológicas (2013), Farmácia (2008) e Química, Enfermagem e Obstetrícia (2009), Nutrição (2009) e Medicina (2009), as Engenharias de Produção, Civil e Mecânica (2010) receberam ótimas pontuações na avaliação do MEC – Ministério da Educação, e ratificam a tradição da UFRJ, assim como os graduandos desses cursos têm obtido ótimos resultados no ENADE.

O Campus UFRJ Macaé Prof. Aloísio Teixeira foi concebido a partir das pesquisas de cunho ecológico, inicialmente nas lagoas costeiras e posteriormente em outros ecossistemas da região. Este trabalho culminou na criação, no ano de 1994, do Núcleo de Pesquisas em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental – NUPEM/ UFRJ.

Desde os tempos dos naturalistas europeus até os anos de 1980, vários foram os pesquisadores que fizeram referências à flora e à fauna da Restinga de Jurubatiba. No entanto, foram os cientistas Dra. Dorothy Araújo, Dr. Raimundo Henriques, Dra.

Norma Crud Maciel e Dr. Francisco de Assis Esteves que no início dos anos 80, passaram a fazer pesquisas sistematizadas sobre a taxonomia e a ecologia da flora, da fauna e das lagoas costeiras da Restinga de Jurubatiba. Já no início de suas pesquisas, esses cientistas constataram o elevado grau de preservação, a elevada biodiversidade e o enorme potencial, para estudos científicos, da região compreendida entre os municípios de Macaé e Quissamã (ESTEVEES, 2011, p. 66).

Propiciou-se, com isto, o início dos cursos de extensão universitária com objetivo de formação continuada de professores da educação básica para Macaé e região. Os esforços para concretização dessas ações trouxeram vários professores da UFRJ Sede à Macaé para trabalharem nesses cursos e outros projetos de extensão. Um dos professores que elaborou e ministrou um dos cursos, fez a seguinte citação sobre o trabalho desenvolvido, Ferreira relata (2019):

O curso para professores tem quarenta horas, vinte das quais dedicadas a trabalhos de campo em ecossistemas de restinga e lagoas, mata, manguezal e Costão rochoso. Os trabalhos de campo estimulam os estudantes de graduação e os professores a aprender com e nos ecossistemas, utilizando os sentidos e percebendo variações no ambiente, como a temperatura, ouvindo os sons das aves, dos insetos, dos símios, das águas, do vento, percebendo mudanças de escala, observando os processos, vivenciando e aprendendo neles e com eles, assim como, por exemplo, faziam os naturalistas do século XIX. Aprendendo nos locais mais variados de nosso país, os naturalistas, em lombo de burro, deixaram significativas contribuições à ciência (FERREIRA, 2019, p.18).

Essas ações abriram caminho para a vinda de diferentes cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação em Macaé, configurando-se o tripé pesquisa, ensino e extensão na UFRJ em Macaé. Ferreira (2019) relata o momento histórico da inauguração do NUPEM:

Em 1994 é inaugurado o Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé/UFRJ. Durante os anos de 1990, os pesquisadores do NUPEM/UFRJ vão ao campo, circulam pela cidade e geram indagações da população sobre a rotina dos pesquisadores e as “descobertas” feitas nos ecossistemas de lagoa e restinga. Surge, então, uma necessidade de interlocução com a população e o NUPEM faz isto primeiramente através de cursos de formação continuada, como forma de melhor qualificar nossos licenciandos e os professores da região (FERREIRA, 2019, p.18).

Ao recontar a história, Esteves (2011) ressalta a importância da restinga da região e dos processos de geração de conhecimento que promoveram a presença da universidade pública em Macaé e a contribuição da pesquisa da UFRJ em Macaé e região, culminando na criação de uma Unidade de conservação:

A proposta de criação de uma Unidade de Conservação na Restinga de Jurubatiba foi protocolada no IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, em sua sede em Brasília, no dia 11 de abril de 1997, pelo professor Francisco de Assis Esteves. (...) Em seguida à oficialização da

proposta junto ao IBAMA, a primeira atividade de seus proponentes foi realizar, no Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento de Macaé, uma reunião para traçar as possíveis estratégias para mobilizar a sociedade dos municípios de macaé, Carapebus e Quissamã. Entre as ações que ficaram definidas estavam: aumentar a frequência dos cursos para professores do ensino Fundamental e Médio, visto que cada docente passaria a atuar como um divulgador da ideia de criar uma Unidade de Conservação na Restinga de Jurubatiba (ESTEVES, 2011, p.35).

A criação da reserva de conservação da Restinga de Jurubatiba foi um dos marcos que alavancou a importância da universidade na região e o papel da ciência. Essas pesquisas se ampliaram após a implementação de onze cursos de graduação, duas Pós-graduações, caminhando para a consolidação do processo de interiorização que iniciou-se com o REUNI- Reestruturação das Universidades públicas brasileiras. Segundo Ferreira e Euzébio (2010):

A interiorização das unidades de ensino também foi destaque no balanço do primeiro ano do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, o Reuni, criado em 2007. O número de campi aumentou de 151 para 255, de 2003 até hoje. Estão distribuídos em 235 municípios. Antes, só 114 municípios tinham campus universitário. No primeiro ano de funcionamento, os recursos destinados ao Reuni foram da ordem de R \$415 milhões. Somado à primeira fase da expansão, o investimento já realizado é de aproximadamente R\$ 1,5 bilhão, valor que deve chegar a R \$3,5 bilhões até 2012 (FERREIRA E EUZÉBIO, 2010, p.79).

As Universidades são portas de entrada para profissionalização de diferentes áreas do conhecimento. O ensino superior se consolida através de um tripé cuja explicitação encontra-se prevista no artigo 207 da Constituição Federal do Brasil. (BRASIL, 1988): “as universidades obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

São essas três vertentes que garantem à comunidade acadêmica a possibilidade e o dever de produzir e divulgar conhecimentos. Transcrevemos o que as Universidades Federais do Rio de Janeiro dispõe em seu regimento geral sobre as diretrizes através de seus órgãos próprios, no seu projeto pedagógico e no seu PDI – plano de Desenvolvimento Institucional (2006):

Participação na tomada de consciência e na formação de esclarecimento da opinião pública, no processo de desenvolvimento regional e nacional; desenvolvimento de cursos de atualização ``(...) “Estimular atividades cujo desenvolvimento implique em relações multi, inter e/ou transdisciplinares e interprofissionais de setores da Universidade e da Sociedade ``(...) “ Elevar o grau de comprometimento social da Universidade, de articulação com as organizações representativas da sociedade civil, de integração com os diversos níveis de governo e com o sistema produtivo do país **e, principalmente, com o sistema de ensino em todos níveis.** PDI – UFRJ (2006, p. 36.)

A Universidade Federal do Rio de Janeiro estabeleceu-se em Macaé em um contexto de ações de interiorização do ensino superior público e de qualidade. O Campus UFRJ Macaé Professor Aloísio Teixeira, propriamente dito, foi concebido a partir das pesquisas que se desenvolveram na região. A extensão universitária, por seu mérito e importância, segue a mesma trajetória com várias ações elaboradas segundo as necessidades de formação continuada, e demais atividades desenvolvidas com a comunidade externa, em consonância com o PDI da UFRJ.

Como decorrência e exigência da LDB(1996) – Lei de Diretrizes e Bases da Educação, surge o Plano Nacional da Educação, mencionada no artigo 9:

A União incumbir-se-á de elaborar o Plano Nacional de Educação, que define metas e objetivos a serem alcançados a cada 10 anos, em colaboração com os estados, o Distrito Federal e os municípios. No capítulo que define a educação superior, a LDB afirma que a educação superior, entre outras finalidades, deve promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e das pesquisas científica e tecnológica geradas na instituição. Define ainda que entre os cursos e programas promovam cursos de extensão, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso pelas instituições de ensino (BRASIL, 1996).

O Campus Macaé – Professor Aloísio Teixeira em parceria com a Prefeitura do Município de Macaé, especialmente com as Secretarias de Educação, Saúde e Ciência e Tecnologia, firmada através de convênios para fins de cooperação mútua (práticas acadêmicas) e/ou de estágio/internato. Esta relação vem sendo construída desde a materialização do Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade (NUPEM/UFRJ) há 27 anos e, foi ampliada com a criação do Campus UFRJ-Macaé, como forma de responder às necessidades específicas de uma unidade fora da sede, trabalhar as questões ambientais e a conscientização dos gestores locais na busca de soluções dos problemas sociais enfrentados pela população do Norte-Fluminense do Estado do Rio de Janeiro.

4. METODOLOGIA

As decisões práticas para metodologia dessa pesquisa estão estreitamente ligadas a pressupostos teóricos sobre que tipos de entidades e fenômenos a ciência social pode investigar, como ressalta Demo (1985), os fatos e situações são transitórios. Para darmos conta do campo estudado, a escolha recaiu pela pesquisa qualitativa descritiva por meio dos dados da amostragem das análises das narrativas obtidas através das entrevistas dos professores, coordenadores das ações de extensão estudadas e dos professores da educação básica, participantes das quatro ações; e a bibliografia relacionadas ao campo social no tocante às ações de extensão estudadas. Segundo DEMO(1985):

Num primeiro momento, podemos aduzir que o objeto das ciências sociais é histórico, enquanto o outro é no máximo cronológico. Ser histórico significa caracteriza-se pela situação de "estar", não de "ser". A provisoriade processual é a marca básica da história, significando que as coisas nunca "são" definitivamente, mas "estão" em passagem, em transição. Trata-se do "vir-a-ser", do processo inacabado e inacabável, que admite sempre aperfeiçoamentos e superações. Ao lado de componentes funcionais, que podem transmitir uma face de relativa harmonia e institucionalização, predominam os conflituosos, através dos quais as realidades estão em contínua fermentação (PEDRO DEMO, 1985, p.15).

Tendo em vista o tempo cronológico desta pesquisa e os limites impostos pela pandemia da covid 19, o guia foi fundamental na etapa inicial da pesquisa, pois nos orientou para construção dos enunciados abordados, inferindo comiserações mais adequadas para o melhor aproveitamento do tempo com os entrevistados, delimitando norte para o objetivo das entrevistas. Seguimos as recomendações de BAUER (2002) para elaboração da pesquisa nas etapas a seguir:

1. A teoria e as circunstâncias sugerem a seleção de textos específicos;
2. Faça uma amostra caso existirem muitos textos para analisá-los completamente;
3. Construa um referencial de codificação que se ajuste tanto quanto às considerações teóricas, como aos materiais
4. Faça um teste piloto, revise o referencial de codificação e define explicitamente as regras de codificação;
5. Teste a fidedignidade dos códigos, e sensibilize os codificadores para as ambiguidades;
6. Codifique todos os materiais na amostra, e estabeleça o nível de fidedignidade geral do processo;
7. Construa um arquivo de dados para fins de análise estatística;
8. Faça um folheto incluindo, a) o racional para o referencial de codificação; b) as distribuições de frequência de todos os códigos; c) a fidedignidade do processo de codificação (BAUER,, 2002, p.215).

Depois de várias tentativas e conversas com os orientadores, o guia foi planejado para dar conta dos fins e objetivos da pesquisa, com um questionário pré-teste aplicado em duas colegas professores da rede municipal, com perguntas para nos orientar nas

entrevistas com os professores. Considerando o aspecto central da pesquisa qualitativa, segundo Gaskell (2002):

A finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opiniões ou pessoas, mas ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão. Em um meio social específico, o que nós estamos interessados em descobrir é a variedade de pontos de vista no assunto em questão (GASKELL, 2002, p.68).

Em um total de cento e cinquenta e quatro participantes das ações, alcançamos quarenta respostas ao convite questionário e sete entrevistas, dentre os sessenta e quatro pretendidos na aprovação da pesquisa pelo Comitê de ética. Tendo como parâmetro a categorização do mundo social, segundo Martin W. Bauer, George Gaskell & Nicholas C. Allum (2002):

A mensuração dos fatos sociais depende da categorização do mundo social. As atividades sociais devem ser distinguidas antes que qualquer frequência ou percentual pode ser atribuído a qualquer distinção. É necessário ter uma noção das distinções qualitativas entre categorias sociais, antes que se possa medir quantas pessoas pertencem a uma ou outra categoria (Martin W. Bauer, George Gaskell & Nicholas C. Allum p.23, 2002).

Os questionários autoaplicáveis, e com convite à entrevista para participação na pesquisa, acompanhavam um termo de consentimento livre e esclarecido, que visava esclarecer os participantes sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa, de forma ainda a coletar a concordância, por meio de assinatura que caracterizava o participante como voluntário do estudo.

Imersos no momento pandêmico, graças à parceria com a Secretaria de Educação do município de Macaé, através do Centro de Formação professora Carolina Garcia, foi possível a aplicação dos questionários por e-mail convite aos professores da educação com formulário durante as três primeiras semanas de fevereiro de 2021 para os 1140 professores participantes das ações de extensão estudadas, atendidos pelo Centro, com um convite à entrevista, aceito por 03 professores, como mostra a tabela abaixo, em soma com o aceite para entrevista de 04 coordenadores das ações de extensão.

GRUPO	POPULAÇÃO	AMOSTRA	QUESTIONÁRIOS APLICADOS
Professores da educação básica do	1140	36	1140

município de Macaé			
Professores da UFRJ coordenadores das ações estudadas	5	4	5
Total	1145	40	146

Tabela elaborada pela autora.

Destaque-se que tais perspectivas de análise foram possíveis especialmente porque um grupo de professores coordenadores das ações estudadas e professores da educação básica creditou à pesquisadora seus testemunhos. Agradecimentos aos professores entrevistados pela sua total atenção, pois suas narrativas possibilitaram um novo ângulo, uma visão mais completa do fenômeno estudado.

A coleta dos depoimentos se deu por meio da realização de entrevistas semiestruturadas com sete docentes de instituições públicas. Interrogá-los, mediante fonte oral, significou colocar a questão da extensão universitária em evidência, e registrar ainda no tempo presente o significado para esse grupo de docentes do papel da extensão universitária para formação continuada dos professores, e as relações entre as forças intelectuais, políticas, econômicas e sociais da universidade no âmbito social.

A pesquisadora, acreditando na diversidade e riqueza de informações advindas das narrativas, foi buscando a objetividade, na subjetividade de cada professor e na da própria pesquisadora, procurou-se trazer, por meio das evidências orais específicas, as informações sobre como se coloca no pensamento dos professores a questão da extensão universitária, a formação continuada e o diálogo advindo dessas ações. Agora escritas, tais informações podem ser confrontadas, possibilitando o esclarecimento de parte do processo da história da extensão universitária no campus da UFRJ – Macaé, ao menos no que concerne à formação continuada dos professores da educação básica a partir da entrada da universidade na cidade.

Nessa pesquisa destaco as narrativas referentes à extensão universitária, cotidiano vivenciado pelas ações extensionistas, sentidos e percebidos por professores universitários que participaram do convívio universitário e acadêmico, portanto as representações que fazem dessa função na universidade, narrada segundo seus valores e crenças. Buscou-se a constituição objetiva da visão dos professores(as) e do ambiente no qual estes estão inseridos.

As entrevistas com os coordenadores das ações, professores da UFRJ e os professores da educação básica ocorreram em abril de 2021 através de videogravação em plataforma digital. O tempo médio foi de quarenta minutos para as entrevistas, e a pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa em janeiro de 2021.

Preparamos o tópico guia com as perguntas norteadoras para as entrevistas e elaboramos um convite para os entrevistados; a medida do aceite do voluntário com dia e horário marcado previamente conforme a agenda do entrevistado; realizamos as entrevistas através do uso de plataforma digital; transcrevemos e depois analisamos o corpus do texto. Para BAUER (2002):

Um corpus de texto é a representação e a expressão de uma comunidade que escreve. Sob esta luz, o resultado de uma AC é a variável dependente, a coisa a ser explicada. Textos atribuídos contêm registros de eventos, valores, regras e normas, entretenimento e traços do conflito e do argumento (BAUER, 2002, p.189).

O tratamento dado à transcrição das entrevistas, vendo e revendo os vídeos diversas vezes para transcrever as narrativas dos sujeitos, trouxeram a clareza e as reflexões necessárias a respeito da relevância do tema empregado, na visão do entrevistado(a) suas crenças, atitudes, opiniões, ideologias, cosmovisões, etc., a narrativa e contexto produzidos na coleta de dados, tal como dito pelo(a) entrevistado. A pesquisadora procurou através da comparação de diferentes partes das narrativas dos sujeitos encontrar atributos comuns, diferenças ou relações entre eles, tendo como primor a maior aproximação da realidade, a relevância e validação comunicativa do estudo.

Para Pimenta (2005):

A importância da pesquisa na formação de professores acontece no movimento que compreende os docentes como sujeitos que podem construir conhecimento sobre o ensinar na reflexão crítica sobre sua atividade, na dimensão coletiva e contextualizada institucional e historicamente. (...) Na reflexão crítica e conjunta com os pesquisadores da universidade, são provocados a problematizar suas ações e as práticas da instituição e a elaborar projetos de pesquisa seguidos de intervenção (Zeichner, 1998; Fiorentini; Geraldi; Pereira, 1998; Pimenta; Garrido; Moura, 2000) (PIMENTA, 2005, p.3)

Este trabalho procura compreender a percepção do diálogo entre os sujeitos da pesquisa, entre os professores universitários e os professores da educação básica da cidade de Macaé em relação à questão central da pesquisa – as interações e as contradições dessas relações quanto ao desenvolvimento sustentável e suas causas – a partir de uma pesquisa bibliográfica. Inicialmente, recorreremos a uma bibliografia que nos

permite relacionar o particular – a situação de Macaé, desde a década de 1970 até 2020 – e o universal, nos aspectos que nossos pressupostos teórico-metodológicos mostram-se centrais para a questão abordada: as relações de poder e subjetividades que perpassam a formação continuada dos professores da educação básica e a cooperação para construção de conhecimentos. Em um segundo momento, recorreremos às narrativas dos professores universitários e da educação básica para nos guiar a um novo contexto para socialização de conhecimentos para que juntos possam convergir nas soluções dos problemas referentes aos temas centrais ao período compreendido no seu recorte temporal abordado nessa pesquisa.

4.1. As quatro ações de extensão para formação continuada dos professores da educação básica no Campus UFRJ – Macaé: *Na minha escola tem universitários; Mentas em Ação: cinema e debate, AfricAção e História e Sensibilização da Restinga de Jurubatiba*

As análises das narrativas dos professores da educação básica, participantes de quatro projetos de Extensão, nortearam essa pesquisa: *Na minha escola tem universitários: uma contribuição da UFRJ ao ensino médio da rede pública; Afric(a)ção; História, Ecologia e Sensibilização: Conhecendo a Restinga de Jurubatiba* e *Mentas em Ação: cinema e debate*.

Nossa análise se baseou nos critérios de amostragem por meio das narrativas das entrevistas dos professores universitários e os professores da escola. Seguindo as premissas freirianas, segundo Gadotti (2019):

A relação entre educação e utopia está na base do pensamento freiriano. (...) A realidade nasce e morre todos os dias. Se alguém está vivo nasce e morre várias vezes ao dia. Todos têm direito ao sonho. Sempre é possível recomeçar (GADOTTI, 2019, p.28).

As ações de extensão escolhidas têm o objetivo da formação continuada dos professores da educação básica, e através do aprender e ensinar para recomeços por meio da escuta e troca de saberes, de sonhos e projetos no campo profissional para melhoria da qualidade de vida de todos que apesar das adversidades comungam do direito às utopias.

O projeto: *Na minha escola tem Universitários: uma contribuição da UFRJ ao ensino médio da rede pública, sob minha coordenação, e a entrevistada foi a colega de equipe, e coordenadora eventual, a técnica em assuntos educacionais e professora da*

rede básica de ensino, Fernanda de Araújo Fonseca, objetiva contribuir nas políticas educacionais, a partir da relação escola-universidade, procurando contribuir com a melhoria do ensino público, principalmente com a aprendizagem do aluno, favorecendo a interação dialógica da universidade com a sociedade.

A linha de trabalho do projeto visa uma parceria entre a rede estadual de educação e a UFRJ em Macaé para a inserção de graduandos em escolas da rede pública, baseada no diálogo para estreitar laços entre a escola e a universidade.

A ideia principal do projeto é fomentar a aproximação do corpo acadêmico e da comunidade local visando a melhoria do ensino público e favorecendo iniciativas para projetos de pesquisa e extensão que beneficiem a escola e a comunidade. Os universitários, orientados por docentes e/ou técnicos administrativos com nível superior, propõem estratégias pedagógicas inovadoras para conteúdos considerados pela escola como aqueles de caráter mais desafiador ao processo de ensino-aprendizagem. Seu público-alvo não se restringe a alunos com dificuldades de aprendizagem, mas também aos que tenham curiosidade e desejo de aprofundar seus conhecimentos dentro dos limites da proposta de trabalho.

Pretende-se que os graduandos, ao estabelecerem uma aproximação com os estudantes, tornem-se um exemplo, incentivando a conclusão do Ensino Médio e a busca pelo Ensino Superior. Outro aspecto fundamental é facilitar a adaptação dos estudantes universitários, oriundos de diferentes regiões e cidades brasileiras, a partir da convivência com a população local, fortalecendo a interiorização da UFRJ em Macaé por meio do conhecimento adquirido sobre os problemas locais. Salientamos que o projeto de extensão *Na minha escola tem Universitários* possibilitou a perspectiva da pesquisa em um outro espaço, o da escola para a formação dos professores da educação básica.

O projeto de extensão *Mentes em Ação: Cinema e Debate* é coordenado pelo professor Joelson Tavares, do curso de Medicina do campus da UFRJ Macaé na área de saúde/psiquiatria. O objetivo geral do projeto, segundo o coordenador, é aproximar, através das experiências retratadas no cinema, o conhecimento desenvolvido na universidade nas áreas de saúde mental, psiquiatria, filosofia e psicologia, do conjunto da sociedade, possibilitando a ampliação do conhecimento e a reflexão.

Os objetivos específicos do projeto são evidenciar os modos de constituição das subjetividades no contemporâneo e as suas aproximações com o cinema; ampliar o conhecimento da sociedade sobre as patologias mentais; pensar sobre as formas de manifestação do desconforto psíquico na atualidade; discutir temáticas que envolvem a

problemática subjetiva e desconforto emocional como questões de gênero, racismo, preconceitos etc; tematizar sobre questões sociais e coletivas que impactam na saúde mental dos indivíduos, como a sociedade de consumo, a valorização constante do corpo e da beleza, a necessidade contínua de novos conhecimentos e habilidades, a cultura da pressa e da urgência; possibilitar a reflexão sobre temáticas existenciais, que envolvem a saúde psíquica, como o adoecimento, a morte e o envelhecimento.

O curso *Africanização*, coordenado pelos professores Fernanda Antunes, professora da disciplina de Língua portuguesa do curso de Química, Leonardo Moreira, professor do curso de Química e Gustavo Arantes, professor de Filosofia do curso de Ciências Ambientais, consiste em trabalhar questões ligadas à história e cultura afro-brasileira nas escolas. Para isso, estudam o tema com estudantes da universidade a partir de referenciais teóricos reconhecidos na área. Inicialmente, segundo a coordenação, o projeto teve como objetivo principal trabalhar a temática a partir do plano da cultura. As atividades consistem em trabalhar a história do negro no Brasil através da capoeira, maracatu e literatura. Posteriormente, começaram a desenvolver outras atividades como uma peça de teatro sobre o livro “O menino marrom”, livro escolhido pela prefeitura de Macaé para ser trabalhado nas escolas. Também montaram outra atividade teatral, em conjunto com o Projeto Ciênica, onde trabalharam o hip-hop e o samba juntos a partir de um livro de bell hooks.

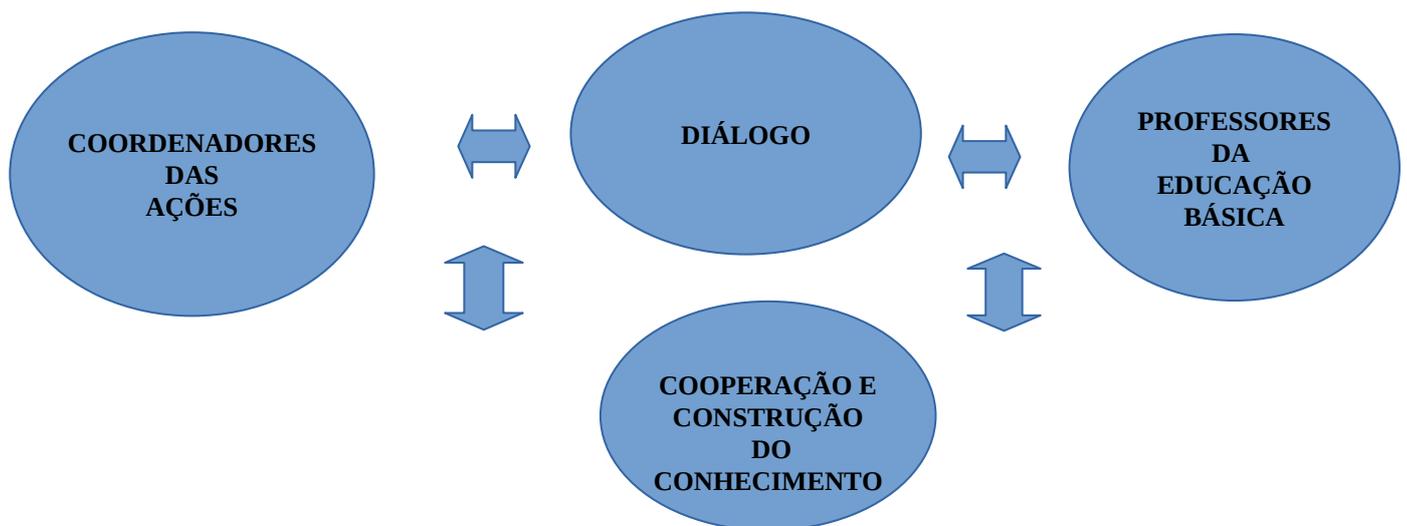
Recentemente, tem optado por trabalhar com estudantes do ensino médio o acesso à universidade pública através do sistema de cotas. Apresentam a universidade e falam sobre as possibilidades de ingresso e da existência de alguns programas de permanência e auxílio. O objetivo desta última atuação é encorajar os alunos das escolas públicas, com atenção especial aos negros e negras, para que ingressem nas universidades federais do município de Macaé.

O curso de *História e Sensibilização: Restinga da Jurubatiba*, é coordenado pelos professores Francisco de Assis Esteves, o professor Francisco orientador dessa pesquisa foi um dos entrevistados e Rodrigo Lemes, ambos do Instituto NUPEM/UFRJ. Segundo o coordenador pretende-se através de atividades desenvolvidas em saídas de campo realizadas por escolas em unidades de conservação do município de Macaé, promover uma maior interação entre o conteúdo programático regular dos professores do ensino médio e fundamental ao contexto ambiental regional, envolvendo os estudantes às temáticas ambientais e históricas da região, numa perspectiva de construção coletiva de

saberes, promovendo uma compreensão multifacetada dos ecossistemas pelos alunos e, nos proponentes da atividade, uma melhor visão de como o conhecimento se desenvolve em atividades de campo e permite emergir novas visões.

4.2. Os sujeitos, o local, contexto do desenvolvimento e os instrumentos de pesquisa

Figura 1 – Sujeitos da pesquisa



Fluxograma elaborado pela autora, 2022.

O desenvolvimento da pesquisa foi por meio da abordagem qualitativa a partir da análise e reflexão dos discursos, através das entrevistas, dos professores da educação básica do município de Macaé, participantes de quatro ações de extensão ofertadas pelos professores universitários da UFRJ -Macaé, tendo como objetivo a formação permanente da educação básica, e das entrevistas concedidas pelos professores/coordenadores dos cursos e projetos de extensão a respeito da elaboração, desenvolvimento e avaliação das ações. As estratégias de pesquisa empregadas foram analisar as ações escolhidas pelos participantes; análises das narrativas dos sujeitos envolvidos representantes da escola e universidade.

A pesquisa foi elaborada por estudo de análise de conteúdos de acordo com Bardin (2011), através da coleta de dados das entrevistas com os professores da educação básica do município de Macaé que participaram em uma das quatro ações de extensão, e pela técnica de entrevistas com os quatro coordenadores da atividade extensionista.

A análise das narrativas pontuou aspectos da cooperação entre os professores e os espaços de formação, o diálogo sobre a teoria e a prática pedagógica e o conhecimento adquirido através da participação nas ações, segundo o professor Nóvoa (2013):

a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando (NÓVOA , 2013, p.13).

Os critérios para selecionar os(as) professores(as) foram: a participação em uma das ações de extensão estudadas; pertencer ao quadro ativo de uma escola. A opção pela não identificação das fontes utilizadas nas entrevistas e questionários contando com um recorte no total de sessenta e quatro participantes, segue orientação do Comitê Nacional de Ética em Pesquisa, onde a presente pesquisa está registrada sob o CAAE nº29368120.1.0000.5699.

A participação nas entrevistas foi individual, por videoconferência, ferramenta escolhida devido à pandemia do covid-19, para assegurar a segurança dos professores/participantes. Enviamos também um formulário aos professores da educação básica do município de Macaé por e-mail, utilizando o formulário *Google*, através da parceria com o Centro de formação Professora Carolina Garcia - Secretaria de Educação - Prefeitura de Macaé, para termos mais conhecimentos sobre a participação e (des)conhecimento da universidade Federal do Rio de Janeiro na cidade de Macaé, RJ.

As entrevistas tiveram o objetivo de obter uma visão geral do tema pesquisado e identificar a interação dos sujeitos que atuam na escola e na universidade, a relação da teoria e prática pedagógica; as transformações das suas práticas após a participação nas ações; a relação das suas práticas com os ecossistemas locais e a conservação ambiental; entre outras questões.

O recorte da análise são as mensagens, e por meio delas analisamos o conteúdo, significado, significantes, código e significação e suas implicações no que concerne ao diálogo entre a sociedade e a universidade, para ilustrar novas perspectivas e caminhos que permitam inferir sobre outra realidade que não a da mensagem. Para Bardin (2011), uma unidade de registro significa uma unidade a se codificar, podendo este ser um tema, uma palavra ou uma frase.

Na elaboração do trabalho, na organização e seleção das regras de contagem, a presença ou ausência de elementos significativos poderão trazer à tona as subjetividades

na relação entre participantes e coordenadores das ações (universidade e sociedade), configurando elementos de suporte para ações futuras mais tangíveis com a realidade vivenciada no chão da escola.

A investigação pretendeu também trazer à tona o *modus operandi* dos professores/pesquisadores da Universidade na elaboração das ações de extensão, se integram à realidade dos sujeitos que na ação/reflexão ao produzir conhecimento, tornam-se capazes de problematizar, analisar e compreender suas próprias práticas, reelaborando outras estratégias pedagógicas, gerando mudanças na cultura escolar ao analisar o processo de transformação das práticas escolares para crescimento pessoal e profissional dos professores da educação básica, contribuindo para práticas organizacionais participativas e democráticas Institucionais ao compartilhar saberes entre a universidade e a sociedade. Para Pimenta (2005):

[...] Dessa forma, a práxis pedagógica dos professores envolvidos na pesquisa, partindo da própria ação docente, refletida, fundamentada teoricamente sistematizada se constitui uma modalidade de formação contínua com amplas possibilidades transformadoras e emancipatórias (PIMENTA, 2005, p.6).

A pesquisa tem como base referencial o diálogo na perspectiva freiriana, a viabilidade do encontro e troca com o outro, e as percepções dos sujeitos sobre a realidade, e o encontro tendo como base o terceiro lugar de Nóvoa (2019). Autoconhecimento e autocrítica, lado a lado. Aprendizado coletivo em mão dupla ao compartilhar aprendizados, em abordagens pedagógicas humanizada e recíproca, e principalmente, para transformação social. O ato de ensinar e aprender em constante aprendizado do mundo, das culturas, com as pessoas e sua singularidade e diversidade, tendo o diálogo como referencial nas abordagens humanizada e recíproca, e principalmente, para transformação social, como destaca Freire(1993):

Isto significa ser o ser humano, enquanto histórico, um ser finito, limitado, inconcluso, mas consciente da sua inconclusão. Por isso, um ser ininterruptamente em busca, naturalmente em processo. Um ser que, tendo por vocação a humanização, se confronta, no entanto, com o incessante desafio da desumanização, como distorção daquela vocação (FREIRE, 1993, p.18).

Entender o conhecimento como construção social é *sine qua non* para o sucesso do caminho. Reconhecer que há saberes e olhares a serem compartilhados, e a partir do diálogo gerar os temas a serem aprofundados, criando significado para o aprendizado do educando. E o educador capta as situações na escola aproximando-se do seu ambiente e vivências para juntos compartilharem saberes. Como pontua Belarmino (2020):

(...) reconhecemos que o atual modelo formativo se caracteriza por uma formação centrada na universidade como locus da formação, onde o pesquisador professor-formador é o sujeito considerado capaz de instrumentalizar teoricamente o formando, seja ele em etapa inicial ou continuada, para que este aplique na escola, os conhecimentos adquiridos na universidade (BELARMINO, 2020, p.16).

Criar laços significativos e aprofundar conhecimento através dos temas geradores, dizer a sua própria palavra em tempos sombrios em que os falastrões dão o tom da vez, proporciona a liberdade para a verdadeira cidadania, agir para melhoria do seu local e conseqüentemente do seu estar no mundo, permeado por direitos e deveres, criando novas possibilidades como ser humano e, melhoria e sustentabilidade do meio ambiente. Deixar o professor à própria sorte no que concerne à sua formação continuada foi aposta dos ideais neoliberais, segundo Belarmino (2020):

Seguindo os ideais neoliberais, na década de 90 até o início dos anos 2000, as propostas de formação docente, elaboradas pelo Ministério da Educação e Secretarias Estaduais tinham a tendência de atribuir a responsabilidade pela formação e pelo ensino aos próprios professores, como se essas fossem funções exclusivamente individuais baseadas no empenho e mérito pessoais (BELARMINO, 2020, p. 49).

Para Freire (2000), a Educação é consequência da nossa incompletude, do inacabamento e da consciência que temos dessa nossa condição no planeta. Construimos relações e desenvolvemos representações mentais que nos permitem compreender além do que é aparente, e conhecer outras culturas colabora com a responsabilidade de todos pela qualidade de vida, no sentido da melhoria da educação, diminuição de desigualdade e promoção do bem-estar social e sustentabilidade da Terra. Como destaca a professora Marilena Chauí (2002):

[...] a forma de um ser é ato ou atualidade; é a enérgeia, a essência da coisa tal como ela é aqui e agora. A matéria de um ser é potência ou potencialidade, a dýnamis, a aptidão ou a capacidade da coisa para o que ela pode vir a ser no tempo. Quando uma matéria recebe uma forma, não a recebe inteiramente pronta acabada, atualizada, mas a recebe como uma possibilidade, como uma potencialidade que deve ser atualizada (CHAUÍ, 2002, p. 397).

Segundo Freire (1993):

A educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude (FREIRE, 1993, p. 20).

A filosofia freiriana possibilita o diálogo verdadeiro, a viabilidade do encontro com o outro, professor(a) da escola com o professor(a) da universidade. Autoconhecimento e autocritica, lado a lado em formação permanente, em condução para ética e participação ativa. Para Cortella (2018):

(...) na concepção de Paulo Freire, o diálogo não é um método, é um princípio ético. A relação dialógica na obra prática e teórica de Paulo Freire não é uma questão de método, é uma questão de princípio ético. É o diálogo como capacidade de respeito ao outro e o outro como fonte de vida, fonte de conhecimento, de amorosidade. Vez ou outra, em algumas realidades, até se pega o trabalho de Freire e se puxa só a questão do método como diálogo (CORTELLA, p.25).

Entender o conhecimento como construção social é sine qua non para o sucesso do caminho do aprendizado em que se planeja o conhecimento para resolução de problemas. Reconhecer que há saberes e olhares a serem compartilhados, e isso possa gerar tensões, temas e ações a serem aprofundadas e experimentadas em outras ações, criando significado para o aprendizado do educando. E o educador capta as situações da vida do educando aproximando-se do seu ambiente em seu cotidiano para juntos compartilharem saberes. Boaventura Santos (2006) afirma:

Convertida em conhecimento uno e universal, a ciência moderna ocidental, ao mesmo tempo que se constitui em vibrante e inesgotável fonte de progresso tecnológico e desenvolvimentocapitalista, arrasou, marginalizou ou descredibilizou todos os conhecimentos não científicos que lhe eram alternativos tanto no Norte como no Sul. Tenho designado este processo como epistemicídio (SANTOS, 2006: p.143).

O coordenador da ação extensionista ao elaborar o planejamento pode ouvir os gestores e educandos, conhecer aspectos e considerações do professor da educação básica, possuir conhecimentos prévios dos temas que serão abordados, dada sua experiência do chão da escola. O caminho ideal seria a relação paritária entre professores, para convergência em aprendizado coletivo em mão dupla ao compartilhar aprendizados. Juntos em relação é o grande desafio para educação crítica, humanista e emancipatória, desafio propagado por Freire (1975):

A pedagogia do oprimido, como pedagogia humanista e libertadora, terá dois momentos distintos. O primeiro, em que os oprimidos vão desvelando o mundo da opressão e vão comprometendo-se na práxis, com a sua transformação; o segundo, em que, transformada a realidade opressora, esta pedagogia deixa de ser o oprimido e passa a ser pedagogia dos homens em processo de permanente libertação (FREIRE, 1975 p.57).

Ouvir as diferentes culturas para interagir aprendendo com elas, no primeiro momento, a escuta e a imersão nas experiências e conhecimentos prévios dos participantes das ações, para depois aglutinar mais conhecimentos, e convergir para o saber científico atrelado ao saber popular com possibilidade de transformação social, assentadas em princípios como a solidariedade e a participação, comuns em nossas sociedades originárias. Cabe resgatá-los, invertendo a lógica autoritária do colonialismo eurocêntrico e da epistemologia clássica, expoentes marcantes da história de dominação latino-americana.

O diálogo freireano caminha em outra direção, de que ambos sabem e de que, no diálogo, há uma permuta, uma repartição desse conhecimento, que tem fonte recíproca. Por isso, há uma diversidade no que se refere a esse polo, e propomos analisar a dimensão do real significado dos conhecimentos invisíveis, a visão do conhecimento do mundo científico por meio dos professores universitários e o significado da aprendizagem no contexto escolar, tendo como base o diálogo para (re)construção e visibilidade de outros saberes, com expressões identitárias compartilhadas no acesso dos professores da educação básica e com acesso ao saber e divulgação científica. Gadotti (2013) nos alerta:

(...) É o domínio dos meios sobre os fins. Preocupamo-nos muito com a qualidade da educação – e precisamos sim nos preocupar – mas, antes de mais nada, precisamos saber de que qualidade estamos falando é de que educação estamos falando, como dissemos antes. O processo da segunda Conae é um bom momento para discutir as finalidades da educação, sobretudo numa época em que o ensino vem se tornando um grande negócio, uma “franquia” que disputa fundos públicos (FRIGOTTO, 2011). Sabe-se que, desde a Constituinte de 1987-1988, os privatistas se recusam a aceitar a gestão democrática do ensino (GADOTTI, 2013, p.24.).

Um desafio árduo, todos os dias, para quem trabalha com a educação no Brasil: a tarefa de educar para a democracia em meio a tantas discrepâncias e fragilidades institucionais. Segundo TEODORO & ANÍBAL (2017), formar indivíduos locais e globais, em contextos de liberdade e de experimentação, é um dos inúmeros desafios da educação. Nesse sentido, as instituições de educação internacional apoiam e integram seus parceiros em convergência aos conhecimentos e parâmetros científicos. É necessário que os projetos contemplem a educação para a cidadania, para a cultura da paz, para a ética em contextos educativos interculturais, no ensino a distância ou presencial. Segundo o professor Monteiro (2019):

É fundamental para os novos professores a disposição para aprender e reaprender constantemente; a ampliação do capital cultural, letramento e conhecimento geral; habilidades de liderança e para condução de trabalhos em equipes; habilidades para condução de projetos pedagógicos; habilidades para problematização do cenário escolar sob diversas perspectivas (gestão, avaliação, currículo, violência etc.); engajamento político e social e domínio conceitual.(Portal do MEC,2017).

Considerando a necessidade de compreensão das outras culturas, suas especificidades e suas formas de interpretar o mundo, ressaltamos a importância da internacionalização no desenvolvimento da educação onde o diálogo é a chave para cooperação entre os povos. Nesse sentido Gadotti (2010) destaca a Carta da Terra:

A Carta da Terra é o equivalente à Declaração Universal dos Direitos Humanos apropriada para os tempos atuais, constituindo-se num documento baseado na afirmação de princípios éticos e valores fundamentais que norteiam pessoas, nações, Estados, raças e culturas no que se refere à sustentabilidade. Parte integrante de um projeto social global de construção de uma sociedade com desenvolvimento econômico sustentado e justiça social, ela também não deixa de ser um processo global de formação e de capacitação: aprofunda a necessidade de participação, organização e codireção, para que os cidadãos e cidadãs possam intervir, local e globalmente, de modo criativo e transformador, a partir da realidade em que estão inseridos, para melhorar a qualidade de vida de todos (GADOTTI,2010, p.12).

Freire (1996) “enfoca a busca de ser mais humano, via uma educação permanente; pois por meio dela, ele tem condições de tomar consciência do mundo”. A educação crítica e transformadora exige um tratamento mais vivo e dinâmico dos conhecimentos apropriados, construídos, de forma a considerar outros conhecimentos. Silva (2019) ressalta:

Uma representação social se desenvolve pela forma como os indivíduos produzem o conhecimento e comunicação a partir das relações sociais no mundo da vida, a partir de saberes que são ressignificados em ancoragens cotidianas e que contribuem para singularizar as mudanças sociais da ordem estabelecida (Silva, 2019, p.39).

Boaventura (2019) destaca as relações de poder presentes na sociedade e ressalta a importância do conhecimento para vivermos em harmonia com a natureza:

Em sociedades complexas, não existe um mínimo de ordem sem regulação de relações sociais e entre indivíduos, deles com o Estado, comunidades organizações, visando sempre o entendimento de uma sociedade melhor. Mas nunca é perfeita, pois a regulação é feita a partir de quem tem mais poder. Há um princípio de contradição. Ela é feita por reguladores, que, mesmo em sociedades democráticas, nem sempre aceitam a participação do regulado nas decisões. Há quem a conteste em nome de uma regulação melhor, a emancipação. Não é caos, mas a produção de uma regulação inclusiva, mais justa, mais harmônica com a natureza (BOAVENTURA, 2019, p. 38).

No Brasil para que a regulação seja inclusiva, dependemos de políticas públicas emancipatórias com respeito às diversidades e o apoio das instituições internacionais para o reconhecimento da importância da união de todos na construção do futuro. Como destaca Moreira (2019):

Entender a importância da diversidade humana em diferentes contextos sócios laborais e aprender, nomeadamente: a incluir, a unificar, a criar e a fortalecer laços entre indivíduos diferentes; a envolver-se, a desenvolver e a aceitar novas perspectivas; e a cruzar fronteiras mantendo a comunicação, o diálogo, o relacionamento e fomentando a diversidade que é globalmente relevante, e que inclui a literacia global, as competências interculturais e a agilidade cultural já anteriormente referidas, mas que vão para além destas, relacionando-se com a consideração consciência das diferenças culturais para reconhecer a importância de todos participarem na construção do futuro (Moreira, 2019 p.46).

Trilhar o caminho humanista, assentados em valores democráticos e emancipatórios para novas dinâmicas da busca pelo conhecimento, com ações integradoras e imaginarmos o fazer científico lado a lado da diversidade e conhecimento de outras culturas e, aberto às demandas e problemas da sociedade, para atender aos anseios e necessidades de todos e a formação ética do cidadão. Unir forças para traçarmos o caminho da cooperação, da pesquisa ação entre professores da escola e professores da universidade para melhorar a qualidade da educação básica, vistos por Gadotti (2013), o triste relatório da UNESCO em 2010 sobre a Educação no Brasil:

Os dados do Relatório da Unesco 2010 nos colocam em 88º lugar no Índice de Desenvolvimento de Educação para Todos (IDE), num ranking de 128 países. O IDE é composto por quatro indicadores: universalização da educação primária (da primeira a quarta série do ensino fundamental a ser completada com 10 anos – distorção série-idade), alfabetização de adultos (taxa acima de 15 anos), paridade e igualdade de gênero e qualidade da educação (medido pelo “índice de sobrevivência” na 5ª série). Não há dúvida de que a nossa estrutura federativa é uma das principais causas desse desempenho desconcertante (GADOTTI, 2013, p.28.).

Para o pleno exercício da cidadania, a sociedade por meio da educação deve acolher os saberes advindos de outras culturas, e a internacionalização da educação possibilita a troca de saberes e a experiência entre os povos, tendo como conduta para o diálogo e a formação permanente dos sujeitos para o bem-estar de todos os habitantes do planeta. Como destaca Romão (2010):

No fundo, a apreensão crítica do mundo e a comunicação do apreendido é a matéria-prima básica do diálogo, uma das principais, se não a mais importante, categorias das pedagogias freirianas. E esta apreensão, pelo que se pode depreender do texto das citações de Pedagogia da autonomia independe da base material (escrita ou não), mas depende fundamentalmente, da imagem que o ser humano faz do mundo (ROMÃO, 2010, p.49).

Como reconhecimento dos conhecimentos das necessidades do outro, dos grupos coletivos, a Ciência necessita da aproximação com todos os setores da sociedade para que seja visto seu grau de relevância para qualidade de vida da população. Segundo Bourdieu (2018) “(...) o “fazer Ciência não é separado de interesses e pontos de vista subjetivos”. A sociedade brasileira enfrenta sérios problemas cotidianos e a pandemia trouxe a aproximação com o meio científico a partir dos olhares à Ciência em busca da solução com um imunizante que pudesse controlar a covid19. A lei que nos tira da Natureza para não sermos guiados pelo instinto, institui o dever social, e a hierarquia perpassa e atravessa a sociedade brasileira como destaca Chauí (2000):

(...) a sociedade brasileira é marcada pela estrutura hierárquica do espaço social e determina fortemente verticalizada em todos os seus aspectos: nela, as relações sociais e intersubjetivas são sempre realizadas como relação entre um superior, que manda, e um inferior, que obedece. As diferenças e assimetrias são sempre transformadas em desigualdades que reforçam a relação mando-obediência. O outro jamais é visto como sujeito nem como sujeito de direitos, jamais é reconhecido como subjetividade nem como alteridade (CHAUÍ, 2000 p.27).

Para romper com essa estrutura, é necessário ampliar o olhar e imaginar um outro mundo possível, para vencermos os desafios inerentes à educação global, que requer esforços complexos em uma sociedade com diferentes ângulos sociais e culturais como a sociedade brasileira, desafios constantes. Segundo Moreira (2019):

A educação, na sua vertente de aprendizagem ao longo da vida, “é um direito humano e uma necessidade fundamental nas sociedades atuais” (Jarvis, 2001, p. 67) que contribui para que os indivíduos se tornem mais competentes e conhecedores, nomeadamente para: abraçar a inclusão no trabalho; exercer a cidadania; incorporar o desenvolvimento tecnológico e econômico; e acolher a emergência de novas culturas (Canário, Vieira & Capucha, 2019, Milana, 2018; Moreira & Fantinato, 2014, p.43).

As particularidades e conhecimentos de determinados grupos, como indígenas e quilombolas no Brasil, devido às questões culturais subjetivas ao mundo da economia, são postos à margem e excluídos da sociedade, pelo não entendimento dessas culturas e seu olhar sobre a natureza e o mundo. Gadotti (2010), reitera:

É preciso um profundo trabalho pedagógico a partir da vida cotidiana, da subjetividade, da “leitura do mundo” de cada contexto, nas suas diferentes dimensões (política, cultural, econômica, social, ambiental), da relação entre o mais próximo e o mais distante, entre as temáticas que são comuns e gerais ao planeta(Gadotti,2010,p.8).

É primordial que a educação seja pautada pela ética e para cidadania dos sujeitos, para que compreendam as complexas relações entre todas as formas de vida, onde nós humanos somos cada vez mais responsáveis pelas mazelas que afligem vários seres que

habitam o planeta, e a nossa relação entre nações, são permeadas pela economia neoliberal que não contempla um modo de vida sustentável.

Imaginar um novo caminho com novas dinâmicas de interação dos grupos coletivos que cooperam entre si, continuamente e, de maneira interdisciplinar, democrática e participativa, possibilitando sair do seu grupo, aprender com as outras culturas, outras fontes de conhecimento.

Interagir e integrar aos diferentes grupos de conhecimento para efetiva conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória, condição *sine qua non* para a construção de sociedades sustentáveis. Pensar no desafio da proposta de NÓVOA (2017), como um espaço de respeito e diálogo, tendo em vista o compartilhar saberes. Belarmino (2020) destaca:

Pensar num terceiro lugar para a formação de professores é pensar numa relação compartilhada entre a universidade e a escola, percebendo essas instituições e seus sujeitos como igualmente responsáveis pela construção de um ofício, que se fundamenta na profissão, reconhecendo a importância de diversos saberes para a aprendizagem docente (BELARMINO, 2020, p.57).

Para acolher e respeitar o olhar sob o mundo de outros povos, é fundamental o papel das instituições internacionais para cooperação e diálogos que poderão trazer à tona a real necessidade de outras formas de conhecimentos a todos os povos do planeta. Integrar-se às culturas do planeta em relação paritária, para mudar a realidade que vivemos no planeta, além de gerarmos conhecimento, cada um de nós deve ser porta-voz dos experimentos científicos para fora das Universidades, levando o conhecimento à população, para fortalecer cada povo e suas culturas com a participação dos sujeitos em constante aprendizado dos sujeitos por meio da mobilidade internacional, baseado nos princípios de liberdade, igualdade e fraternidade.

Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas.

Pessoas transformam o mundo.

(FREIRE, 1979, p.74)

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo verificamos como as contribuições das ações de extensão ora estudadas asseguraram a base de aprendizagens dos participantes e a implementação das ações desde a elaboração feita pelos professores coordenadores, por meio das análises das narrativas acerca do conhecimento produzido na universidade.

No Brasil há duas realidades distintas no campo educacional que repercutem na atuação dos professores da educação básica nas cidades brasileiras; a educação nas escolas públicas e privadas que diferem da educação das escolas públicas e privadas do interior dos estados brasileiros. Há complexidades no ato de ensinar e o de aprender, ainda mais com o currículo escolar fragmentado nas áreas de conhecimento, o que torna os dados da pesquisa ainda mais complexos. Segundo Morin,(2000):

As ciências humanas são elas próprias fragmentadas e compartimentadas. Assim, a complexidade humana torna-se invisível e o homem desvanece “como um rastro na areia”. Além disso, o novo saber, por não ter sido religado, não é assimilado nem integrado. Paradoxalmente assiste-se ao agravamento da ignorância do todo, enquanto avança o conhecimento das partes. Disso decorre que, para a educação do futuro, é necessário promover grande remembramento dos conhecimentos oriundos das ciências naturais, a fim de situar a condição humana no mundo, dos conhecimentos derivados das ciências humanas para colocar em evidência a multidimensionalidade e a complexidades humanas, bem como integrar (na educação do futuro) a contribuição inestimável das humanidades, não somente a filosofia e a história, mas também a literatura, a poesia, as artes (MORIN, 2000 p.46).

Como destaca Morin, a forma de ensinar corrobora com “a ignorância do todo”, e para educação do futuro, vê-se a necessidade da interdisciplinaridade dos conhecimentos das ciências humanas interligadas com as demais áreas do conhecimento para o maior entendimento da complexidade humana.

A consciência da construção coletiva na construção do futuro veio à tona com a pesquisa Ações de Extensão como diálogo entre a universidade e a sociedade teve seu referencial de dados na elaboração e execução das ações pelos professores/coordenadores e a participação dos professores da educação básica nas ações de extensão citadas entre os anos de 2009 a 2019 na cidade de Macaé, portanto

fora do momento pandêmico, ficando a coleta de dados com as entrevistas em janeiro e fevereiro de 2021, dado ao período de consultas e aprovação ao comitê de ética, quando os professores já estavam sensibilizados e envolvidos com os acontecimentos provocados pela pandemia na cidade de Macaé, no Rio de Janeiro, no Brasil e no mundo. Portanto, nosso foco será a percepção da troca entre os professores universitários e os professores da educação básica e, os acontecimentos entre as partes, convergem para suas interpretações do mundo, como expressiu Bakhtin (1997):

Enquanto falo, sempre levo em conta o fundo aperceptivo sobre o qual minha fala será recebida pelo destinatário: o grau de informação que ele tem da situação, seus conhecimentos especializados na área de determinada comunicação cultural, suas opiniões e suas convicções, seus preconceitos (de meu ponto de vista), suas simpatias e antipatias, etc.; pois é isso que condicionará sua compreensão responsiva de meu enunciado (BAKHTIN, 1997, p.322).

Respeitar os conhecimentos e a narrativa dos sujeitos participantes das ações para percebermos suas opiniões e convicções a respeito dos aprendizados advindos da participação nas ações foi o caminho escolhido para coleta de dados a partir das vozes dos participantes.

No Brasil, ainda há a problemática dos direitos sociais concedidos na cultura administrativa brasileira, como favores assistencialistas em prol da ideologia política vigente, e exceção em poucas cidades brasileiras. Para que haja democracia e direitos é preciso que haja políticas públicas emancipatórias, para Moreira (2016), é necessário:

entender a importância da diversidade humana em diferentes contextos sócios laborais e aprender, nomeadamente: a incluir, a unificar, a criar e a fortalecer laços entre indivíduos diferentes; a envolver-se, a desenvolver e a aceitar novas perspectivas; e a cruzar fronteiras mantendo a comunicação, o diálogo, o relacionamento e fomentando a diversidade que é globalmente relevante, e que inclui a literacia global, as competências interculturais e a agilidade cultural já anteriormente referidas, mas que vão para além destas, relacionando-se com a consideração e consciência das diferenças culturais para reconhecer a importância de todos participarem na construção do futuro (MOREIRA, 2016 p.32).

O projeto *Mentes em Ação: Cinema e Debate*, uma das ações pesquisadas teve a temática da saúde mental no cerne das discussões e debates como oferta com objetivo de formação continuada dos professores da educação básica. Constatamos que é um tema geralmente trabalhado para os profissionais da área de Saúde, especialmente para os profissionais das áreas de Psicologia e Medicina.

Ao analisarmos as narrativas dos professores da educação básica, percebemos a importância dada por esses profissionais à reflexão e debates proporcionadas pelos temas geradores a respeito dos conhecimentos que permeiam e atravessam as relações

dos sujeitos na escola. O alto grau de envolvimento e a sensibilidade dos participantes foram citados pelo coordenador da ação pela demonstração das emoções advindas das falas dos participantes oportunizadas pelos debates, após a exibição dos filmes e participação dos especialistas ligados à saúde mental.

O papel da mídia e do cinema e, particularmente, o cinema passou a construir as subjetividades no contemporâneo. Não sendo um espelho social, produzem e constroem subjetividades com valores, padrões estéticos e desejos das sociedades marcadas pela globalização. É importante destacar a importância do projeto com os sujeitos em formação continuada com as experiências da escola, para refletirem como as experiências e o apelo das mídias criam também a possibilidade de patologias e mal estar psíquico na comunidade escolar, colaborando com o combate e auxílio contra os preconceitos às diferentes culturas e modos de vida, auxiliando os alunos a buscarem ajuda e, também a si mesmo e aos colegas professores.

A sensibilidade para concepção da conexão entre todos os seres do planeta, tem paralelo com o caminho do conhecimento proposto por Morin (2000):

O conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e há necessidades permanentes,(...) Devemos compreender que, na busca da verdade, as atividades auto-observadoras devem ser inseparáveis das atividades observadas, as autocríticas, inseparáveis das críticas, os processos reflexivos, inseparáveis dos processos de objetivação (MORIN, 2000 p.30).

A relação estabelecida entre escola-universidade (instituições sociais) propicia a interação do conhecimento atualizado e inovador na academia com o conhecimento e o saber popular da comunidade. Registra-se que os professores atendidos (público atendido pela ação) majoritariamente, pertencem a comunidade local, onde situa-se a escola, mas também das comunidades de entorno. Estes últimos matriculam-se nas ações pela possibilidade de vagas/ acesso aos cursos de Pós-Graduação do campus da UFRJ- Macaé. As ações propiciam a interação dos professores da escola, com os professores e técnicos em educação do Campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro que residem em diferentes bairros de Macaé. Segundo um dos coordenadores das ações o tempo disponível do professor da educação básica é determinante para o não envolvimento em trabalhos científicos colaborativos:

O tempo do curso foram 20 horas, para ter mais, o ideal seria um tempo maior de curso com mais 20 horas para aprofundamento, às 20 horas o que nós fizemos, e as outras 20h aí escrever à luz do que foi aprendido com a literatura que pudesse ser transformado em um artigo, ou de outra forma de divulgação científica. Infelizmente, não é possível, mas não é impossível. É uma questão que os

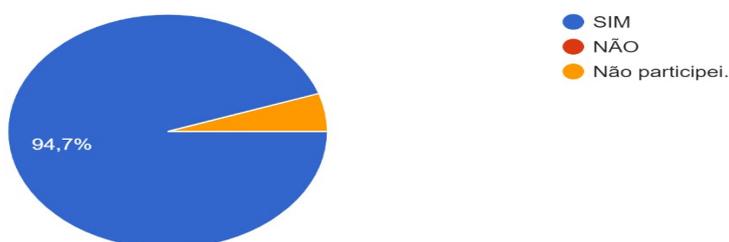
gestores municipais da educação, ainda poucos tem aquela visão de possibilitar o docente dedicar apenas a uma escola, uma questão que poderia melhorar a qualidade do trabalho do professor de educação básica. Isso poderá ser fruto de um trabalho colaborativo, quem sabe em um futuro próximo (Comunicação pessoal, coordenador 3, janeiro de 2021).

Solicitamos aos professores da educação básica do município de Macaé uma avaliação em frase ou palavras sobre o significado ou influência da ação(curso/projeto) em sua vida profissional. E recebemos as seguintes respostas:

Pós- graduação e cursos direcionados a educação especial;
Crescimento profissional constante;
Reformulação, Reconstrução, Inovação;
Enriquecimento do currículo;
Melhoria da minha atuação enquanto professor; atualização profissional;
Mudança de olhar;
Transformou minha prática docente;
Pós – graduação; prática, relevante, importante;
Qualidade, conhecimento e aprimoramento profissional;
Revelador; elucidativo e provocador
Aprendizado com responsabilidade;
Conhecimentos/ ideais e busca;
De grande importância; Atualização, pesquisa, crescimento;;
Repensando as relações interpessoais;
Uma oportunidade de retornar ao convívio acadêmico;
Senti a importância do pertencimento do espaço universitário para toda a comunidade e como isto influencia em buscar mais acesso à informação e continuidade dos estudos;;
Uma oportunidade de estar a par das questões do momento.;
Enriquecimento; Gratidão; Foi um momento de compartilhar ideias e saberes, refletir sobre a prática; Alguns foram sensacionais;
As instrutoras se motivaram, dava prazer sair de casa e assistir. Já outras, ia por questão de obrigação mesmo. Profissionais que pregam utopia, nitidamente sem visão de sala de aula; Foi ótimo!
Sentir que a Universidade pode se aproximar da escola e da comunidade não tem preço; Foi um divisor de águas, pude conhecer melhor o município e por consequência levar esse olhar de descobrimento para meus pequenos.

Destacamos o resultado da satisfação dos participantes pelos depoimentos positivo, frases e palavras dos professores de que passariam adiante aos colegas e alunos suas impressões e recomendações, e especialmente o desejo de continuar a formação profissional, a motivação e a melhoria da prática profissional advinda de novos conhecimentos, como relato: “transformou minha prática docente” e “uma oportunidade de retornar ao convívio acadêmico”; através das ações de extensão, e há ainda discorrem sobre a importância de conexão e pertencimento entre os sujeitos nos espaços da escola e da universidade.

Você recomendaria/recomendou o curso/projeto para um conhecido que atue como professor(a)?
19 respostas



A maioria dos participantes recomendaria a ação de extensão para os seus colegas e alunos, o que demonstra a importância e reconhecimento da importância da integração entre os sujeitos da universidade e sociedade, a fim fortalecer laços de convivência e partilha de saberes como um grande desafio do Brasil e do mundo no respeito às diversidades culturais dos sujeitos.

A pesquisa mostra aos professores a importância da ponte entre a sociedade e universidade por meio da extensão para acordos de cooperação que visam mais conhecimentos e resoluções de problemas, tendo a extensão universitária como ponte para estreitar os laços entre a universidade e a sociedade.

5.1. O foco da pesquisa: a formação continuada dos professores da educação básica

A Lei de Diretrizes Básicas (LDB) nº 9394, de 1996, especialmente artigos 61, 62, 63, 64 e 65 marcam a importância da formação de profissionais para a educação básica, em todas as suas etapas (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e modalidades (educação profissional, de jovens e adultos, do campo, indígena e quilombola), tal como a formação de profissionais para a educação superior (graduação e pós-graduação), deve contar com uma base comum, segundo Messias (2011):

[...] voltar-se para a garantia de uma concepção de formação pautada tanto pelo desenvolvimento de sólida formação teórica e interdisciplinar em educação de crianças, adolescentes e adultos e nas áreas específicas do conhecimento científico, quanto pela unidade entre teoria e prática e pela centralidade do trabalho como princípio educativo na formação profissional, além do entendimento de que a pesquisa se constitui em princípio cognitivo e formativo, portanto, eixo nucleador dessa formação (MESSIAS, 2011 p. 71).

Construir uma carreira em constantes aprendizados em processos formativos fazem parte do desejo da maioria dos professores da educação básica desta pesquisa, e

por falta de acesso aos professores por ausência de tempo para investir em sua formação continuada e oportunidades. A procura por ações de extensão universitária possibilitou a troca de conhecimentos ao partilhar conhecimentos das vivências da escola poderão trazer à tona movimentos dos sujeitos e possibilitar novas ações de cooperação. E à prática de liberdade, como destaca a primeira obra de Freire, escrita em 1967 intitulada “Educação como prática de liberdade”, possibilita o sujeito ser livre através dos conhecimentos advindos da Educação. Segundo Freire (1967):

Uma das grandes, se não a maior, tragédia do homem moderno, está em que é hoje dominado pela força dos mitos e comandado pela publicidade organizada, ideológica ou não, e por isso vem renunciando cada vez, sem o saber, à sua capacidade de decidir. Vem sendo expulso da órbita das decisões. As tarefas de seu tempo não são captadas pelo homem simples, mas a ele apresentadas por uma “elite” que as interpreta e lhas entrega em forma de receita, de prescrição a ser seguida. E, quando julga que se salva seguindo as prescrições, afoga-se no anonimato nivelador da massificação, sem esperança e sem fé, domesticado e acomodado: já não é sujeito. Rebaixa-se a puro objeto. Coisifica-se (FREIRE, 1967 p. 43).

Para Freire, sem a Educação, o indivíduo “coisifica-se”. A oportunidade da troca e cooperação entre os sujeitos alinha-se aos ensinamentos freirianos para consideração dos sujeitos que trilham o caminho à cultura da participação em uma sociedade capaz e autônoma, buscando as soluções para os seus problemas. E, estando em diálogo com os sujeitos participantes, há abertura para o novo conhecimento. Segundo Freire (2011):

O professor que pensa certo deixa transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, como seres históricos, é a capacidade de, intervindo no mundo, conhecer o mundo. Mas, histórico como nós, o nosso conhecimento do mundo tem historicidade. Ao ser produzido, o conhecimento novo supera outro que antes foi novo e se fez velho ‘dispõe’ a ser ultrapassado por outro amanhã (FREIRE, 2011 p. 30).

Tendo em vista a perspectiva freiriana, o nível de consciência que o sujeito tem do mundo, das limitações impostas pelo sistema político, pode estabelecer relações com a sua realidade por meio de um diálogo crítico, estabelecendo relações causais entre os fenômenos que o cercam, supera a consciência ingênua perante sua realidade política, econômica e social. Segundo Gadotti (2002):

O conhecimento não é libertador por si mesmo. Ele precisa estar associado a uma causa. O conhecimento bem imprescindível à produção de nossa existência. Por isso não pode ser objeto de compra e venda, cuja posse fique restrita a poucos. [...] conhecemos para entender o mundo (palavra mundo), para averiguar (certo ou errado, busca da verdade e apenas trocar idéias) e para interpretar e transformar o mundo. O conhecimento constituir-se numa ferramenta essencial para intervir no

... mundo. [...] O conhecimento é construído de forma integrada e interativa. Não é algo pronto a ser apenas "apropriado" ou "socializado", como sustenta a "pedagogia dos conteúdos", que insiste na memorização (de conteúdos). Conhecer é descobrir e construir e não copiar (GADOTTI, 2002 p.5.).

Registramos as seguintes opiniões sobre a importância da participação deles nas ações: "a percepção da realidade social; sentir-se útil à sociedade; a prática do exercício da cidadania e a relevância do papel do docente". Valorizar as experiências de todos sejam professores universitário ou escolar, assegura Nóvoa (2017):

só assim conseguiremos construir comunidades profissionais docentes, que sejam comunidades de aprendizagem e de formação, e não meras reproduções de uma "teoria vazia", que tantas vezes marca o pensamento universitário, ou de uma prática vazia", infelizmente tão presente nas escolas (NÓVOA, 2017 p.117).

Para o sujeito crítico sair do círculo das "reproduções de uma teoria vazia" ou de "uma prática vazia", faz-se necessário o pensar junto e propiciar aprendizados múltiplos do fazer pedagógico e a relação direta com a pesquisa produzida pela universidade.

5.2. Planejamento das ações de Extensão da UFRJ – Macaé no campo da Educação, evidenciando a relação entre teoria e prática pedagógica para formação continuada de professores da educação básica

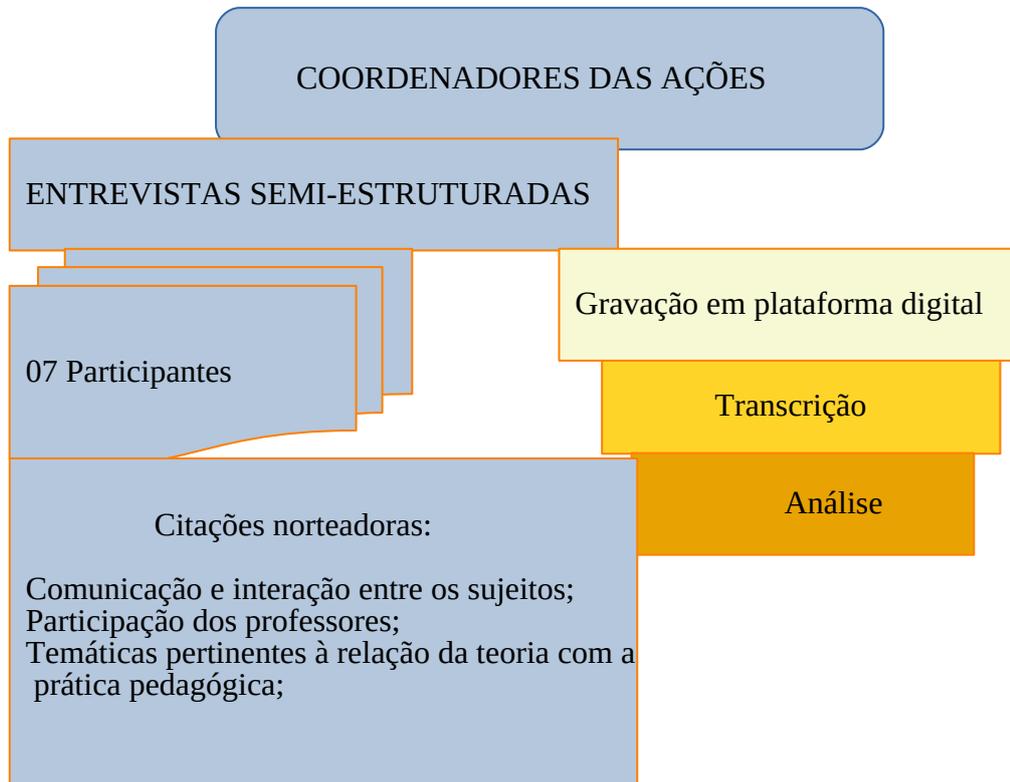
O trabalho na Universidade Federal do Rio de Janeiro, em particular, da extensão universitária teve um papel fundamental com a troca de conhecimentos e divulgação científica no período da pandemia. Dois importantes eventos on-line marcaram o ano de 2020, o 1º Festival do Conhecimento em comemoração aos 100 anos da UFRJ, e o Inverno com ciência, no Campus da UFRJ – Macaé, evento que nos anos anteriores aconteceu no formato presencial e em 2020 ofereceu à população teve palestras online com divulgação das ações extensionistas experimentadas na UFRJ. Ambos eventos e outros de áreas específicas foram bem-vistos e tiveram um alcance além das fronteiras regionais, nacionais, alcançando até o exterior por meio da comunicação da internet. Para Gadotti (2019):

O conhecimento é o grande capital da humanidade. Não é apenas o capital da empresa transnacional que precisa dele para a inovação tecnológica. Ele é básico para a sobrevivência de todos. Por isso ele não deve ser vendido ou comprado, mas disponibilizado a todos. Esta é a função de instituições que se dedicam ao conhecimento, apoiados nos avanços tecnológicos. (GADOTTI, 2019, p.33).

Entregamos aos coordenadores das ações de extensão um formulário antes das entrevistas com o roteiro e cinco coordenadores responderam e quatro foram

entrevistados. Para análise das narrativas dos sujeitos, as temáticas norteadoras basearam-se em comunicação e interação entre os sujeitos; a participação dos professores e as temáticas pertinentes à relação da teoria com a prática pedagógica.

O fluxograma a seguir apresenta o resumo das etapas de coleta de dados do estudo:



2 - Etapas da pesquisa. Elaborado pela autora,2022.

Para que fosse possível analisar quais concepções têm do diálogo e o espaço entre os sujeitos envolvidos na elaboração, organização e implementação das ações pelos coordenadores, enumeramos em 1,2,3 e 4. Na exploração do material separamos por categorias para análise dos dados, a ementa e elaboração da ação; público-alvo; participação dos universitários; participação dos professores da educação básica, avaliação dos participantes e a reavaliação das ações, tendo como base de dados as narrativas dos sujeitos, para posterior análise dos discursos.

Destacamos o tempo de carreira dos quatro professores universitários, coordenadores das ações no magistério: 20% com mais de uma década, 20% com menos de uma década e 60% com quase duas décadas de experiência como docente do ensino superior.

A pesquisa mostra o retrato de um universo entre os sujeitos que os professores universitários, coordenadores das ações, possuem experiência de mais de duas décadas

de trabalho na área da Educação.

As quatro ações de extensão acerca da elaboração, desenvolvimento e oferta das ações de extensão segundo os coordenadores:

- ⌚ o público-alvo: professores da educação básica e público em geral;
- ⌚ as ações são gratuitas;

Constatamos que quatro ações investigadas são ações ofertadas de forma sistemática em tempos diferenciados. Uma ação ocorre com regularidade mensal, outra anualmente, e as outras duas ações com regularidade de curso de 20 horas ofertado em um ou mais semestres durante o ano.

Destacamos algumas palavras e frases ditas pelos coordenadores que resumem a experiência com a elaboração e implementação das ações de extensão. As palavras potência, conhecimento e diversidade foram citadas por mais de um coordenador, por se referir à riqueza cultural dos diversos grupos presentes na escola e a interação possibilitada pelo diálogo, proporcionando novos aprendizados e a diversidade de opiniões, principalmente com as etapas de aprendizagem do aluno, favorecendo a interação dialógica da Universidade com a Sociedade, segundo a perspectiva freiriana:

O diálogo tem significação precisamente por que os sujeitos dialógicos não apenas conservam sua identidade, mas a defendem e assim crescem um com o outro. (...) Não há diálogo no espontaneísmo como no todo-poderosismo do professor ou da professora. A relação dialógica não anula, como às vezes se pensa, a possibilidade do ato de ensinar. Pelo contrário, ela funda este ato, que se completa e se sela no outro, o de aprender, e ambos só se tornam verdadeiramente possíveis quando o pensamento crítico, inquieto, do educador não freia a capacidade de criticamente também pensar ou começar a pensar no educando (...) O diálogo não pode ser responsabilizado pelo uso distorcido que dele se faça. Por sua pura imitação ou porsua caricatura. O diálogo não pode se converter num "bate-papo" desobrigado que marche ao gosto do acaso entre professor ou professora e educandos (FREIRE 1993, p.118).

A relação dialógica permite crescer junto com aprendizados colaborativos convergindo no pensamento crítico freireano para cenários próximos da realidade, convergindo em pertencimento aos espaços e à reflexão e busca de conhecimentos múltiplos para todos os sujeitos. E as palavras cooperação e troca foram citadas pelos quatro coordenadores entrevistados e também por participantes das ações.

Analisamos os dados das respostas dos formulários e entrevistas dos sujeitos da pesquisa, com as seguintes respostas às indagações que se propôs esse trabalho.

O público-alvo se limita aos professores da educação básica ou se estende aos profissionais de outras áreas?

Coordenador 1- O público-alvo principal são os professores, mas os debates são abertos ao público em geral;

Coordenador 2- Nosso foco principal são os estudantes das escolas públicas do município de Macaé. Porém, na execução e viabilização das atividades, também nos reunimos com os professores das mesmas escolas. Fizemos, como já foi dito, um curso de formação de professores para os professores da rede;

Coordenador 3- O público é geral, nos ocupamos de conversar sobre restinga e a importância do meio ambiente para qualquer visitante das unidades atendidas;

Coordenador 4 – O público é o da escola escolhida.

Em duas ações de extensão, constatamos a abertura de vagas para o público em geral, configurando em uma atividade para vários profissionais, não sendo o objetivo geral, o de formação continuada dos professores da educação básica. Nas outras duas o público são os estudantes do curso de formação de professores e professoras da educação básica da escola escolhida para atendimento do projeto, configurando 50% a meta traçada pelo objetivo geral de formação continuada dos professores da educação básica.

A ementa da ação foi elaborada pelo(a) professor(a) ou equipe, ou também com a colaboração de gestores da secretaria de educação do município?

Coordenador 1- Todo o processo foi construído em conjunto com o Centro de Formação de Professores Carolina Garcia, da secretaria municipal de educação;

Coordenador 2 - As ações são elaboradas pelos professores e estudantes da graduação que participam do projeto;

Coordenador 3 - Somente por mim, alunos da graduação e pós-graduação e gestores das Unidades de Conservação atendidas;

Coordenador 4 - Os conteúdos a serem trabalhados surgem da demanda da própria Escola.

Um dos projetos foi construído em parceria com o Centro de Formação de Professores Carolina Garcia e atende às demandas das temáticas sugeridas pelos professores da escola. São ações planejadas de acordo com as necessidades locais, em atenção aos problemas a serem resolvidos no âmbito escolar com eles e para os sujeitos da escola.

As outras ações tiveram suas ementas elaboradas a partir dos conhecimentos dos coordenadores professores universitários e alunos da graduação participantes do projeto, não aferindo conhecimentos prévio dos participantes acerca dos temas que seriam trabalhados, como mostra a narrativa da entrevista de um dos coordenadores proponente de uma ação:

O treinamento que é trabalhado com os professores educação básica não é o objetivo desse projeto, é diferente na hora do treinamento com os alunos da graduação. É treinamento, tendo em vista a formação do graduando, É mesmo de formação dos alunos, ele é específico da área talvez eu como professor da educação básica tinha interesse nesse treinamento. Mas é um momento mais de aproximar os alunos da graduação da extensão, e discutimos de forma mais aprofundada de temática sobre a depressão e o aluno que está estudando sobre diagnóstico, tratamento e a gente até faz e entra em especialidades que são diferentes, e até na linguagem também. E nesse momento, a gente acaba atendendo mais a formação dos alunos, não só informação, não só formação no sentido deles desenvolverem essas habilidades, e em contato com a comunidade ou sociedade levarem conhecimento. Então assim é um espaço importante para a formação dos alunos e o retorno deles. E também bom nesse sentido a gente tem alunos que já se formaram e ficaram conosco 03 anos no projeto, e relatam como isso foi importante no processo de formação deles, e a gente acaba dedicando esse espaço do treinamento mais para eles mesmo (Comunicação pessoal, coordenador 1, janeiro de 2021).

Segundo a narrativa do coordenador, o trabalho do projeto de extensão nesse caso no primeiro momento atende à formação do aluno para levar conhecimento à sociedade, não havendo horizontalidade, tampouco troca de saberes. Na última década, a universidade implementou a exigência dos 10% da carga horária do currículo do curso de graduação escolhido ter a obrigatoriedade de extensão universitária. A partir da necessidade de ações extensionistas inseridas no currículo, há cada vez mais estudantes inseridos nas comunidades e outros espaços, como a escola pública, em encontros com os estudantes, professores e técnicos da Universidade, como relato do coordenador de uma ação:

Todas as vezes que nós fomos na escola em todas elas mesmo quando as atividades foram pontuais, nós temos tentado fazer de forma mais sistemática. Em alguns momentos têm algumas escolas que a gente sempre conversou com o corpo dos professores através da direção, e algumas vezes em reuniões a gente troca informações, mesmo porque é importante saber o que eles pensam, se eles acham importante o tipo de ação colocada, mas também não fazemos uma oficina com eles, uma aula não (Comunicação pessoal, coordenador 2, janeiro de 2021).

Nesse caminho há disparidades sociais existentes no seio da sociedade brasileira, e a contribuição na busca por soluções para os problemas sociais. O interesse principal segundo a narrativa do coordenador da ação é centrado na formação do estudante universitário. Após o desenvolvimento do trabalho, e avaliação das ações de extensão universitária, após inserção dos estudantes nos projetos, os mesmos relatam a importância dessa inserção em suas formações dado conhecimentos de aspectos relevantes no contato com os sujeitos em que em breve atuarão em suas profissões, tecendo outras perspectivas sobre suas carreiras e contribuição à sociedade.

Em outra entrevista com o coordenador 2, ele detalha a importância dessa interação:

Era uma reunião de igual para igual, sentava todo mundo ali, de igual para igual. O contato em geral primeiramente era com a coordenação do projeto com a coordenação da escola. E a coordenação da escola faz a ponte com os professores em algumas reuniões com corpo docente da escola. É nesse sentido, ficamos livres para ouvir o que as pessoas acham desse tema e o que acontecerá na escola (Comunicação pessoal, coordenador 2, janeiro de 2021).

Como é a participação dos universitários membros na execução da atividade?

Coordenador 1- Eles colaboram nos debates, como debatedores, vão às escolas e protagonizam as discussões com os alunos e se preparam previamente através da leitura de estudo de textos, orientados pelos coordenadores do projeto.

Coordenador 2- Eles participam das reuniões de estudo do tema e da elaboração e execução das atividades. Eles têm total liberdade de sugerir bibliografia, propor ações e são essenciais no projeto, pois sendo principalmente com estudantes negros e negras universitários, aparecem como exemplos de que é possível para pessoas negras de escola pública acessarem e cursarem uma universidade pública.

Coordenador 3- Eles se encarregam de todas as etapas junto a unidade de conservação. A participação tem sido boa, mas tem um grupo que se destaca pela relação que desenvolveu entre eles e com a Unidade de Conservação da restinga do Barreto

Coordenador 4- Os universitários têm a sua participação orientada por professores e técnicos de nível superior pertencentes à UFRJ, através das demandas dos alunos das Escolas. Os universitários, através das demandas sondadas, trabalham estratégias com os orientadores para serem levadas como sugestão aos professores da escola e remodeladas de acordo com a realidade da escola com estagiários ou mesmo com os professores.

Nas quatro ações a participação dos estudantes universitários é ativa e sua atuação é orientada por professores universitários com engajamento responsável, cumprindo todas as etapas para o bom desenvolvimento das ações. A narrativa destaca essas informações do coordenador da ação:

Então, a gente começou a fazer um treinamento para os nossos alunos graduandos, e nossos alunos passaram a ir na escola uma vez por mês nas escolas mas aí eles são convidados pelos professores nessa parte do projeto, nós professores universitários, não vamos à escola. Fizemos o treinamento dos alunos, eu achei mais interessante porque os alunos estão mais próximos dos outros alunos, os da escola, a linguagem e a aproximação da idade fica algo menos modulado falar sobre as questões de saúde mental, e nossos alunos têm conversado com ele sobre casos particulares de alguns alunos com mais problema. Sabem que hoje a saúde mental uma prevalência enorme da saúde mental na escola, há alunos com tentativas de suicídio, alunos que se cortam, a tomamos ciência da alta de tentativas de suicídios, e com isso eles querem tentar encontrar uma maneira de ajudar, e até nós como profissionais. É muito difícil ajudar os outros, a gente tenta abrir um canal para que os próprios alunos também possam ter a possibilidade de interação que não gere desconforto, e isso é feito dessa forma. Acho que foi o principal resultado em conjunto que a gente conseguiu construir a partir dessa interação (Comunicação pessoal, coordenador 1, janeiro de 2021).

E há uma bela narrativa sobre a participação de um dos universitários, sobre os estudos do canal Campos Macaé e a importância deste fato histórico:

Posso destacar a participação de um universitário macaense. Desde a infância se interessava por biologia, e estudar Ciências Biológicas e se especializar no Instituto, caso desse aluno que participou como palestrante no curso. Ele sempre teve o interesse de estudar os ecossistemas da região, mesmo antes de entrar na Universidade Federal do Rio de Janeiro, ele se interessava pela história do canal Campos Macaé. Ele tem seguido sua carreira, aprofundando seus estudos na recuperação desse canal, e tem o sonho de recuperar o patrimônio histórico e cultural que é o canal do Campos a Macaé. Então, ele transmitiu para os professores da educação básica, o conhecimento que ele tem porque ele tem mesmo um orgulho, e transmitiu para todos. Ele tem conhecimento com caso aprofundado sobre o canal que os professores e grande parte da população macaense conhece como um valão de esgoto a céu aberto, e seus conhecimentos são fruto de um resgate cultural histórico que a maioria dos macaenses não conhecem que é um canal, e não é um esgoto a céu aberto (Comunicação pessoal, coordenador 4, janeiro de 2021).

Podemos constatar pelos relatos que a participação dos universitários, seja no coletivo ou individualmente contribuem para o desenvolvimento e a consolidação das ações extensionistas, ampliando o diálogo estabelecendo a ponte entre a universidade e a sociedade. Os conhecimentos e a voz dada ao jovem é de suma importância para o engajamento necessário na busca por soluções dos problemas do cotidiano, o pertencimento à vida na cidade e a possibilidade de novas políticas públicas que visem melhorar a vida da população.

Como é **a participação dos professores da educação básica** durante a atividade?

Coordenador 1- Eles têm participado ativamente dos debates realizados.

Coordenador 2- Participam ativamente, trocando ideias, apresentando suas experiências e contribuições.

Coordenador 3- Eles se comportam como os alunos, ficam muito empolgados e felizes, mas também participam, principalmente no sentido de garantir o envolvimento e atenção dos alunos, mas no geral flui muito bem, os alunos ficam extasiados com o campo.

Coordenador 4- Os professores também possuem participação ativa, contribuindo e remodelando as estratégias pedagógicas levadas pelos graduandos e produzidas com a ajuda do Orientador da universidade, através de aulas em sala de aulas e atividades de campo.

Segundo as entrevistas dos professores das ações, a participação dos professores da educação básica foi muita ativa com empolgação. Relatam riqueza de conhecimento com saídas de campo, surpreendendo um dos coordenadores de uma das ações, pelo relato da contribuição deles com as propostas pedagógicas advindas da universidade para escola, e ao mesmo tempo, relatam a importância da troca de conhecimentos e a

transdisciplinaridade:

A participação dos professores da educação básica, para minha surpresa, teve muito envolvimento, tinha muita ansiedade a cada encontro, tantas conversas paralelas. Como eles vivem em Macaé e região e nasceram aqui, foram criados às margens das lagoas, eles conhecem de perto toda esta realidade, Eles não têm muito conhecimento científico, técnico. Mas eles são eles que conhecem o assunto numa linguagem leiga. Mas eles conhecem o valor dos ambientes. Todos estavam se aproximando do conhecimento científico e atrelando o conhecimento informal ou levando para escola um outro olhar sobre esses ambientes. Não tivemos uma avaliação sistematizada, e foi um retorno livre, eles mais elogiaram do que criticaram ficamos até constrangidos porque eles se sentiram tão lisonjeadas pelos professores terem passado para eles conhecimentos científicos, e eles também nos passaram muitos conhecimentos que eu não sabia, na verdade foi uma troca de conhecimentos. Os professores nascido na região, eles trazem mais conhecimento do que aqueles que vieram de cidades urbanas e cresceram em cidades urbanas aqueles do os que nasceram em Macaé, próximos ou na Restinga e próximos dos brejos tiveram mais contato com a natureza. Eles têm mais conhecimento e a junção do conhecimento científico com o conhecimento intuitivo foi muito proveitoso para os lados. Eu pensei que todos teriam a formação em Ciências Biológicas, e foi bom constatar a frequência de uma professora de Geografia, de Filosofia, o que foi ótimo, a questão ecológica é universal, ela é transdisciplinar. Tivemos olhares diferenciados e tivemos que congrega para o objetivo comum esses temas tão complexos que são os sistemas naturais (Comunicação pessoal, coordenador 3, janeiro de 2021).

Destacamos a importância da troca de conhecimentos e o diálogo entre os sujeitos para elaboração de novas políticas públicas no âmbito da Educação. Relacionar teoria e prática com os que estão em seus campos de atuação, poderão alimentar-se e adubar terras férteis e sedentas de mais conhecimentos que caminhem em direção às soluções de problemas pedagógicos e amplitude cidadã. Como disse Freire: “só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros”. (FREIRE, 1987 p. 33). E ainda segundo os coordenadores:

Os professores da Educação Básica participam das sugestões das temáticas, é visto com eles. O que é do interesse deles o trabalho que a gente faz a principal consequência que surgiu disso tudo foi que mudou até um pouco o caráter do projeto, que antes o projeto era uma vez ao mês na universidade e a gente apresentava o filme fazia o debate, e depois os professores começaram a falar de questão que estavam surgindo na escola, e da dificuldade deles de abordar essas questões com os alunos deles (Comunicação pessoal, coordenador 1, janeiro de 2021).

E o olhar diferenciado percebido por um dos coordenadores dos sujeitos da escola e os da universidade, quando o formato muda da sala de aula para outros espaços, há estranhamento geral por parte dos professores:

Nós estávamos organizando as temáticas a partir das questões culturais, as questões étnico-raciais. fazíamos algumas atividades mais artísticas, começou assim com o samba e depois as peças de teatro e a roda de capoeira. Queríamos quebrar com o formato sala de aula, para provocar através do viés cultural as questões raciais. A galera da escola está muito acostumada a aula em sala, a palestra, nós queríamos quebrar um pouco isso gerar um pouco a ideia era trazer um pouco da história da cultura e da discussão racial Mas a partir da história do Brasil contada a partir da arte, através das artes, no caso por essas manifestações artísticas, vivenciadas por nós, alunos e professores da escola. E era isso, quando víamos, professores estavam abraçados nessa abordagem pedagógica. Você pode dizer que teve alguma aprendizagem colaborativa, na troca a partir dessas atividades com os professores da escola, os orientadores da escola. Nós não fizemos avaliações formais, Não temos um documento formal, a gente sempre teve o retorno dos próprios professores que sempre relataram positivamente sobre as atividades, trocamos mais ideias e reflexões sobre os temas de uma maneira mais informal. E assim para nós professores da universidade, sempre foi muito rico o contato com o universo da escola. Universidade separada da sociedade não dá mais. Quando você vai para escola, as coisas que acontecem são mais quentes, e a gente recebe o aluno pronto na universidade. Por mais que se reclame, ele o aluno tem entre 18 anos e 19 anos, ele está escolarizado. Posso falar de um exemplo bacana de atividade conjunta, estávamos sentados em roda para fazer uma intervenção artística, isso permitia que os meninos levassem os atabaques, e logo o outro menino que toca sempre, tem outro menino que toca ...e às vezes tem um adolescente com vergonha que parece perder a timidez, e um que joga capoeira...um menino que joga tambor, vaquejada funk .. aí tem a batida de funk. Começam a cantar junto os alunos, você propõe a ideia é essa beleza cultural acontece entre a escola e a universidade, troca sempre muito rica, muito positiva (Comunicação pessoal, coordenador 2, janeiro de 2021).

A consideração dos coordenadores demonstra que os professores abraçam a ideia de uma nova abordagem vendo seus alunos interagindo com os participantes. A comunhão cultural a partir da aprendizagem colaborativa, converge para outros saberes, dado às diversidades presentes na escola. E um coordenador de uma ação pontuou a consideração do trabalho teórico e prático dos professores da educação básica para construção da elaboração da proposta:

É considerado todo o trabalho prévio dos professores com os alunos e todo o conhecimento teórico e prático desses professores. Existe uma construção coletiva que envolve todos os pensamentos. Existe essa troca de diferentes realidades a da escola e a da universidade. Considerando os conhecimentos teórico dos professores da universidade com a prática dos professores da escola. Ah!...Esse conhecimento gerado possibilita a construção de novos olhares no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. De novos olhares, novos pontos de vista e mudanças de paradigma, criando novas estratégias para o ensino aprendizagem (Comunicação pessoal, coordenador 4, janeiro de 2021).

A ação é avaliada pelos participantes? Caso afirmativo de que forma(s)?

Coordenador 1- Sim, através de questionários distribuídos durante a atividade.

Coordenador 2- Não de maneira formal. Mas sempre recebemos o retorno das escolas.

Coordenador 3- De forma objetiva não, mas tenho treinado a escuta e avaliação mediadora.

Coordenador 4- Sim. Ao final de cada ano letivo, os alunos realizam uma avaliação sobre o projeto através de um formulário disponibilizado.

Constatamos que duas ações possuem avaliações no formato de questionários e as outras duas relatam a avaliação mediadora, através dos agentes de interação da escola com a universidade. E através das seguintes narrativas dos entrevistados:

Sempre fazemos uma avaliação no final do projeto, e aí vi o objetivo objeto do que foi trabalhado. Sobre a ação na escola já submetemos um artigo sobre esse trabalho, sobre esta questão dos alunos na escola, inclusive as pessoas gostam mais dessa parte do trabalho, dá sustentação a gente fez como um relato de experiência. Na verdade, esse artigo não aconteceu assim...foi eu a professora que coordena comigo esse projeto, mas três alunos mais três alunos bolsistas do projeto... Ainda não foi possível com os professores da escola, porque a construção de um artigo, passa por um aprofundamento de estudo, e é difícil ter que estudar pesquisas referenciais....um professor da educação básica mais interessado teria que ter mais tempo. Assim que a gente fosse abrir para professores pode não aparecer professores interessados. Ainda não pensamos nisso (Comunicação pessoal, coordenador 1, janeiro de 2021).

As avaliações fazem emergir novas ideias e novas abordagens sobre a proposta desenvolvida no trabalho do professor da escola na mediação com a universidade feita pelo universitário, o que culminou em um artigo como relato de experiência sem a participação dos professores da escola, e o coordenador finaliza:“Ainda não pensamos nisso”. Por outro lado, há uma reflexão de um outro coordenador sobre as dinâmicas do trabalho entre os professores na escola:

Existe uma pretensa relação horizontal entre os professores e educadores envolvidos nessa relação, nesse trabalho. Ambos os lados aproveitam bastante o conhecimento teórico atualizado das pesquisas na universidade, e os professores da universidade reconhecem o contexto da realidade local. Na verdade, a dinâmica desse projeto aproxima o professor da universidade e da escola, já que ele recebe os conteúdos que são da programação das escolas relacionadas a disciplina escolhida pelo universitário que vai atuar na escola orientado pelo professor universitário. O trabalho do professor universitário é traçar outras estratégias baseadas no conteúdo escolar para que seja trabalhado pelo universitário junto com o professor da disciplina da escola, observando a experiência e a realidade dos alunos e dos professores da escola. Na verdade existe uma troca mútua entre a universidade e a escola (Comunicação pessoal, coordenador 4, janeiro de 2021).

Fale da periodicidade de reunião para análise da avaliação dos participantes.

Coordenador 1- Fazemos reuniões semanais, duas dedicadas a estudo, uma dedicada a avaliação e a outra é a apresentação e discussão com o público.

Coordenador 2- As reuniões são geralmente mensais. E nelas sempre conversamos sobre o que está sendo e foi bem feito e aproveitado e o que não foi tão bom e pode ser melhorado.

Coordenador 3- Bimestral

Coordenador 4- As reuniões sobre o projeto ocorrem em média uma vez por mês ao término dos cursos.

Duas ações marcam seus encontros mensais, em uma ação os encontros acontecem semanalmente e em outra ação é bimestral. Dado a natureza das ações entre projeto e curso, a periodicidade é satisfatória para os encontros das equipes alinham seus conhecimentos com as temáticas e demandas desenvolvidas como os sujeitos relatam a seguir:

Os temas são vistos com os professores da educação básica, porque na verdade o professor ele está neste encontro de formação, e a gente não está ali só numa posição de formação, vamos informar como acontece a doença mental, assim como acontece a pneumonia, a gente quer explicar e debater as ideias de normalidade, normatização. E a escola também é um espaço de construção de normalidade, das questões que atravessam os temas vistos no cinema. Nós levamos em consideração mas temos uma parceria com o Centro de formação Carolina Garcia, eles incluíram na grade oficial de ações com uma carga horária específica de formação, eles incluíram esse projeto de extensão dando essa carga horária de 20h, que acaba facilitando a adesão dos professores que vão frequentemente. Inclusive tem um grupo de professores que estão sempre presente, que permanecem há três anos juntos, e tem aqueles que vão para os encontros somados às 20h. Fazemos um encontro uma vez por mês durante cinco meses, durante cinco semanas é um projeto, não é um curso, e os professores que participam de cinco encontros ganham um certificado do curso do Centro Municipal de formação de professores, curso de extensão, o Centro dá a certificação para esses professores que participam de 05 encontros. É é uma troca constante, os participantes sugerem filmes, eles sugerem temáticas e questões mais presentes no âmbito da escola, e nós procuramos valorizar isso também...e não tinha como ser de outra forma. E no debate a gente primeiro assisti ao filme, depois tem um debate, os alunos universitários fazem uma pequena apresentação dos fatos principais. Os debatedores normalmente são os alunos mas eu e outra professora, coordenadores do curso, e normalmente convidamos outro convidado debatedor especializado naquela área específica (Comunicação pessoal, coordenador 1, janeiro de 2021).

O coordenador relata a experiência do professor em formação em sua vivência escolar:

Os professores da rede, eles têm muitas experiências, muitos casos e é uma troca muito grande, como, por exemplo, autismo, bullying, etc...os professores têm muitas histórias vividas no ambiente da escola, e é mesmo uma conversa e a gente aprende muito com eles. Eu por exemplo não tô dentro do espaço escolar, é uma coisa você tem isso como recorte, e outra coisa você tem isso de uma forma diferenciada esse tempo todo já aprendi muito sobre a escola (Comunicação pessoal, coordenador 1, janeiro de 2021).

O tema da saúde mental, tão complexo e tão caro à comunidade escolar e segundo narração do coordenador, “os professores têm muitas histórias vividas no ambiente da escola, e é mesmo uma conversa e a gente aprende muito com eles”. A riqueza do diálogo e a troca de conhecimentos, trazem a necessidade da reavaliação das metas traçadas.

Comente sobre as mudanças ou não no curso/projeto no início da ação após

a avaliação dos participantes.

Coordenador 1- As avaliações têm nos permitido dirigir a temática mais ao encontro das necessidades do público, no entanto, em geral, temos um retorno muito positivo.

Coordenador 2- Começamos com ações pontuais sobre cultura. As atividades foram bem avaliadas, mas sentimos a necessidade de aprimorarmos a questão teórica e nos direcionarmos também para os professores, então fizemos o curso de formação. Com a pandemia, nos concentramos mais na parte de estudos para elaboração de novas atividades e tivemos, então, a ideia de trazer para o centro do debate a questão das cotas. Então fizemos live com estudantes e professoras da rede (juntos no mesmo meet) para apresentar as cotas e as políticas de permanência.

Coordenador 3- Esses dados não são obtidos de forma sistemática. Mas em todas as reuniões de avaliação que fizemos, reportamos relatos e redesenhamos roteiros de atividades para a melhor interpretação ambiental.

Coordenador 4- Uma vez que identificamos a relevância do Projeto na vida dos estudantes, busca-se ampliar a quantidade de Escolas parceiras.

Segundo as comunicações, depois das avaliações foram necessárias mudanças de percurso e outras formas de olhar a extensão:

Para o conhecimento docente e educando fluir... para isso acontecer o professor universitário tem uma bagagem muito boa, quando o professor não tem... você tem esses conteúdos muito rígidos, falar de Restinga e como os professores que são professores que já têm 100 anos de estudos mais difícil ainda é adequar a linguagem ao público-alvo deixando os professores livres, O resultado entre os cursistas foi muito bom na colaboração com os cursistas na propagação de conhecimento com o relato de experiência entre professores universitários e os cursistas participantes O que poderia ir adiante com esse grupo sem dúvida , seria alguns cursistas tem uma bagagem muito boa e poderiam certamente seria a última parte do curso, a construção conjunta de um artigo, Contudo tem-se destacado que esses professores têm uma carga horária muito grande, infelizmente no Brasil não temos com frequência um regime de dedicação exclusiva nas escolas.

Um dos coordenadores destacou a questão do tempo como fator prejudicial ao envolvimento do professor da educação básica na pesquisa para aprofundar seus estudos e contribuir para melhoria da sua formação:

O professor da educação básica tem que ficar indo de escola em escola para complementar a carga horária, e sua renda mensal. Então, e eles não têm tempo para aprofundar estudos, elaborar artigo que precisa de tempo para leitura, para reflexão para escrita, demanda trabalho, e eles não têm tempo para mais trabalho a disposição. Há disposição de ambos os lados para tal feito, mas o que é limitante é o tempo dos professores da educação básica (Comunicação pessoal, coordenador 3, janeiro de 2021).

O coordenador sugere ao gestor "possibilitar o docente dedicar apenas a uma escola", uma questão que poderia melhorar a qualidade do trabalho do professor de

educação básica. Isso poderá ser fruto de um trabalho colaborativo, quem sabe em um futuro próximo”. A participação nas ações ainda não possibilitaram aos professores, a troca de conhecimentos e interação necessária para participações em parcerias em produções científicas:

Os alunos e professores da Universidade já apresentaram o projeto na semana de integração acadêmica da UFRJ e também congressos internacionais fazendo relato, comunicações sobre o projeto e as interações com as escolas. Hoje o projeto ainda não tem a participação dos professores da escola, nem dos alunos em alguma dessas atividades dessa natureza de participação em produção científica como artigo relato de experiência e do congresso e sempre foram dos professores da universidade e dos graduandos, no caso, os universitários...Pode ser que no futuro existe essa possibilidade, mas no momento ninguém procurou ainda os professores da escola e alunos com essa finalidade (Comunicação pessoal, coordenador 3, janeiro de 2021).

E há o relato do dever cidadão de um dos coordenadores a respeito da importância das ações extensionistas e o seu papel na universidade e na sociedade:

Acredito que a universidade Federal do Rio de Janeiro deve sair dos seus muros. E eu encontro na sociedade de uma maneira efetiva, não apenas no discurso, mas, na prática, o trabalho do nosso Instituto que tem quase duas décadas dedicados a realização de pesquisas em lagoas e restingas, enfim os conhecimentos sobre os ecossistemas de Macaé e região. E ao longo desses anos acumulou um acervo de conhecimento invejado, tem sido objeto de publicações e artigos científicos, livros e outros meios de divulgação para área acadêmica, mas sempre tivemos a preocupação de que esses conteúdos científicos fossem transcritos para a linguagem simples, para falar com a população, para que a população fosse se apropriando desses conhecimentos, para ela possa ser participante do processo de preservação dos ecossistemas, e de manter o ecossistema. Eu acho que essa ideia é cada vez oferecer mais cursos, mais e mais para levar sobretudo o público-alvo, os professores da educação básica são os divulgadores, amplificadores dos conhecimentos, e com isso passar para as escolas e para os seus alunos, e com isso aumenta a rede de divulgação do conhecimento científico. Uma boa rede de conhecimento que tem que chegar até população, e é muito simples isso quando a gente entende que é a população é que paga imposto, e os impostos que vai para o governo e parte desse imposto vai para a universidade, e em última análise é a população que paga nosso trabalho (Comunicação pessoal, coordenador 3, janeiro de 2021).

O coordenador destaca a importância da divulgação científica com mais ofertas de cursos e atividades, destacando o bom uso dos impostos em prol do conhecimento gerado na universidade com retorno à população, em espaço de cooperação.

5.3. Troca de saberes e contribuições entre os sujeitos da escola e da universidade

Durante as primeiras três primeiras semanas de janeiro de 2021, enviamos durante três vezes por e-mail um formulário *Google doc*. para os professores da educação básica

de Macaé através do Centro de Formação Profissional Carolina Garcia, e recebemos vinte e três respostas para um recorte desta pesquisa acerca do (des) conhecimentos das ações de extensão para formação continuada dos professores e o espaço da universidade no município de Macaé.

Destacamos que a maioria dos professores da educação básica, 54,5% estão no magistério há mais de 16 anos e 22,7% há mais de uma década. Tempo em que suas respostas por ações de formação continuada podem ou não caminhar juntos com as propostas de ações da universidade com esse objetivo e o (des)conhecimentos dos professores acerca da presença da universidade no município de Macaé. E ainda que 84,6% dos professores trabalham na rede pública e 18,4% dos professores lecionam na rede pública e particular.

Quanto ao conhecimento e participação das ações da universidade, fizemos a seguinte pergunta:

Participou de quantas ações de Extensão universitária na UFRJ - Macaé?
23 respostas

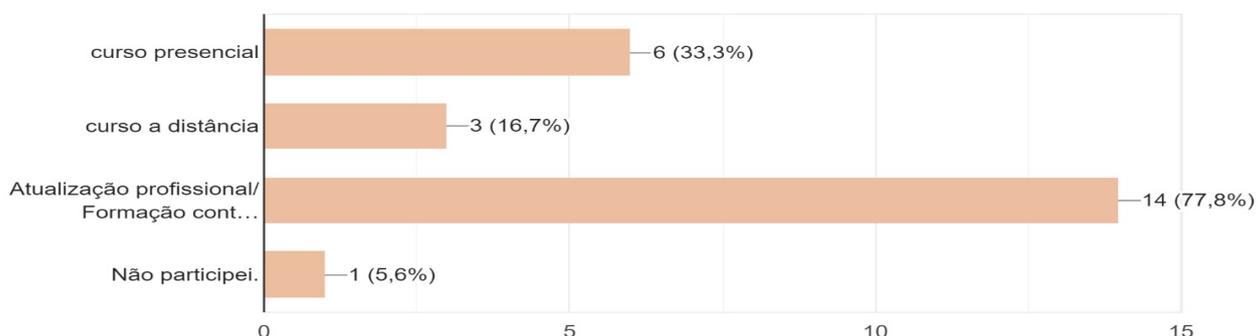


Os 65,2% de professores da educação básica que responderam à questão acima participaram de 01 a 05 ações de extensão e 26,1% não participaram de nenhuma, o que pode ser considerado um dado expressivo pelo tempo de carreira desses professores de mais de uma década de magistério.

Quanto as ações em que participaram, fizemos a seguinte questão:

Quais os critérios para a escolha do curso/projeto em que participou?

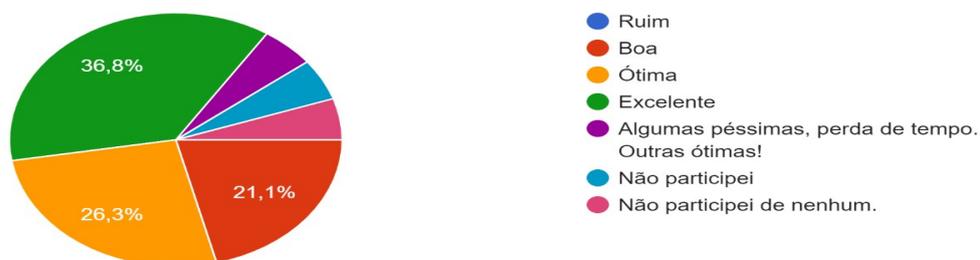
18 respostas



A maioria dos professores, 77,8% que participaram de ações de extensão tiveram como critério a escolha de uma ação para atualização/formação continuada, outros 33,3% a opção era para um curso presencial. O que demonstra o apoio e a necessidade de mais opções de ações com objetivo de atualização contínua para os professores da educação básica. Quanto à avaliação da ação:

Como avalia as ações em que participou?

19 respostas



A maior parcela dos 36,8% dos professores consideraram as propostas excelentes e entre ótima e boa, o percentual somado dos dois parâmetros levam em boa aceitação e avaliação as ofertas da universidade quanto aos temas e atividades oferecidas à sociedade.

Na rota desta pesquisa, foi difícil esquecer os planejamentos das “atividades, das aulas”, das ações de extensão prontas, que foram apresentadas pelos coordenadores das ações de extensão aos participantes em destaque nessa pesquisa e, entregues aos professores da educação básica, de cima para baixo, sem escutar a realidade e experiências deles, dos problemas e enfrentamentos vivenciados no dia a dia da escola.

Uma das contribuições da pesquisa foi a sinalização para o aumento do tempo na carga horária da ação extensionista. Para Freire (1996):

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquisa para constatar, constatando, intervenço, intervindo educo e me educo. Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1996, p. 32).

Constatamos que os coordenadores das ações, quando fizeram avaliação do desenvolvimento da ação perceberam a necessidade de mais tempo para contato com os participantes, a fim de que as ações fossem sistemáticas e com a colaboração dos participantes. E como ponto de contribuição importante a maior oferta de ações com objetivo de formação continuada dos professores da educação básica. Segundo Freire (1984):

O que se pretende, com o diálogo, em qualquer hipótese (seja em torno de um conhecimento científico e técnico, seja de um conhecimento 'experimental'), é a problematização o próprio conhecimento em sua indiscutível relação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a qual incide, para melhor compreendê-la, explica-la, transformá-la (FREIRE, 1984, p. 57).

Outro aspecto importante destacar foi a sugestão de uma professora participante para os professores da escola terem a oportunidade de Preceptoría, para ser o porta-voz direta no espaço escolar contribuindo para o envolvimento, pertencimento e participação da ação extensionista dos demais professores da escola, colocando em evidência a responsabilidade e parceria do professor da escola, e para Freire (1996):

A responsabilidade do professor, de que às vezes não nos damos conta, é sempre grande. A natureza mesma de sua prática eminentemente formadora, sublinha a maneira como a realiza. Sua presença na sala é de tal maneira exemplar que nenhum professor ou professora escapa ao juízo que dele ou dela fazem os alunos (FREIRE, 1996, p. 73).

Ao vivenciarem as ações em curso, os coordenadores perceberam a riqueza da escuta ao compartilharem conhecimentos e a possibilidade de cooperação em outro ponto de partida na elaboração das ações, o da troca inicial e permanente entre os professores da universidade com os professores da escola em parceria entre sujeitos da escola e Universidade para produção científica colaborativa. Segundo Freire (1979):

A conscientização é, neste sentido, um teste de realidade. Quanto mais conscientização, mais se "desvela" a realidade, mais se penetra na essência fenomênica do objeto, frente ao qual nos encontramos para analisá-lo. Por esta mesma razão, a conscientização não consiste em "estar frente à realidade" assumindo uma posição falsamente intelectual. A conscientização não

pode existir fora da “práxis”, ou melhor, sem o ato ação – reflexão. Esta unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os homens (FREIRE, 1979 p. 15).

Ao avaliar e refletir sobre as ações implementadas pelos coordenadores, um dos aspectos que consideramos um dos mais importantes, é a percepção da importância de reavaliação das metas traçadas para o desenvolvimento das ações futuras.

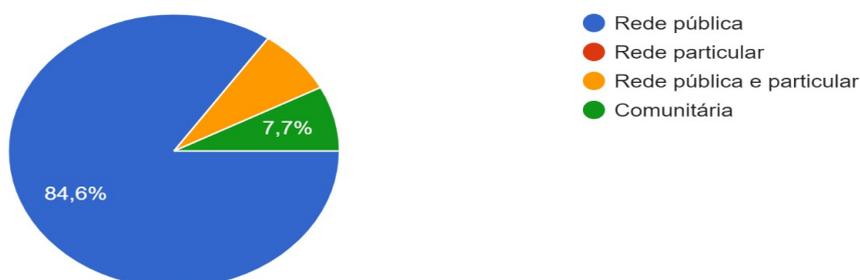
5.4. As narrativas dos professores participantes das ações

Enviamos questionário semiestruturado e o convite para entrevista aos participantes das ações desta pesquisa na primeira semana de 2021. Recebemos o retorno de treze participantes e três aceitaram o convite para entrevista. Na segunda semana de janeiro de 2021, fizemos a entrevista com uma diretora que abreviamos em DIR, e posteriormente uma professora de Ciências Biológicas e Química, que abreviamos em PCBQ e outra, na disciplina de Língua Portuguesa, que abreviamos em PLP.

Seguindo os dados do questionário e as entrevistas, verificamos que os treze professores da educação básica, participantes das ações, estão no magistério, sendo que 69,2% atuam há mais de uma década e meia na Educação, 15,4% há mais de duas décadas e 7,7% a menos de uma década. E a maioria dos professores, 84,6% atuam na rede pública:

2 – Professor(a) da rede pública ou particular?

13 respostas



Os professores entrevistados têm o mesmo parâmetro dos demais professores, duas estão no magistério há mais de duas décadas e uma está há uma década. E trabalhando na rede pública, como fez questão de destacar em sua comunicação a DIR: “trabalhei 30 anos em escola, 20 anos entre orientação e coordenação pedagógica. A

minha carreira se fez na rede pública, eu optei por trabalhar exclusivamente em escolas em Macaé, no Estado do Rio de Janeiro”. Pedimos a esses professores comentários sobre o significado da participação nas ações:

Atualização e mais conhecimentos;
 Vivências práticas, troca de saberes;
 Questionamentos geram aprendizagens;
 Sempre traz novos conhecimentos para uma atuação de excelência;
 Abre novas perspectivas de crescimento profissional;
 Os temas abordados no curso influencia muito nos meus conhecimentos sobre a história e cultura afro-brasileira e africana no ensino fundamental e aplicabilidade de acordo com a lei 10.639/2003;
 Muito significativo, devido a troca de experiências profissionais;
 Atualização e conhecimento;
 Mudei alguns hábitos alimentares;
 Abertura de diálogos, novas aprendizagem, crescimento profissional;
 Não fiz nada promovido pela universidade e sim no espaço dividido com a universidade, promovido pela secretaria de educação;
 Foi muito proveitoso!;
 Abriu novas perspectivas, conhecimentos etc.;
 Uma oportunidade de me atualizar sem custo;
 Mediante ao atual momento social que vivemos dialogar questões atuais e fundamental nos ajuda a repensar que não estamos sozinhos;
 Crescimento pessoal e profissional;
 Significou uma nova visão, uma contribuição e uma troca de conhecimentos e ideais;
 Por ser uma universidade bem conceituada no mercado.

As respostas são variadas dado as leituras do meio acadêmico feita pelos professores da educação básica e no mesmo espaço físico compartilhado em Macaé pela Secretaria de Educação, Faculdade Municipal Miguel Ângelo, Polo da Universidade Federal Fluminense e campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Observamos que o foco da atualização profissional caminha lado a lado com a perspectiva de novos conhecimentos e crescimento profissional.

Há falta de conhecimento sobre o espaço compartilhado pela Secretaria de Educação e a UFRJ -Macaé, confundindo os papéis das instituições parceiras, não diferenciando quem atua na formação inicial e continuada dos professores da educação básica. E a DIR,(2021) em entrevista, enfatizou que é de grande importância a vivência dos alunos da escola com os universitários, mas também a possibilidade de troca entre a escola e a universidade. E a professora PCBQ,(2021) fez a seguinte consideração:

A ação do projeto serve realmente como uma ponte entre a universidade e a escola. os universitários são jovens então, eles têm contato com alunos que são jovens, e tem uma linguagem próxima dos alunos da escola, As questões práticas da disciplina de química no meu caso, eles dão suporte muito bom, a orientadora deles na universidade sempre procura saber nossas demandas, o conteúdo da disciplina que está sendo trabalhado, então propõem jogos..e as tarefas na prática

ajudam muito o professor na escola. Eles fazem vídeo com correção, eles têm muita paciência com os alunos.(Comunicação pessoal, PCBQ, janeiro de 2021).

Em sua narrativa, a DIR emocionada recorda-se da parte prática elaborada e implementada pelos universitários e, experimentada pelos alunos e professores da escola.“Lembro de muitas atividades, de Química quando extraíram DNA das plantas, das frutas, ...assim como as sugestões que davam, ideias junto aos alunos em propostas de ações práticas numa troca muito positiva”.

Na ponte de duas vias sinalizada pela professora em que a universidade atende a uma demanda da escola, a relação da teoria com a prática pedagógica foi experimentada em relação dialógica. Foi também observada que a ação de extensão aconteceu de forma sistemática e o contato com os universitários muito positivo, segundo a DIR:

O que mais impactou no projeto foi a pela abrangência maior, pelo tempo durante todo o ano letivo na escola, ele é muito importante porque faz essa ponte entre a universidade e a vivência escolar. Nós temos muitos alunos com baixa estima,quando eles vêm outros jovens da universidade há muita potência nisso. O convívio com os universitários também me deu um novo fôlego, para mim como profissional, estamos sempre atentos, e os universitários traziam ideias, e faz com que você se anime e traga mais novidades. Não que os professores não o façam...O jovem lá dentro, convivendo com o jovem, ensinando para o jovem, e eles tem mais certeza da carreira que tentarão..Muitas vezes sim, nós tínhamos muitos professores que indagavam e trocavam com os universitários, e tiravam dúvidas, como ponte, eles não eram alunos ali e nem professores, eles eram pontes..e isso é muito interessante!(Comunicação pessoal DIR, janeiro de 2021).

Verificamos que a troca citada pela diretora da escola, abarca os conhecimentos atualizados que os universitários levavam da universidade à escola, “nós tínhamos muitos professores que indagavam e trocavam com os universitários, e tiravam dúvidas, como ponte, eles não eram alunos ali e nem professores, eles eram pontes”, e dessa forma também acontecia a atualização dos professores da educação básica.

A professora PCBQ comenta sobre a prática pedagógica com o apoio dos universitários e professores da universidade através do projeto:

A professora da universidade ela propôs aquele joguinho de geometria orgânica, e os universitários também montam aulas práticas, dão todo suporte, porque muita das vezes a gente não consegue tempo para organizar aula prática, e os universitários acabam dando todo esse suporte para gente. Eu sou técnica em química então, eu não tenho muita informação, os universitários têm, então eles trazem para mim o que é a mais atualizado..os universitários ajudam muito, e é bom ter alguém para te apoiar na prática profissional.(Comunicação pessoal PCBQ, janeiro de 2021).

Além da prática pedagógica, a professora de PCBQ, sugere uma relação mais estreita entre os professores da escola com os docentes da universidade:

O professor pós-graduado do programa ou extensionista, teria o professor da escola também fazendo a preceptoría para ter um trabalho mais conjunto, na escola...Penso que poderia ter algum dentro do próprio projeto, o professor da escola, para atualização da disciplina. E muitos professores da escola querem ir para a Universidade e muitos não acham que é possível. Às vezes o universitário quer mesmo pegar na mão dos alunos.... eu fui aluna de escola pública e fiz um projeto de iniciação científica, na UENF em Campos dos Goytacazes, e isso abriu o horizonte para muitos alunos inclusive até tenho uma amiga que usou isso para o projeto de mestrado no que ela iniciou lá no ensino médio isso abriu muito os olhos dos alunos e professores terem um pezinho lá na universidade. (Comunicação pessoal PCBQ, janeiro de 2021).

Na narrativa da professora PLP destaca a importância da extensão universitária para Macaé:

O que eu vejo mais importante é o que o pontuo é o reconhecimento dos universitários por eles mesmos e pelos outros. A primeira palavra que me vem a mente é o reconhecimento! O respeito! Quando a universidade se abre ela dá oportunidade da comunidade conhecer a extensão da universidade, há solidariedade com a comunidade. Tudo que você faz e você conta para os outros, você faz com que as pessoas participem e antes da UFRJ em Macaé, nós não tínhamos isso. E a universidade podia ficar fechada lá só com seus estudantes. Mas quando ela abre para uma feira de ciências ou para uma ação de extensão será uma porteira aberta para permitir a entrada e o acesso de todos. (Comunicação pessoal PLP, janeiro de 2021).

Os professores também teceram os seguintes comentários:

Foi muito importante a troca entre a escola e os universitários. Aprendemos juntos;

Gostaria de participar de outros cursos de extensão promovida pela universidade;

Gostaria muito que os cursos on-line contínuem-se e com abordagem do cenário atual;

Foi muito bom debater temas e ideias com novas mentalidades;

Estou atenta para entrar nessa universidade para fazer o mestrado, é o meu sonho, no semestre passado não consegui porque não tinha concluído o pré-projeto, mas agora já concluí e estou pronta para fazer a minha inscrição no próximo semestre;

Todos os cursos que fiz aumentaram meu conhecimento em sala de aula, e pessoalmente também!

As palavras mais pronunciadas pelos pelos professores participantes das ações foram: auxílio, perspectiva, futuro, amizade, atualização, empatia, gratidão, ponte, troca, escutar e compartilhar. A participação na extensão universitária faz com que as portas se abram em outras possibilidades de mais atualização e formação continuada em cursos de especialização e *stricto sensu* ofertados pela universidade. A extensão universitária cumprindo o dever social no tripé do ensino, da pesquisa.

6 - CONSIDERAÇÕES

A presente pesquisa discorre sobre a necessidade de mais comunicação e interação entre os professores e gestores da educação municipal de Macaé, em busca de excelência, para as demandas institucionais geradas por força de lei, e outras necessidades de formação continuada dos professores da educação básica dos que vivem o chão da escola, aumentando a visibilidade e a participação em ações existentes nas universidades e outras específicas que poderão ter ementas elaboradas conjuntamente.

O combate às barreiras expostas aqui pode ser entendido como necessidade iminente de mudanças sociais, políticas e educacionais em que estamos inseridos, visando a autonomia profissional, valorização dos professores, independente de segmento da educação, e a partilha de experiências. Diagnosticamos, neste estudo, dentre tantas as barreiras enfrentadas pelos professores da educação básica, uma em especial, a falta de tempo que ele possui para formação continuada e a ausência de ações sistemática de formação no âmbito da escola.

O dado facilitador que a pesquisa aponta é a importância dada pelos participantes às ações realizadas pelo conhecimento gerado e, o que possa ser construído em conjunto, para que os espaços da escola e da universidade sejam melhores aproveitadas, saindo da esfera do modelo técnico, engessado, hierarquizado e dicotômicos, com atividades fragmentadas, onde a interação entre os conhecimentos gerados na universidade e escola possam ser partilhados por todos os sujeitos, estabelecendo o diálogo em relações colaborativas, horizontalmente, de forma a estabelecer uma relação verdadeiramente de cooperação e partilha entre os sujeitos da universidade e da escola.

Compreendemos que a Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Campus UFRJ-Macaé, precisa estabelecer novas aproximações com o público de professores da educação básica de Macaé e com os gestores do município, a fim de viabilizar o diálogo em busca ações de extensão universitária que contemplem o preparo e acolhimento desses profissionais no ambiente universitário e nas escolas do município, para melhorar a comunicação entre os principais interlocutores dos alunos que estarão preparados para a concorrência com jovens de outras cidades em busca do sonho de melhoria da qualidade de sua vida e da população da cidade de Macaé e da região Norte-Fluminense.

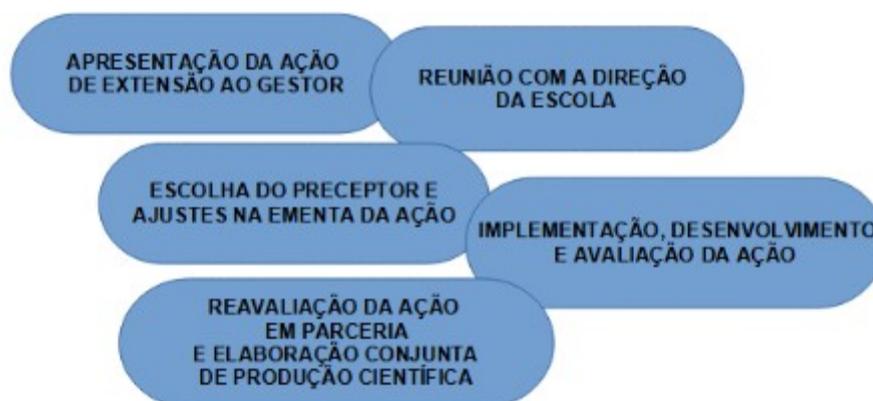
O estudo apresentou reflexões sobre as dinâmicas da relação universidade e sociedade e sugere pela voz dos sujeitos, maior tempo de estudo e reflexão sobre a teoria e a prática pedagógica, dadas as individualidades do ser humano e o bem viver coletivamente, descrita e iniciada legitimamente em campo socioeducacional.

Sugerimos a interação entre os educadores, professores da escola e professores universitários desde o primeiro momento da elaboração da ação, visando um tratamento acolhedor, olhar e escuta amorosa, da apropriação dos conhecimentos, mútuos e construídos de forma coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, para poder contribuir com o processo de conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória, com os objetivos em comum em atenção a complexidade dos sujeitos e as subjetividades presentes nas relações, respeitando a vivência e conhecimentos dos professores da educação básica com a prática pedagógica. Ter como concepção que educar é um ato político, faz-se necessário o conhecimento dos direitos humanos assegurados na constituição brasileira, e que na realidade ainda não proporcionam à dignidade humana milhões de brasileiros em pleno século XXI.

Em meio às conclusões que essa pesquisa gerou, entendemos que a mesma não se finda como estudo acabado, e expôs um processo formativo de reflexão da docência nos espaços simbólicos que refletem as relações dos sujeitos no processo de formação continuada dos professores da educação básica.

A participação dos gestores municipais e professores da educação básica na etapa de concepção dos projetos trará abertura para uma nova orientação ao trabalho do docente universitário e graduandos envolvidos nos projetos, novas descobertas e outros espaços, como sugere o fluxograma:

Figura 3. Orientação para novas ações de extensão.



Leituras da realidade local a fim de assegurar a solução dos problemas da cidade, quebrando barreiras com a colaboração e oportunidades por meio de maior oferta de ações com objetivo de formação continuada dos professores da educação básica. Novas ações de extensão que contemplem maior interlocução com os sujeitos da sociedade, aproximando-os da universidade, estreitando laços entre o poder público e a universidade. Novas demandas, novas ideias para construção identitária transformando ações significativas para todos os envolvidos na construção de um futuro melhor para todos.

7. APÊNDICES:

1. Diagnóstico: visões de mundo dos/as alunos/as do ensino médio da rede pública sobre a ciência: Ecologia dos saberes a partir do documentário: o que é científico?

Preparamos um diagnóstico para corroborar com a hipótese desse estudo sobre a (des)conhecimentos dos estudantes do ensino médio frequentadores de três escolas públicas da cidade, acerca dos cursos de graduação presentes nos dois espaços da universidade e, nessa abordagem estão as respostas dos alunos que estão tão próximos cotidianamente dos sujeitos da pesquisa, os professores da educação básica do município de Macaé.

Este diagnóstico nos proporcionou em 2019 conhecimentos sobre como os alunos do ensino médio da rede pública da cidade de Macaé compreendem o conhecimento científico, e buscou entender a comunicação entre a escola e a universidade. Buscou-se a reflexão com 239 alunos de três escolas públicas de Macaé no ano de 2019 ao utilizar um documentário produzido por discentes da disciplina Educação Ambiental e Cinema do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação da UFRJ. Após a exibição, iniciou-se o debate sobre o vídeo e a possibilidade de análise dos questionários preenchidos pelos alunos.

A Universidade Federal do Rio de Janeiro, no interior do Estado do Rio de Janeiro, situa-se na região norte-fluminense na cidade de Macaé, onde encontra-se há 25 anos. A pesquisa ocorreu nas escolas: i) a escola Estadual Luiz Reid no Centro, ii) a escola Estadual Rachel Reid no bairro Jardim Santo Antônio, iii) a escola Estadual Jornalista Álvaro Bastos no bairro Aeroporto, todas na cidade de Macaé. A partir da narrativa do cinema documentário identificamos formas de políticas públicas para experimentar o diálogo de saberes, conforme proposto por Boaventura de Souza Santos. Busca-se refletir sobre o papel da universidade pública, no tripé do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, operando ações participativas para melhor divulgação da ciência e da Universidade Federal do Rio de Janeiro na cidade de Macaé.

O cinema e seus subprodutos possibilitam o debate reflexivo acerca dos conceitos como tempo, subjetividades, espaço, imaginação, movimento e realidade na contemporaneidade, elementos cruciais para pensar a formação humana. E o aprendizado mais importante, a liberdade para tomada de decisões coletivas com responsabilidade e ética. Com base nesse argumento, foi produzido, de maneira coletiva, um documentário como produto final da disciplina Educação Ambiental e Cinema,

vinculada ao Programa de Ciências Ambientais e Conservação da UFRJ - Macaé no ano de 2018.

O documentário intitulado “o que é científico?”, promove uma reflexão sobre a possibilidade de pensarmos a ciência no plural, ao buscar um contraponto entre a ciência produzida na universidade e a ciência do cotidiano. Para isso, foram realizadas entrevistas com cientistas e com pessoas fora da academia. Posteriormente, realizamos a reflexão a partir das entrevistas dos personagens presentes no documentário tendo como parâmetro a construção de uma consciência cidadã coletiva. O cinema, como arte coletiva, se enquadra nesse corpus de análise, pois representa múltiplas possibilidades para além da educação formal. Segundo Loureiro (2008):

Ao considerar a educação uma prática social ampla que se dilui em vários momentos da vida social e, portanto, não se restringe às instituições formais de ensino, é possível situar a produção fílmica não apenas como manifestação do tornar-se humano, mas também como elemento fomentador desse processo. A instituição cinema e todo o aparato da cultura industrializada que gira em seu entorno representam um poderoso instrumento de hegemonia cultural (LOUREIRO, 2008, p. 2).

A liberdade proporcionada a partir da representação do cinema como observa Loureiro (2008, p. 2): “está no reconhecimento de que a educação permite criar condições para a análise crítica de filmes, mas também que essa análise pode ter um desdobramento para a própria teoria educacional à medida que sugere eixos constitutivos de uma educação dos sentidos”.

Nesse sentido, outros olhares nos permitem o estabelecimento das relações pautadas pela ética e liberdade. Segundo FREIRE (2003) com a liberdade, pois quanto mais livres somos, maior a nossa eticidade.

No vídeo: “o que é científico?” oportunizou a integração entre a universidade e a comunidade, sendo o caminho trilhado pelos/as participantes, ao escutar atentamente os entrevistados do filme, atores sociais de realidades distintas, dando visibilidade aos seus conhecimentos e a destacar temas relevantes da cidade de Macaé. Buscou-se refletir sobre a interseção entre o conhecimento científico e o popular, numa perspectiva freiriana. Segundo Romão (2010):

(...) No fundo, a apreensão crítica do mundo e a comunicação do apreendido é a matéria-prima básica do diálogo, uma das principais, se não a mais importante, categorias das pedagogias freianas. E esta apreensão, pelo que se pode depreender do texto das citações de Pedagogia da autonomia independe da base material (escrita ou não), mas depende, fundamentalmente, da imagem que o ser humano faz do mundo (ROMÃO. 2010, p. 42).

Refletir sobre o documentário: “o que é científico?” propiciou a noção de coletividade em cada memória, o pertencimento do lugar no mundo, a oralidade de cada história dos sujeitos, trazendo à tona a discussão da prática educativa, o diálogo, as percepções dos sentimentos individuais e coletivo, e a sensação de pertencimento, através da partilha de experiências. Segundo Fonseca (2016), há de se considerar a oralidade como uma manifestação inerente ao Homem, permitindo-lhe expressar a integridade de seus pensamentos.

Analisamos as seguintes questões, partindo da ideia de ausência de absolutismo: A pedagogia do cinema possibilita mudanças de paradigmas e conceitos como realidade, ciência, diálogo, tempo, subjetividade e hierarquização? Alunos e professores da escola discutem sobre quais são as prioridades e implementação de políticas públicas na cidade que vivem?

O nosso desafio tenciona ampliar o olhar tendo a visão histórica, social e a educação sobre os fatos; adquirir habilidade para crescer e desenvolver em diferentes áreas de conhecimento; transgredir a hierarquia que confere excelência ao conhecimento científico em detrimento de outras formas de conhecer e conhecermos a realidade dos alunos das escolas. Para ampliar a visão de mundo de professores e alunos da educação básica, permitindo olhares multidisciplinares e transversais. Segundo Loureiro (2008):

No século XX, o avanço tecnológico permitiu que, de uma diversão exclusivamente pública, os filmes passassem a ocupar a sua forma doméstico privada, principalmente por meio da televisão (Pfromm Netto, 1998). No início do século XXI, com o avanço da rede internacional de computadores (Internet), novas formas de exibição e acesso privado de filmes têm se tornado possíveis (LOUREIRO, 2008 p.2).

O objetivo deste trabalho foi ampliar a visão de mundo dos estudantes secundaristas e da pesquisadora, e estabelecer uma aproximação entre a universidade e a escola, com base nos princípios de uma educação transformadora. Segundo Boaventura (2019, pág. 23) "A educação transformadora não conhece o inimigo, é contra qualquer discurso de ódio, admite que todos os conhecimentos são incompletos e está a buscar outros".

Sendo o documentário um recorte de uma realidade fragmentada, o projeto se justifica pela possibilidade de um outro olhar diferenciado dos frequentadores habituais do ambiente escolar, buscando a compreensão do que pensam os alunos do ensino médio da educação básica sobre a ciência e a universidade pública na cidade de Macaé.

Destaca Loureiro(2008, p. 24)“nas últimas décadas, com o rápido avanço tecnológico, há uma excessiva utilização do aparato cibernético computacional em todo gênero de filme”.

Por outro lado, haverá a chance de pensar propostas de implementação de políticas públicas ou atividades de extensão que possam aproximar a universidade da sociedade, promovendo reflexões com os sujeitos participantes da pesquisa para responder às questões com o apoio do documentário, “o que é científico?”.

E além disso, possibilitar a integração entre a universidade e a comunidade foi o caminho trilhado pelos participantes desta ação; escutar atentamente os atores sociais de realidades distintas dando visibilidade aos seus conhecimentos; destacar temas relevantes da cidade de Macaé e refletir sobre a interseção entre o conhecimento científico e o popular.

Santos (2019) destaca as relações de poder presentes na sociedade e destaca o papel do conhecimento para emancipação dos sujeitos:

Em sociedades complexas, não existe um mínimo de ordem sem regulação de relações sociais e entre indivíduos, deles com o Estado, comunidades e organizações, visando sempre o entendimento de uma sociedade melhor. Mas nunca é perfeita, pois a regulação é feita a partir de quem tem mais poder. Há um princípio de contradição. Ela é feita por reguladores, que, mesmo em sociedades democráticas, nem sempre aceitam a participação do regulado nas decisões. Há quem a conteste em nome de uma regulação melhor, a emancipação. Não é caos, mas a produção de uma regulação inclusiva, mais justa, mais harmônica com a natureza (SANTOS, 2019, p. 38)

Esperamos que os conhecimentos gerados após a narrativa audiovisual, mesmo que o hábito dos alunos não seja o de filmes documentários, proporcione segundo o professor Romão, a ruptura quanto à alienação e propicie à conscientização, já que o mundo dominado pelo projeto global hegemônico (alienado e alienante) é dominado pela imagem da indústria hegemônica. O documentário representando o cinema trouxe à tona novos saberes, permitidos pela voz dada ao interlocutor o registro da sua opinião através de sua escrita feita por questionário após a exibição do filme.

Respeitado os limites da ética para avanço da ciência, a existência de outros saberes e tendo em vista que os preconceitos interferem no diálogo, MORIN, (2016) destaca nossa dificuldade em ampliar e mudar nossa forma de olhar o mundo: Como entender a complexidade se o nosso conhecimento é cartesiano. Ampliar o olhar e escutar atentamente as pessoas inseridas em distintos grupos sociais, para termos mais conhecimentos. Como também destaca Chauí (2000):

O conhecimento, assim como a ciência, são construídos socialmente estando em constante movimento. Assim, acreditamos que cabe ao educador adotar uma postura de pesquisador, crítico e reflexivo, com o intuito de aprimorar sua prática pedagógica transmitindo não apenas conteúdos, como se os alunos fossem uma tábua rasa a ser preenchida, mas principalmente, alguém que nutre o aluno de elementos capazes de decodificar o mundo e os conflitos inerentes a sua realidade (CHAUÍ, 2000, p. 27).

Estabelecer o diálogo entre os participantes de projetos de extensão para conhecimento dos outros saberes e ações firmadas pela universidade. Chauí aponta (2000):

A sociedade brasileira é marcada pela estrutura hierárquica do espaço social que determina fortemente verticalizada em todos os seus aspectos: nela, as relações sociais e intersubjetivas são sempre realizadas como relação entre um superior, que manda, e um inferior, que obedece. As diferenças e assimetrias são sempre transformadas em desigualdades que reforçam a relação mando-obediência. O outro jamais é visto como sujeito nem como sujeito de direitos, jamais é reconhecido como subjetividade nem como alteridade (CHAUÍ, 2000, p.29).

O diagnóstico aponta os (des)conhecimentos dos alunos de ensino médio das escolas públicas citadas a respeito da atuação da Universidade pública. Analisamos através dos questionários, a visão de mundo dos alunos do ensino médio em relação à Ciência e o conhecimento das ações acadêmicas da universidade; A partir da narrativa do cinema pudemos identificar formas participativas que possam ir ao encontro de políticas públicas para ampliar a divulgação dos saberes científicos extramuros universitário. Segundo o professor Romão (2010, p. 39):“da projeção do cinema à difusão, ou seja, da luz refletida na tela à luz refletida pela tela transformou o olhar numa espécie de escuta”.

Frequentamos para esse projeto as escolas públicas do estado do Rio de Janeiro em Macaé: Luiz Reid, Rachel Reid e Jornalista Álvaro Bastos. A primeira pergunta do questionário nos trouxe a faixa etária dos 239 alunos participantes: Alunos(as) do Ensino médio em qual ano? Responderam 97 alunos do 1º ano, 71 alunos do 2º ano e 71 alunos do 3º ano.

Pretendemos pôr em clarividência as vozes dos alunos e os códigos não aparentes entre os sujeitos, potencialmente ricos, através das ações de extensão universitária, através do diálogo para maior percepção da realidade. Segundo Romão (2010):

No fundo, a apreensão crítica do mundo e a comunicação do apreendido é a matéria-prima básica do diálogo, uma das principais, se não a mais importante, categorias das pedagogias freirianas. E esta apreensão, pelo que se pode depreender do texto das citações de Pedagogia da autonomia independe da base material (escrita ou não), mas depende fundamentalmente, da imagem que o ser humano faz do mundo (ROMÃO, 2020, p.29).

Freire (2003) enfoca a busca de ser mais humano, via uma educação permanente; pois por meio dela, ele tem condições de tomar consciência do mundo. Nesse sentido, a segunda pergunta trouxe-nos a faixa etária dos alunos para melhor compreensão do público atendido pela ação: 120 alunos de 15 a 17 anos, 101 alunos de 17 a 19 anos, 10 alunos de 19 a 21 anos e 08 alunos de 22 anos ou mais.

Constatamos a maior presença de alunos entre 15 anos a 19 anos, dos quais muitos com acesso à internet por meio do uso de celulares no dia da exibição do documentário, buscando informações nas redes sociais.

A terceira pergunta se referia ao conhecimento dos alunos em relação à presença da Universidade Federal do Rio de Janeiro, estabelecida em Macaé há 25 anos. 129 alunos responderam, sim, e 118 alunos, não.

A Universidade Federal do Rio de Janeiro encontra-se no Norte - fluminense com 11 cursos de Graduação. A saber: Licenciaturas em Ciências Biológicas e Química, Bacharelados em Ciências Biológicas e Química; Farmácia, Engenharias de Produção, Civil e Mecânica, Medicina, Enfermagem e Obstetrícia, e Nutrição. Cursos de Pós-graduação Mestrado e Doutorado em Ciências Ambientais e Conservação; de Produtos Bioativos e Biociências; e Mestrado profissional em Ensino de Física com ações acadêmicas no Ensino, na Pesquisa e na Extensão.

A pergunta seguinte: Você conhece os cursos de graduação da UFRJ – Macaé? 65 alunos responderam sim e outros 172 alunos, não. Dentre esses 65 alunos do ensino médio, muitos marcaram os cursos de graduação que não são oferecidos pela UFRJ em Macaé: Administração – 05; Arquitetura – 02 ; Ciências contábeis – 02 ; Direito – 14; Pedagogia – 06 ; Psicologia – 03; Informática – 01; História – 01; Letras – 02; Física – 01.

Dentre os cursos de graduação ofertados pela UFRJ – Macaé, os alunos pontuaram: Medicina – 29; Farmácia – 14; Enfermagem – 22; Ciências Ambientais/ Biológicas / Biológicas – 17; Engenharia – 25; Nutrição – 17; Química – 03.

Analisando os cursos que não estão na UFRJ- Macaé, observamos que não há comunicação fluida entre os alunos da escola com relação a presença da Universidade. Os cursos de graduação ofertados e de conhecimento dos alunos são os cursos de Medicina, citados por 29 alunos e os de Engenharias, por 25 alunos. Remetendo a divulgação dessas áreas nas mídias em geral, destacando a aspiração econômica e social. Segundo Santos (2019):

É preciso uma mudança nas prioridades da universidade, ou seja, a determinação do que, como e para quem pesquisar e ensinar. Todo isto não se opera de forma desconectada das estruturas sociais. Embora possa ser espaço de resistência,

questionamento e promoção de transformação social, a universidade é sobretudo reprodutora de paradigmas mais amplos. E opera de acordo com dinâmicas sociais que por vezes são transcendentais (SANTOS., 2019, p.54).

Durante a exibição do documentário: “o *que é científico?*” nas três escolas, observamos que os alunos conversavam em pequenos grupos enquanto os entrevistados da academia falavam sobre seu tema, e no momento que os entrevistados da comunidade relataram seus conhecimentos e suas histórias, pairava um silêncio repentino na sala, e não se ouvia os burburinhos dos alunos. Loureiro (2008, p. 14) observa que “situar a educação dos sentidos dentro de um projeto educacional teórico-crítico consiste, dentre vários objetivos, na aprendizagem de um autêntico desaprender: colocar em xeque o que é delimitado pelos esquemas semi formativos da indústria cultural”. O aprender e desaprender em constante movimento entre os sujeitos da universidade e comunidade.

A pergunta do questionário referente ao que representa o documentário: Pontos positivos que você pôde constatar após a exibição do documentário, “o *que é científico?*”:

“Mostrou lugares desconhecidos, como por exemplo, o Parque Atalaia”. (Depois da exibição do vídeo só uma aluna disse que conhecia o Parque);

“A importância de se levar em consideração a opinião de pessoas mais experientes para concluir um trabalho ou pesquisa”;

“Criar uma horta sem agrotóxicos”;

“Pode-se cuidar do meu ambiente sendo profissional da área ou não”;

“Conhecimento das questões ambientais, e sobre a Mata Atlântica”; “A ciência tem uma grande importância para a nossa saúde”;

“A relação da ciência com o meio ambiente”;

“A conservação do meio ambiente”;

“O tratamento da água”;

“A importância do Parque Atalaia”;

“Tratamento da água e do meio ambiente”.

Pelas narrativas dos alunos há pistas de que trabalhos dessa natureza proporcionam o diálogo para construção de novos conhecimentos. Oportunizou a troca de saberes e aprendizados mútuos sobre o papel da universidade. Há que se considerar segundo Silva, (2019):

Uma representação social se desenvolve pela forma como os indivíduos produzem o conhecimento e comunicação a partir das relações sociais no mundo da vida, a partir de saberes que são ressignificados em ancoragens cotidianas e que

contribuem para singularizar as mudanças sociais da ordem estabelecida. (SILVA, 2019, p. 39).

Na escuta para estreitar laços e ressignificar ações que possam contribuir para novos aprendizados, lançamos a última pergunta do questionário direcionado aos alunos e elencamos as respostas na ordem das ações de extensão respondidas mais vezes. Cite exemplos de como melhorar a divulgação científica e da universidade em Macaé: 1º -“Compartilhando ações e atividades nas redes sociais”; 2º -“divulgar atividades como palestras e documentários nas escolas”; 3º – “mostrar resultados da Ciência com exemplos”; 4º - “convidar alunos para desenvolver atividades na UFRJ”; 5º - “palestras sobre os cursos oferecidos pela UFRJ”.

Analisar a dimensão do real significado dos conhecimentos invisíveis, quais apropriações do conhecimento do mundo científico pelos alunos da educação básica, tendo como base o diálogo para (re) construção e visibilidade de outros saberes, com expressões identitárias compartilhadas no acesso dos alunos da educação básica e com acesso ao saber e divulgação científica, em busca pela aproximação dos sujeitos e Instituições, segundo a perspectiva decolonial, foi o caminho trilhado para construção de outros saberes.

A educação crítica e transformadora exige um tratamento mais vivo e dinâmico dos conhecimentos apropriados, construídos de forma a considerar conhecimentos invisíveis, ressignificando outros saberes. A dinâmica da interação dos grupos coletivos que cooperam entre si, continuamente e, de maneira interdisciplinar, democrática e participativa, possibilitando conhecimentos ressignificados entre os sujeitos da universidade e comunidade.

Compreendermos a relação entre os sujeitos ao compartilharmos saberes, os saberes científico e o da comunidade, e a importância dada pelos alunos do ensino médio por meio dos conhecimentos dos diferentes saberes populares pela visão de mundo dos alunos do ensino médio da educação básica pública. A busca de soluções para os problemas locais é *sine qua non* para elaborarmos ações que possam ir ao encontro das necessidades da sociedade.

O diagnóstico nos orienta a ampliar nossos olhares e perspectivas, e entender mais os pontos de vista e saberes dos professores da educação básica, interlocutores direto com a universidade, quando estão em formação continuada, tendo em vista a natureza do documentário exibido, entre o saber acadêmico e o saber popular, as outras possibilidades em direção às políticas pública para melhoria da qualidade de vida dos

educandos e na formação continuada dos educadores.

Construir através das vozes dos alunos e seu conhecimento sobre a atuação da universidade pública na cidade de Macaé no tripé do ensino, da pesquisa e da extensão, ações participativas para melhor divulgação da ciência e da universidade na cidade de Macaé, dar maior visibilidade aos cursos de graduação, às ações de extensão e à UFRJ em Macaé. É de suma importância a aproximação dos alunos do ensino médio com a ciência, com o conhecimento científico que a universidade proporciona para que atentem para os grandes problemas do mundo, e as possíveis soluções em suas cidades.

2. Levantamento das ações cadastradas de Extensão da UFRJ – Macaé: o caminho da formação continuada dos professores da educação básica

A cada semestre as universidades disponibilizam em seus sites, as ações ofertadas à sociedade por meio de cursos e projetos com objetivo de formação continuada e atualização. As parcerias com os gestores públicos e privados para mais transparência das ofertas aos cidadãos em um banco de dados é um caminho para que a comunicação alcance um número maior de trabalhadores que usufruirão de mais conhecimento para formação inicial e continuada.

Na instância da UFRJ – Macaé, internamente, o coordenador da ação submete sua ação, para análise e aprovação, à Coordenação de Extensão do Campus Macaé. Após essa aprovação a ação é analisada pelo Conselho Deliberativo que após aprovação dos Conselheiros segue para aprovação e deliberação da Pró-reitoria de Extensão da UFRJ que cadastra a atividade no SIGA⁴ – UFRJ.

Através de busca o site do campus da UFRJ-Macaé⁵ e do Instituto NUPEM – UFRJ,⁶ no dia 17 de abril de 2021 na aba “Extensão”, encontramos as ofertas de cursos e projetos, de 2012 e, em 2021 com as ações de extensão consideradas ativas nas seguintes áreas temáticas:

4 SIGA UFRJ – O Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (**SIGA**) é um sistema de acesso via web, desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica da **UFRJ** (NCE), através do qual alunos, professores e funcionários podem obter informações e fazer determinadas atualizações referentes ao registro acadêmico. FONTE: www.pr1.ufrj.br

5 Campus UFRJ – Macaé Professor Aloísio Teixeira. Fonte: www.macaee.ufrj.br Ver na aba EXTENSÃO.

6 NUPEM / UFRJ - Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Macaé,RJ . Fonte: www.macaee.ufrj.br/nupem ver na aba EXTENSÃO.

CURSOS E PROJETOS 2012	
Saúde	12
Educação	4
Educação/Comunicação	1
Educação /Formação de professores	5
Educação/ Ambiental	1
Educação/ Cultura	1
Cultura	1
Comunicação	1
Meio Ambiente	2
Trabalho	1
TOTAL DE AÇÕES	29

CURSOS E PROJETOS 2021	
Saúde	38
Saúde/Educação	12
Educação	10
Educação/Comunicação	2
Educação /Formação de professores	4
Educação/ Ambiental	1
Educação/ Cultura	1
Cultura	5
Saúde / Cultura	3
Saúde/Comunicação	1
Meio Ambiente	2
Meio Ambiente/ Saúde	1

Tecnologia e Produção	1
Direitos Humanos e Justiça	1
Trabalho	1
TOTAL	83

'VOU PARA O SUL SALTAR O CERCADO': NARRATIVAS FEMININAS PARA O INCENTIVO DE MENINAS NAS CIÊNCIAS. Área temática: Educação Coordenadora: Fernanda Antunes Gomes da Costa.

A CULINÁRIA AFRO-BRASILEIRA COMO PROMOTORA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO AMBIENTE ESCOLAR. Área temática: Saúde Coordenador: Rute Ramos da Silva Costa.

A EXTENSÃO COMO FERRAMENTA DE POPULARIZAÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA EXPERIMENTA I. Área temática: Saúde/Educação Coordenador: Kelse Tibau de Albuquerque.

A FÍSICA BÁSICA E SUAS CONEXÕES COM A ENGENHARIA ATRAVÉS DO CENTRO INTERATIVO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA. Área temática: Educação Coordenador: Bernardo Mattos Tavares .

A RECEPÇÃO DE CALOUROS COMEÇA NA ESCOLA! APRESENTAÇÃO DO CURSO DE NUTRIÇÃO DA UFRJ MACAÉ PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO..Área temática: Educação Coordenadora: Márcia Regina Viana.

BAYOMI: A CULINÁRIA AFRO-BRASILEIRA COMBINANDO SABORES E SABERES COM A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. Área temática: Saúde Coordenador: Rute Ramos da Silva Costa.

ABRINDO OS OLHARES PARA O RELEVANTE PAPEL DAS MULHERES EM CIÊNCIAS EXATAS, DA COMPUTAÇÃO E ENGENHARIA. Área temática: Educação Coordenadora: Camila Rolim Laricchia.

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO COMO EMERGÊNCIA MÉDICA: IDENTIFICANDO SINAIS E SINTOMAS, ATUANDO E SALVANDO VIDAS. Área temática: Saúde Coordenador: Luciana Maria Capurro de Queiroz Oberg.

AÇÕES DE EDUCAÇÃO NO BINÔMIO ENSINO-SAÚDE RENAL PARA A SOCIEDADE DE MACAÉ. ÁREA TEMÁTICA: SAÚDE/EDUCAÇÃO. Coordenadora: Sabrina Ribeiro Gonsalez.
AÇÕES DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E O CUIDADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS NO SERVIÇO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ. Área temática: Educação Coordenadora: Ana Paula Medeiros Menna Barreto.
AÇÕES INTERDISCIPLINARES DE PROMOÇÃO EM SAÚDE E/OU REDUÇÃO DE AGRAVOS À PACIENTES ONCOLÓGICOS E FAMILIARES. Área temática: Saúde Coordenador: Gunnar Glauco de Cunto Carelli Taets.
AFRIC(A)ÇÃO. Área temática: Educação. Coordenadora: Fernanda Antunes Gomes da Costa.
ALERTA NUTRICIONAL ÀS CRIANÇAS MATRICULADAS EM COLÉGIOS PARTICULARES DO MUNICÍPIO MACAÉ/RJ FRENTE ÀS DISPOSIÇÕES DA RDC 24/2010: UTILIZAÇÃO DO SEMÁFORO NUTRICIONAL COMO TÉCNICA LÚDICA. Área temática: Saúde. Coordenadora: Juliana Tomaz Pacheco Latini.
ALIMENTAÇÃO COMO AÇÃO POLÍTICA: PROMOÇÃO DE PRÁTICAS ALIMENTARES ADEQUADAS E SUSTENTÁVEIS ENTRE OS JOVENS. Área temática: Educação. Coordenador: Amabela de Avelar Cordeiro.
ALIMENTOS E MEIO AMBIENTE: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO E NO PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS. Área temática: Meio Ambiente/Saúde. Coordenador: Laís Buriti de Barros.
AMAMENTAR, UM GESTO DE AMOR HUMORAL.Área temática: Saúde/Educação. Coordenador: Celso Luis Ribeiro Belmiro.
APRIMORAMENTO DA PRODUÇÃO DE LEITEIRA EM PROPRIEDADES RURAIS DA MICROBACIA DOS RIOS JUNDIÁ E DAS OSTRAS. Área temática: Saúde Coordenador: Ingrid Annes Pereira.
BENEFICIAMENTO DOS PRODUTOS DOS AGRICULTORES DAS FEIRAS DE MACAÉ. Área temática: Meio Ambiente. Coordenador: Luan dos Santos.
BRINCA QUE MELHORA. Área temática: Saúde/Cultura. Coordenadora: Leila Brito

Bergold.
CASA DO ESTUDANTE EDUCA. Área temática: Educação/Cultura Coordenador: Maira Regina Rodrigues Magini.
CENTRO REGIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS UFRJ/MACAÉ. Área temática: Saúde/Educação. Coordenador: Samantha Monteiro Martins.
CIÊNICA. Área temática: Cultura Coordenador: Leonardo Maciel Moreira.
CLÍNICA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. Área temática: Saúde Coordenador: Gláucia Cristina Andrade Vieira.
COMER E CONVERSAR É SÓ COMEÇAR – A RODA DE CONVERSA COMO FERRAMENTA DE CONSTRUÇÃO DE SABERES CULINÁRIOS EM MACAÉ. Área temática: Cultura. Coordenadora: Márcia Regina Viana.
COMIDA É PATRIMÔNIO: MOBILIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO POPULAR EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL E AGROECOLOGIA. Área temática: Cultura. Coordenadora: Vanessa Schottz Rodrigues.
COMO CRESCEMOS: CRESCIMENTO E GANHO DE PESO SAUDÁVEL NA ESCOLA. Área temática: Saúde Coordenador: Ana Eliza Port Lourenço.
CONHECENDO A AMÉRICA LATINA ATRAVÉS DA LINGUAGEM: USO DO ESPANHOL COMO FERRAMENTA. Área temática: Cultura. Coordenadora: Célia Yelimar Palmero Quintana.
CONSTRUINDO PONTES. Área temática: Saúde. Coordenador: Uliana Pontes Vieira
CONVERSANDO COM GESTANTES. Área temática: Saúde Coordenador: Patrícia Regina Affonso de Siqueira.
DIREITO À SAÚDE E O PROCESSO DE ADOLESCER: CONEXÕES PARA UMA VIDA SAUDÁVEL Área temática: Direitos Humanos e Justiça. Coordenador: Ítalo Rodolfo Silva
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE MEDICAMENTOS ATRAVÉS DO SITE FARMACOLOGIA INFORMA. Área temática: Saúde/Comunicação. Coordenadora: Juliana Montani Raimundo.
ECOAS – ESPECIARIAS E CONDIMENTOS NA PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL. Área temática: Saúde Coordenador: Angélica Nakamura.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CUIDADOR DOMICILIAR. Área temática: Saúde. Coordenadora: Raquel Silva De Paiva.
EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL NA FORMAÇÃO EM SAÚDE E NA PRÁTICA DAS REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE EM MACAÉ Área temática: Educação Coordenador: Vivian de Oliveira Sousa Correa.
ENVELHECIMENTO, NUTRIÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE. Área temática: Saúde. Coordenadora: Renata Borba de Amorim Oliveira.
ESAURA (ESCOLHA SAUDÁVEL UTILIZANDO OS RÓTULOS DOS ALIMENTOS) NA ESCOLA. Área temática: Saúde .Coordenadora: Priscila Vieira Pontes .
FAZENDA DE ÁGUAS: IMPACTO PRODUTIVO E AMBIENTAL DE NOVAS TECNOLOGIAS SOCIAIS EM PROPRIEDADES RURAIS DA MICROBACIA DO RIO JUNDIAÍ E DAS OSTRAS. Área temática: Meio Ambiente. Coordenador: Francisco Martins Teixeira.
FAZENDO MEDIÇÕES DO DIA A DIA. Área temática: Educação. Coordenador: João Carlos Sant Anna da Silva.
GERMINANDO AMOR – GRUPO DE APOIO À ADOÇÃO. Área temática: Educação/Comunicação. Coordenadora: Milena Batista Carneiro.
HORA DO CÓDIGO: APRENDA A PROGRAMAR JOGANDO. Área temática: Educação Coordenadora: Janaina Sant Anna Gomide Gomes.
INTERPROFISSIONALIDADE NA SAÚDE – MACAÉ: INTEGRANDO A UNIVERSIDADE, A GESTÃO E OS SERVIÇOS. Área temática: Saúde Coordenador: Isabela Barboza da Silva Tavares Amaral.
INTERPROFISSIONALIDADE: APREENDENDO SABERES, AFETOS E PRÁTICAS COLABORATIVAS NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE EM MACAÉ. Área temática: Saúde Coordenador: Karla Santa Cruz Coelho.
LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR DE TECNOLOGIA SOCIAL - LITS Área temática: Tecnologia e Produção/Diretos Humanos e Justiça Coordenador: Maurício Aguilar Nepomuceno de Oliveira.
LIP NA LIVE. Área temática: Educação/Saúde. Coordenadora: Suzana Passos Chaves.
LUZ, CÂMERA E VACINAÇÃO: CONSCIENTIZAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS

VACINAS ATRAVÉS DO TEATRO. Área temática: Saúde/Cultura. Coordenador: João Luiz Mendes Wanderley.
NASCEU E AGORA? EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CUIDADO MATERNO COM O BEBÊ. Área temática: Saúde Coordenador: Isis Vanessa Nazareth.
O USO DO TELEATENDIMENTO PELA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MACAÉ/RJ COMO FERRAMENTA PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19. Área temática: Saúde/Educação Coordenadora: Alessandra Aniceto Ferreira de Figueiredo.
OFICINAS MUSICAIS: PROMOÇÃO DA SAÚDE E ACOLHIMENTO DE PACIENTES E FAMILIARES NO AMBIENTE HOSPITALAR. Área temática: Saúde. Coordenador: Gunnar Glauco de Cunto Carelli Taets.
OFICINAS MUSICAIS: PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS. Área temática: Saúde/Educação. Coordenador: Gunnar Glauco de Cunto Carelli Taets.
OFICINAS MUSICAIS: PROMOVENDO APRENDIZAGEM, CRIATIVIDADE E CIDADANIA. Área temática: Saúde.Coordenador: Gunnar Glauco de Cunto Carelli Taets.
PANORAMA DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE MACAÉ: EM BUSCA DA GARANTIA DESSE DIREITO. Área temática: Saúde. Coordenador: Naiara Sperandio.
PENSO – PESQUISA EM EXTENSÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE EM ONCOLOGIA Área temática: Saúde/Educação. Coordenadora: Roberta Melquiades Silva de Andrade.
PET SAÚDE INTERPROFISSIONALIDADE: AÇÕES EXTENSIONISTAS PARA O FORTALECIMENTO DO SUS. Área temática: Saúde/Educação. Coordenadora: Mônica Feroni de Carvalho.
PRÁTICAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS UTILIZANDO MATERIAIS ALTERNATIVOS DE BAIXO CUSTO. Área temática: Educação Coordenadora: Cherrine Kelce Pires.
PREVENÇÃO DE QUEDAS EM AMBIENTE HOSPITALAR: UMA ESTRATÉGIA PARA SEGURANÇA DO PACIENTE. Área temática: Saúde. Coordenadora: Ruth Francisca Freitas de Souza.
PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO E AO EMPREENDEDORISMO. Área temática:

Tecnologia e Produção Coordenador: Carlos Eduardo Lopes da Silva
PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE PROMOÇÃO DA SAÚDE. Área temática: Saúde/Educação Coordenadora: Renata Borba de Amorim Oliveira.
PROJETO MENTES À OBRA: RECONSTRUINDO ESPERANÇAS. Área temática: Educação. Coordenador: MONIQUE AMARO DE FREITAS ROCHA NASCIMENTO,
PROMOÇÃO À SAÚDE INTEGRAL DA POPULAÇÃO NEGRA E VALORIZAÇÃO DA HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA - AXÉ SAÚDE. Área temática: Saúde Coordenador: Caroline Guilherme.
PROMOÇÃO DA SAÚDE À PESSOA COM DEFICIÊNCIA: AÇÕES EDUCATIVAS PARA AS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA. Área temática: Saúde Coordenador: Hercules Rigoni Bossato.
PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE IST: AÇÕES EXTENSIONISTAS NUMA ABORDAGEM DIALÓGICA EM MACAÉ-RJ. Área temática: Saúde Coordenador: Gláucia Alexandre Formozo.
PROMOVENDO AÇÕES DE PREVENÇÃO DO TRAUMA E INTERVENÇÕES PARA O SOCORRO NA COMUNIDADE. Área temática: Saúde. Coordenador: Genesis de Souza Barbosa.
PROMOVENDO AÇÕES PARA ADAPTAÇÃO, ADESÃO E SEGURANÇA MEDICAMENTOSA NA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA NÃO TRANSMISSÍVEL. Área temática: Saúde Coordenador: Rafael Oliveira Pitta Lopes.
PROMOVENDO NUTRIÇÃO E SAÚDE PARA IDOSOS AMBULATORIAIS. Área temática: Saúde. Coordenadora: Célia Cristina Diogo Ferreira.
PROPAGANDISTAS DA REMUME: EMPREGO DE DETALHAMENTO ACADÊMICO NA QUALIFICAÇÃO DA PRESCRIÇÃO, OTIMIZAÇÃO DO ACESSO E USO DE MEDICAMENTOS. Área temática: Saúde. Coordenadora: Fernanda Lacerda da Silva Machado.
SAÚDE DOS PROFESSORES NA ESCOLA: UM OLHAR DO MUNICÍPIO DE MACAÉ. Área temática: Saúde. Coordenadora: Luana Silva Monteiro.
SAÚDE REPRODUTORA E URBANIZAÇÃO: CONQUISTA DA MULHER OU NECESSIDADE DO CAPITAL? Área temática: Saúde. Coordenador: Cristiano Salles

Rodrigues.
VIVÊNCIAS E APOIO AOS PRIMEIROS 1000 DIAS DE VIDA Área temática: Saúde Coordenador: Tais Fontoura De Almeida
ABORDAGENS DIFERENCIADAS EM AULAS DE QUÍMICA, FÍSICA, BIOLOGIA E MATEMÁTICA PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA. Área temática: Educação/Comunicação. Coordenador: Willian Tassio Gomes Novato.
AUTOCAD 2D PARA COMUNIDADE. Área temática: Trabalho. Coordenador: Marcelo dos Santos Magalhães.
CONSTRUINDO COLETIVAMENTE A PERSPECTIVA DA INTERPROFISSIONALIDADE NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DE MACAÉ. Área temática: Saúde. Coordenadora: Andressa Ambrosino Pinto.
CURSO DE CAPACITAÇÃO EM BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO PARA PRODUTORES LEITEIROS E DE LATICÍNIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR DA MICROBACIA DOS RIOS JUNDIÁ E DAS OSTRAS. Área temática: Saúde. Coordenadora: Ingrid Annes Pereira.
INTERAÇÕES ENTRE ALIMENTOS/NUTRIENTES E FÁRMACOS: DIVULGAÇÃO DESSE CONHECIMENTO PARA ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE. Área temática: Saúde. Coordenadora: Paula Lima do Carmo.
INTRODUÇÃO À ONCOLOGIA. Área temática: Saúde. Coordenador: Gunnar Glauco de Cunto Carelli Taets.
PRECEPTORIA NA FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DA REDE DE SAÚDE DE MACAÉ. Área temática: Saúde/Educação. Coordenador: Grazielle Ribeiro Bitencourt.
AÇÕES INTEGRADAS DO ESPAÇO CIÊNCIAS PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL NO NORTE FLUMINENSE. Área temática: Educação/ Ciências . Coordenador: Pablo Rodrigues Gonçalves.
PRAZER EM CONHECER: TEMAS DA ATUALIDADE: COVID 19. Área temática: Educação/Saúde. Coordenadora: Mirella Pupo Santo.
PESQUISA CIENTÍFICA EM MOVIMENTO: NUPEM NA ESCOLA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Mirella Pupo Santo.
A IMPORTÂNCIA DAS MACROMOLÉCULAS NA SAÚDE HUMANA. Área temática:

Educação/Ciências/ Saúde. Coordenadora: Manuela Leal da Silva.
AGRICULTURA URBANA: SUBSTRATO PARA O CONHECIMENTO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Daniel Basílio Zandonadi.
APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS DE MODELAGEM MOLECULAR NO ENSINO APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Paula Alvarez Abreu.
ASSISTÊNCIA EMERGENCIAL AO MUSEU NACIONAL: TRADUÇÃO E RECONSTRUÇÃO. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Thaddeus Gregory Blanchette
BIOLOGIA DE ARTRÓPODES VETORES..Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Jorge Luiz da Cunha Moraes.
CIRCUITO NEURAL DE CINEMA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Isabela Villarinho de Paula Lobo.
COLEÇÕES BIOLÓGICAS DIDÁTICAS NAS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE MACAÉ E RIO DAS OSTRAS (RJ) COMO SUBSÍDIO PARA POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA.. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Luciano Gomes Fischer.
DIA MUNDIAL DOS OCEANOS: O MAR INVADIU O NUPEM. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Luciano Gomes Fischer.
ENSINO DE CIÊNCIAS: OLHARES E SUBJETIVIDADES (ECOS). Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: César Augusto Rufino de Sant'ana.
ESPORTE COM CIÊNCIA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Jorge Luiz da Cunha Moraes.
ETNOENTOMOLOGIA NOS CAMINHOS DARWINIANOS: EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTERMEDIANDO AS RELAÇÕES ENTRE HOMENS E INSETOS DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E MÉDICA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Vinícius Albano Araújo.
HISTÓRIA E SENSIBILIZAÇÃO: RESTINGA DE JURUBATIBA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Francisco de Assis Esteves.

LENDO MUNDOS E RECRIANDO HORIZONTES. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Américo de Araújo Pastor.
MUNDO INVISÍVEL. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Pedro Hollanda Carvalho.
ESTRATÉGIAS PARA A PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Magdalena Nascimento Rennó.
NÚCLEO DE ATIVIDADES DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ESPAÇO ESCOLAR. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Teo Bueno de Abreu.
O AMBIENTE É NOSSO E SOMOS NÓS: EDUCAÇÃO PARA A IGUALDADE E A PARTICIPAÇÃO EM QUESTÕES AMBIENTAIS. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Giuliana Franco Leal.
O ENSINO DE CIÊNCIAS PELA PRÁTICA DA EXPERIMENTAÇÃO. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Elane da Silva Ribeiro.
PRODUÇÃO E RECEPÇÃO DE MÍDIAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Américo de Araújo Pastor.
PROJETO INCLUSÃO DIGITAL – NUPEM/UFRJ. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Américo de Araújo Pastor.
PROJETO IURUKUÁ: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DE TARTARUGAS MARINHAS. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Vinícius Albano Araújo.
PROJETO VIVENCIAR LIVRE. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Rodrigo Lemes Martins.
TÓPICOS ATUAIS E AVANÇADOS SOBRE SARS-COV-2 (COVID-19). Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Jorge Luiz da Cunha Moraes.
TRILHA DA CIÊNCIA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Francisco de Assis Esteves.
VIVÊNCIAS E QUÍMICA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Mário Sérgio Schultz.
PESQUISA-AÇÃO NA CADEIA PRODUTIVA DA PESCA NO LITORAL FLUMINENSE.

Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Alexandre de Azevedo.
EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E AMBIENTAL ATRAVÉS DE UMA EXPOSIÇÃO ARTÍSTICA DO NORTE- FLUMINENSE. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Pablo Rodrigues Gonçalves.
PRÁTICAS EM GENÉTICA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenadora: Raquel de Souza Gestinari.
FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: INTERAÇÕES ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA. Área temática: Educação/Ciências. Coordenador: Teo Bueno de Abreu.

Constatamos que a Universidade Federal do Rio de Janeiro em Macaé oferece mais ações de formação continuada aos profissionais das áreas de saúde, dado a maior parte dos cursos de graduação da UFRJ - Macaé serem da saúde, totalizando uma maior oferta em 2012 e 2021. Verificamos também um aumento considerável na oferta de ações na última década. Apesar dos avanços, há necessidade de mais ações na área de Educação para atualização e formação continuada de professores da educação básica em todas as áreas de conhecimento para os docentes da cidade de Macaé e região.

8. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DO ISBN. Coleção e série. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, [20--]. Disponível em: <http://www.isbn.bn.br/website/colecao-e-serie>. Acesso em: 15 fev. 2020.

AGENDA 21 GLOBAL, 1992. Disponível em: <http://www.mma.gov.br> AGENDA 21 BRASILEIRA: Ações prioritárias. 2002. Recuperado em 15 de setembro de 2019. Acesso em 20 março de 2021.

ATLAS GEOGRÁFICO ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE MACAÉ, Fundação e Cultura de Macaé, 2004.

BAUER Martin W GASKELL George (editores); **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som : um manual prático**. tradução de Pedrinho A. Guareschi.- Petrópolis, RJ : Vozes, 2002.

BAKHTIN, Mikhail, **Estética da criação verbal**. Martins Fontes. São Paulo, 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

Campus Macaé-UFRJ. (2018) **Apresentação. O Campus UFRJ-Macaé**. Recuperado em 18 de agosto de 2018 de <http://www.macaee.ufrj.br/index.php/2016-02-15-16-00-04/2016-02-22-14-38-42>[Links]

CRUZ, Breno de Paula Andrade; et al. **Extensão Universitária e Responsabilidade Social: 20 anos de Experiência de uma Instituição de Ensino Superior. 2010**. Disponível em: <http://ebape.fgv.br/sites/ebape.fgv.br/files/extensao_universitaria.pdf> Acesso em 28 mar 2016;

CHAUÍ, Marilena. Brasil, **Mito fundador e sociedade autoritária**, Editora Perseu Abramo, 2000;

DEMO, P. Lugar da Extensão. In: FARIA, D. S. (Org). **Construção conceitual da extensão universitária na América Latina**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

DEMO, Pedro. **A nova LDB: ranços e avanços**. 6 ed. Campinas: Papyrus, 1997.

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

DICKMANN, I.; CARNEIRO, S. M. M. **Paulo Freire e Educação ambiental: contribuições a partir da obra Pedagogia da Autonomia**. R. Educ. Público. Cuiabá v. 21 n. 45 p. 87-102 jan./abr. 2012. Disponível em: < <http://bit.ly/2trqn6E>>

ESTEVES, Francisco de Assis, **Do índio goitacá à economia do petróleo: uma viagem pela história e Ecologia da Maior Restinga protegida do Brasil**, Rio de Janeiro, Editora: Essentia, 2011.

ESTEVEES, Francisco de Assis, FREIRE, Laísa Maria, TEIXEIRA, Cristiane Pires. **Formação de profissionais como forma de diálogo entre a universidade e a sociedade**, Revista Femass, agosto de 2020. DOI: <https://doi.org/10.47518/rf.v1i1>

GROSGOUEL, Ramón. **Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global**. In: SANTOS, 182 Boaventura. S.; MENESES, Maria P. (Org.). *Epistemologias do sul*. São Paulo: Cortez, 2010.

FERREIRA, DEIA MARIA. **ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA EDUCACIONAL QUE INTEGRA AS FORMAÇÕES INICIAL E CONTINUADA: A DISCIPLINA DE INSTRUMENTAÇÃO EM ENSINO DE ECOLOGIA DO DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA DA UFRJ**, Tese de Doutorado, UFRJ, 2019.

FERREIRA, Taísa. EUZÉBIO, Gilson Luiz. **A interiorização do ensino superior. O ensino técnico e superior começa a chegar. Disponível em às regiões mais distantes do País, facilitando o acesso à universidade a um contingente cada vez maior de jovens brasileiros que vivem longe das capitais**. Revista Ipea, 2010. Ano 7. Edição 58 – 26/02/2010. http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=1274:reportagens-materias&Itemid=39. Acesso em 05/04/2019

FREIRE, P. (1986). **Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação**. Em: Brandão, C., R. Pesquisa Participante. São Paulo: Brasiliense.

_____. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 54 Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

_____. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **A importância do ato de ler. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

_____. **Pedagogia da Esperança. Um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Notas: Ana Maria Araújo Freire. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1992.

GADOTTI, Moacir **Gestão democrática com participação popular : planejamento e organização da educação nacional**, São Paulo : Instituto Paulo Freire, 2013.

GADOTTI, Moacir, **A Carta da Terra na Educação**. São Paulo: editora e livraria Instituto Paulo Freire, 2010.

GOMES DA COSTA, F. Camargo, G.A. Hoelz, J.S.F. **Por uma educação dos sentidos: complexidade e percepção como utopias possíveis ao século XXI**. Revista Artefactum. v. 16, n.1, 2018. Disponível em: <<http://bit.ly/2tg7ch4>>

LOUREIRO, **Educação, Cinema e Estética: elementos para uma reeducação do olhar**, 2008 – Revista: Educação & Realidade, 2008.

KNAUSS, Paulo. **Macaé: História e Memória**. Prefeitura Municipal de Macaé, Fundação Macaé de Cultura. 2001.

MARTINS, R.L.; Molisani, M.M; Rocha, G.B. (2019). **Impactos e perspectivas ambientais diante da crise do petróleo e da reestruturação social e produtiva de Macaé**. In: SILVA, S.R.A.; CARVALHO, M.R. (org.). Macaé, do caos ao conhecimento: olhares acadêmicos sobre o cenário da crise econômica. (1.ed.) Macaé: Prefeitura Municipal de Macaé 312-326.

MESSIAS, C. M. F. **Reflexões sobre formação docente**. KURYTYBA: Revista Científica do Colégio Militar de Curitiba, v. 1, p. 61-73, 2011.

MOREIRA, D. (2019) **Educação ao longo da vida para o local de trabalho global e intercultural**. Em *Revista Lusófona de Educação* (doi:10.24140), 45, pp. 43-56 doi: 10.24140/issn. 1645-7250.Milana, 2018; Moreira & Fantinato, 2014). Canário, Vieira & Capucha, 2019.

MORIN, Edgar. DÍAZ, Carlos Jesús Delgado. **Reinventar a Educação – Abrir caminhos para a metamorfose da Humanidade**. Editora Palas Athena, São Paulo, 2016.

NÓVOA, A . **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

NÓVOA, A. **A formação tem que passar por aqui: as histórias de vida no projeto prosalus**. In: A.

NÓVOA; M. FINGER (orgs.), **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa, Ministério da Saúde, p. 107-130, 1988.

NÓVOA, A. **Complexo de Formação de Professores: um novo modelo institucional para a formação de professores na Universidade Federal do Rio de Janeiro**. Relatório final de missão institucional, 2017b.

NÓVOA, A. **Educação assumiu muitas tarefas. É o fenômeno da escola transbordante**. Nova Escola, v. 256, out. 2012. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/formacao/entrevista-educador-portugues-antonionova716412.shtml>. Acesso em: 12 abril 2019.

NÓVOA, A. **Firmar a posição como professor, Afirmar a profissão docente**, Cadernos de Pesquisa Fundação Carlos Chagas, 47(166), 1106-1133, 2017.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, A. **Professor se forma na escola**. Entrevista para Revista Nova escola, em 01 de maio de 2002. <https://novaescola.org.br/conteudo/179/entrevista-formacaoantonionova>. Acesso em 15 de janeiro de 2020.

NÓVOA, A. **Profissão Professor**. Porto: Porto Editora, 1995.

NÓVOA, A. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, A. **Novas disposições dos professores: A escola como lugar da formação**. Adaptação de uma conferência proferida no II Congresso de educação do Marista de Salvador (Bahia, Brasil), em julho de 2003. Disponível em: < repositorio.ul.pt/bitstream/10451/685/1/21205_ce.pdf > Acesso em 17 de abril de 2019.

NÓVOA, A. **Relatório Final da Missão Acadêmica na UFRJ**. UFRJ, 2017. Disponível em Documentos e Resoluções (ufrj.br) . Acesso em 10 de janeiro de 2021.

ORLANDI, E. P. **As formas do silêncio**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2007.

TEODORO, S. & Aníbal, G. (2007) **A Educação em tempos de Globalização. Modernização e hibridismo nas políticas educativas em Portugal**. Revista Lusófona de Educação, 2007, 10, 13-26.

THURLER, Mônica Gather. **Inovar no interior da escola**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

VERDI, Fábio Fernando. **A parceria colaborativa Universidade-Escola e suas contribuições à formação docente e discente**. 2010. Disponível em <<http://www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/8mostra/2/385.pdf>> Acesso em 28 mar. 2016.

ROMÃO, José Eustáquio. **Paulo Freire e a imagem. Educação & Linguagem** .v. 13 • n. 22 • 77-97, jul.-dez. 2010.

Resolução CEPG UFRJ No 02/2013 - Regulamenta o registro e a inclusão das atividades de extensão nos currículos dos cursos de graduação da UFRJ. Disponível em: http://www.museunacional.ufrj.br/dir/extensao/docs/CEG2013_02_Inclusão%20de%20creditos%20extensao%20na%20graduacao.pdf Acesso em: 24/05/2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. (Orgs.) **Epistemologias do Sul**. São Paulo; Editora Cortez. 2010

SANTOS, Boaventura, **Ecologia dos saberes**. Revista PUCRS Editada pela Assessoria de Comunicação e Marketing da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. www.pucrs.br/revista/ecologia-de-saberes/ Acesso em 11/10/2019.

SILVA, Sérgio Luiz Pereira. **O lugar do outro: ação comunicativa, representações sociais e identidade** / 1. ed. atualizada – Macaé: Editora NUPEM, 2019.

SOARES FONSECA, M. N. **Literatura e oralidade africanas: mediações**. Revista *Mulemba*, v. 8, n. 15, p. 12-23, dez. 2016. Disponível em: <<http://bit.ly/2lnXCV1>>

SCHÖN, D. **Formar professores como profissionais reflexivos**. In: NÓVOA, A.;1995. (Coord.) *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

VERDI, Fábio Fernando. **A parceria colaborativa Universidade-Escola e suas contribuições à formação docente e discente**. 2010. Disponível em <<http://www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/8mostra/2/385.pdf>> Acesso em 28 mar. 2016;

CUCA - Coletivo de Pesquisa em Cinema Ambiental. O que é científico? Produzido por

TEIXEIRA, Cristiane Pires & turma, Disciplina: Educação Ambiental e Cinema - Laboratório de Educação e Divulgação Científica localizado no Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé- Instituto NUPEM/UFRJ,,2018. **(O que é Científico? - YouTube**