



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

LUANA RÉGIA ALVES MARTINS FIRMINO

**CURRÍCULO E PRÁTICAS NAS ESCOLAS CIDADÃS INTEGRAIS: UM OLHAR
INTERDISCIPLINAR A PARTIR DAS CONEXÕES ENTRE ARTE E ENSINO DE
BIOLOGIA**

CAMPINA GRANDE

2023

LUANA RÉGIA ALVES MARTINS FIRMINO

**CURRÍCULO E PRÁTICAS DAS ESCOLAS CIDADÃS INTEGRAIS: UM OLHAR
INTERDISCIPLINAR A PARTIR DAS CONEXÕES ENTRE ARTE E ENSINO DE
BIOLOGIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Área de concentração: Educação Biológica.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias.

CAMPINA GRANDE

2023

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

M386c Martins, Luana Regia Alves.

Currículo e práticas das escolas cidadãs integrais [manuscrito] : um olhar interdisciplinar a partir das conexões entre arte e ensino de Biologia / Luana Regia Alves Martins. - 2023.

62 p. : il. colorido.

Digitado.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2024.

"Orientação : Profa. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias, Clínica Academia Escola de Educação Física - CCBS. "

1. Currículo escolar. 2. Escolas cidadãs integrais. 3. Disciplinas eletivas. 4. Interdisciplinaridade. I. Título

21. ed. CDD 372.7

LUANA RÉGIA ALVES MARTINS FIRMINO

CURRÍCULO E PRÁTICAS DAS ESCOLAS CIDADÃS INTEGRAIS: UM OLHAR
INTERDISCIPLINAR A PARTIR DAS CONEXÕES ENTRE ARTE E ENSINO DE
BIOLOGIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

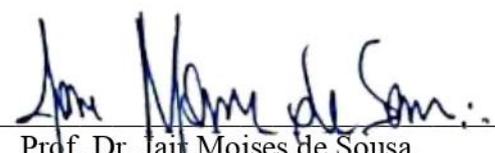
Área de concentração: Educação Biológica.

Aprovada em: 07 / 12 / 2023.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Jair Moises de Sousa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof. Dra. Mayara Larys Gomes de Assis Nogueira
Universidade Federal do Pará (UFPA)

AGRADECIMENTOS

A nosso Deus, que não permitiu me fazer desistir mesmo diante das mais diversas dificuldades e que me honrou com a sabedoria e saúde.

Ao meu filho Antônio, que apressadinho nasceu no dia que mamãe iria qualificar e que já me ensinou muito sobre a vida, principalmente sobre como superar limites. Meu filho, depois de ti eu reconheço que sou muito mais forte. Te amo!

Aos meus pais, por toda educação, dedicação e estímulo para que eu estudasse e fosse “alguém”, como vocês mesmos costumam falar, na vida. Os agradeço por tudo.

Aos Meus tios, que sentem-se felizes e honrados com a conquista de mais uma etapa em minha vida e principalmente por toda ajuda profissional e até financeira que já me deram.

Ao meu esposo, que muitas vezes acreditou em mim muito mais que eu mesma, que não mediu esforços para estar comigo nas reuniões em Campina Grande, mesmo diante da nossa rotina puxada, e que apoiou e apoia meu sonhos; meu muito obrigada!

A minha Orientadora, Dra. Márcia Adelino, a que agarrou minha ideia e me orientou nesse mundo acadêmico e por que não dizer para vida também. Obrigada por não ter me deixado desistir desse sonho.

A Jair Móises, meu grande amigo, professor e guia. A ti, eu agradeço os inúmeros despertares de mim mesma. Obrigada pela disponibilidade dos diálogos, por provocar em mim inquietações que me movem.

A Mayara, para mim, exemplo de profissional, mãe e porque não dizer artista, ela que suavizou muitos momentos de estudo nessa pesquisa e sempre com muita atenção me ajudou nesse trabalho.

A Escola Monsenhor Vicente Freitas, escola que estudei, trabalhei e agora tive a oportunidade de partilhar esse trabalho. Em especial, a professora Sheila, que me auxiliou nesse processo.

Aos meus colegas de trabalho Ione e Rafael, que partilharam comigo minhas angústias e medos. O apoio de vocês foi fundamental.

A escola Amélia Maria Luz, em especial meus alunos que são minha fonte de inspiração.

A Macilene, minha companheira nessa jornada, alguém que com pouco contato pude perceber a grandeza que és.

A Wanessa Palmeira, minha psicóloga, amiga e profissional que me estimula cotidianamente.

Por fim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram com este trabalho e com a

conquista desse sonho. Esse trabalho não se trata apenas de obtenção de um título, mas também um sonho.

RESUMO

Essa pesquisa surge a partir da proposta das Escolas Cidadãs Integrais da Paraíba, após a implantação no ano de 2016. A partir disso, o objetivo dessa pesquisa é investigar a maneira como essa interdisciplinaridade é desenvolvida no ambiente escolar, dentro do componente curricular eletiva, e como os estudantes compreendem a prática da interdisciplinaridade a luz de Fazenda (2017b) e Japiassu (1976). Para elucidar o referencial dessa pesquisa é buscado autores como Moll (2009), Pestana (2014), Libâneo (2012) que traçam informações sobre a educação integral. Foi pensado na realização de uma pesquisa com abordagem qualitativa, a qual está sendo programada para ocorrer em três etapas, de acordo com Minayo (1998): Fase Exploratória, Fase de coleta dos dados e Fase de análise de dados. Foram aplicados questionários que possuem 3 questões objetivas e 1 subjetiva os quais buscam compreender o conhecimento dos estudos sobre a interdisciplinaridade desenvolvida na escola. Para entrelaçarmos a interdisciplinaridade com a prática escolar foi realizado na escola um Sarau, como proposta de integrar protagonismo e saberes entre várias áreas em que essa atividade foi remodelada para compor o produto educacional. Obtivemos 15 respostas de um total de 23 estudantes matriculados na eletiva. As questões foram analisada sobre a abordagem de Bardin (2015), as quais foram criadas categorias de análise, cujos dados agrupados foram discutidos com a literatura científica da área.

Palavras-Chave: currículo escolar; escolas cidadãs integrais; disciplinas eletivas; interdisciplinaridade.

ABSTRACT

This research arises from the proposal of the Comprehensive Citizen Schools of Paraíba, after their implementation in 2016. Based on this, the aim of this research is to investigate how this interdisciplinarity is developed in the school environment, within the elective curricular component, and how students understand the practice of interdisciplinarity in the light of Fazenda (2017) and Japiassu (1976). Authors such as Moll (2009), Pestana (2014) and Libâneo (2012), who provide information on comprehensive education, were sought to elucidate the framework of this research. A qualitative research approach was planned, which is scheduled to take place in three stages, according to Minayo (1998): Exploratory phase, data collection phase and data analysis phase. Questionnaires were administered with 3 objective questions and 1 subjective question, which sought to understand the knowledge of the studies on interdisciplinarity developed at the school. In order to intertwine interdisciplinarity with school practice, a Sarau was held at the school, as a proposal to integrate protagonism and knowledge between various areas in which this activity was remodeled to make up the educational product. We obtained 15 responses from a total of 23 students enrolled in the elective. The questions were analyzed using Bardin's (2015) approach, and categories of analysis were created, the grouped data of which was discussed in the light of the scientific literature in the area.

Key words: school curriculum; comprehensive citizen schools; elective courses; interdisciplinarity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Convite para Participação do Sarau	35
Figura 2 – Nuvem de palavras	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Respostas ao convite para participar do Sarau	36
Gráfico 2 – Questão objetiva sobre o conhecimento do conceito de interdisciplinaridade	40
Gráfico 3 – Como a disciplina eletiva é vista	41
Gráfico 4 – A importância da Interdisciplinaridade	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Unidades de registro	44
---------------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
DCNEB	Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica
ECI	Escola Cidadã Integral
ICE	Instituto de Corresponsabilidade pela Educação
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
RCNEI	Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil
TGE	Tecnologia de Gestão Escolar

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	ENTRADA PARA RAROS... SINTA-SE À VONTADE	15
2.1	A Base Diversificada do Currículo	16
2.2	Escolas Cidadãs Integrais	20
3	ECOANDO NOTAS...	22
3.1	Interdisciplinaridade	23
3.2	Transdisciplinaridade	26
4	DAQUI PARA FRENTE TUDO É DOCE... É DOCE ATÉ NÃO ENJOAR	27
4.1	No nosso livro, a nossa história, é faz de conta ou é faz acontecer	29
4.1.1	Arte e Ensino de Ciências	29
4.1.2	A Popularização da Arte	30
5	PERCURSO METODOLÓGICO	32
5.1	Etapas da Pesquisa	32
5.2	Local da Pesquisa	33
5.3	Participantes da pesquisa	34
5.4	Produto Educacional: Projeto de um Sarau	34
5.4.1	Análise do dados do produto educacional	35
5.5	Análise dos dados da pesquisa	38
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	55
	APÊNDICE B – TCLE	56
	APÊNDICE C – TALE	59
	APÊNDICE D – TAI	62

1 INTRODUÇÃO

Ao lançar-me neste mestrado decidi priorizar algo que me desse paixão, que me priorizasse uma relação comigo mesma e que me permitisse explorar o campo da Arte conectado à educação. As muitas letras do grupo musical *O Teatro Mágico* me foram e ainda são sinônimos de reflexão, em que faço um mergulho no meu interior e traço diversas trajetórias imagináveis acerca do que possuí nas mensagens das letras.

Como docente aprendi a tentar transpor muito do que aprendi e com isso necessito mergulhar na minha imaginação para tentar compreender a maneira como os estudantes podem entender esse ou aquele conteúdo. Para isso, refaço o mesmo mecanismo que as letras das músicas me permitem, conecto-me comigo mesma e a partir daí tento traçar estratégias para uma melhor aprendizagem.

O interesse pelo tema da pesquisa foi pensado a partir de observações e visitas às Escolas Cidadãs Integrais da Paraíba, ambiente em que tive a experiência de assessorar a implantação desde o ano de 2016 e me instigou a pesquisar sobre o funcionamento. Foram alguns anos de dedicação na implantação dessas escolas, anos de observação, pesquisas e estudos para desbravar o Ensino Integral da Paraíba. Atuei por alguns anos tanto na parte administrativa quanto na parte pedagógica e isso me gerou um senso crítico e sensível a muitas causas, dentre elas, a de ouvir o que a escola compreende, como compreende e de que maneira isso é repercutido nos estudantes.

Durante visitas de Ciclo de Acompanhamento e monitoramento da Base Diversificada, que compõe o modelo junto às demais disciplinas propostas como norteadoras do currículo na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Enquanto assessora, pude observar alguns anseios tanto por parte dos professores como também dos estudantes na compreensão da interdisciplinaridade que as disciplinas Eletivas propõem. Com isso, pensei: “como a Interdisciplinaridade é compreendida e praticada pelos professores que atuam nessas escolas da rede estadual da Paraíba?” Trago aqui este apontamento, pois muitas vezes me questioneei sobre isso.

Outra coisa que nos chama atenção também é a maneira como essas disciplinas são levadas à sala de aula e como os estudantes as recebem, tendo em vista que a não compreensão e a forma como são trabalhados os conteúdos podem influenciar na desconstrução de conhecimentos dos estudantes, bem como na dificuldade de estabelecer relações entre os conhecimentos obtidos, e ainda sair do ensino médio com a chamada “*cabeça bem cheia*” de conhecimentos justapostos (Morin, 2000).

Faz-se importante recordar de uma conversa com um estudante sobre uma pesquisa que uma determinada instituição queria realizar e a resposta obtida foi a seguinte: “Seremos mais uma vez um Tubo de Ensaio para essas universidades que, por sua vez, vem nos pesquisar e não nos retorna algo positivo? Apenas coletam e saem sem ao menos nos dar um feedback de onde podemos e devemos melhorar?” Isso, de maneira intrigante, por vezes, fez-se compreender o quão tradicional o ensino ainda se demonstra e impulsionou a querer entender o porquê não se dar o retorno a esses estudantes tendo em vista que eles fazem parte do processo da pesquisa e precisam entender de estar realizado aquela ação.

A partir disso, observando a maneira como o ensino, muitas vezes, não retorna ao estudante informações importantes após uma pesquisa, passei a compreender que o ensino em equipe não é sinônimo de interdisciplinaridade. O que acontece no cotidiano escolar, muitas vezes, são apenas junções de profissionais que muitas vezes dialogam separadamente e supõem que estão realizando interdisciplinaridade. Na prática, a intenção da interdisciplinaridade pode existir, mas antes de qualquer coisa, deve ser feito um bom planejamento, mais uma vez em equipe.

Além disso, há também a relutância dos professores em se engajar em uma prática interdisciplinar, e com isso me coloco a pensar que muitas vezes essa relutância seja pela simples falta de compreensão do que isso significa, uma vez que apesar da literatura fornecer inúmeros conceitos e até práticas de atuação para tal, a operacionalização não é transposta de maneira simples e isso dificulta cada vez mais o entendimento bem como a realização de práticas dessa natureza.

Com isso, o objetivo geral deste trabalho é investigar como a interdisciplinaridade é desenvolvida no ambiente escolar da Escola Cidadã Integral, mais precisamente na Escola Cidadã Integral (ECI) Monsenhor Vicente Freitas, Pombal- PB. A partir disso, para os objetivos específicos, pretendemos analisar como estudantes compreendem a prática da interdisciplinaridade, acompanhar a operacionalização do componente curricular “Eletivas” nas Escolas Cidadãs Integrais, construir uma proposta de Sarau Interdisciplinar como produto educacional, que contextualiza um debate sobre a arte e a ciência através de músicas, paródias, danças e recitais.

Com intuito de auxiliar na compreensão dessa interdisciplinaridade trabalhada nas Escolas Cidadãs, apresento-lhes, o capítulo teórico da pesquisa, acerca da educação integral, denominado a partir de nomes das músicas do Teatro Mágico, O ENTRADA PARA RAROS... SINTA-SE À VONTADE é o primeiro capítulo e a escolha deste deu-se por uma escolha de boas-vindas a uma pesquisa influenciada pela música e pela arte. Aqui quero que o leitor possa

sentir-se alguém especial, assim como esse trabalho é, nele trago demarcações de autores como Gadotti (2009), Pestana (2014), Arroyo (2012), Libâneo (2012). Apresento, segundo os autores, diferenças entre Educação Integral e tempo integral, discordância de alguns autores no tocante a essa educação e o destaque aos seus objetivos na sociedade. Ainda neste capítulo trago recortes teóricos sobre a Base Diversificada do Currículo, apresento o Modelo das Escolas Cidadãs Integrais bem como as Disciplinas Eletivas.

Já depois, vem o DAQUI PARA FRENTE TUDO É DOCE... É DOCE ATÉ NÃO ENJOAR, o título desse capítulo foi pensado como maneira doce da arte pode despertar a compreensão de componentes curriculares, aqui é trago como vários autores enxergam a Arte junto a Educação, dentre eles, Duarte Júnior (2012), Pires *et al.* (2009), Conte *et al.* (2021), Eça (2010), Benjamin (2012) e Freire (2019), que com seus estudos embasaram a escrita dessa pesquisa. Não obstante, também trago a Arte dialogada às ciências, como subtópico do capítulo, numa tentativa de transpor esses conhecimentos ao ensino de ciências.

Logo em seguida, lanço-me no PERCURSO METODOLÓGICO, em que apresento a construção metodológica e as maneiras como pretendo desenvolver essa pesquisa, responder aos objetivos traçados e conseqüentemente fomentar resultados. Dentro desse percurso apresento: As fases da Pesquisa de acordo com Minayo (1998), Local da Pesquisa, Participantes da pesquisa e a Organização da análise dos dados, que é um espaço o qual foi discutido os resultados após a proposição dos questionários respondidos pelos estudantes e a criação das Categorias Teóricas de Análises dos Dados de acordo com Bardin (2015). Em relação ao produto educacional, foi elaborada uma proposta de Sarau que poderá ser realizada na escola bem como uma amostra do Sarau que foi praticado no ambiente da pesquisa.

Para discutir o que foi proposto logo após a aplicação do questionário organizamos as Discussões e resultados, em que são apresentadas informações acerca das inquietações propostas na pesquisa e quais frutos foram originados dela discutidos com a literatura da área. A relevância social pretendida neste estudo atinge dois públicos, que são os estudantes e os professores. Além de servir de base às comunidades escolares que ainda estão em processo de implementação sobre a natureza do caráter interdisciplinar requerido no processo. Pretendemos observar como as disciplinas eletivas contribuem para formação educacional e de que maneira ela pode influenciar na vida cotidiana.

Por fim, as considerações finais fecham um ciclo dessa pesquisa que foi idealizada, realizada e aberta a concretização de sonho, o de ser mestre e corroborar com um trabalho distinto de muitos outros quando fogem a não participação do autor na escrita. Essa pesquisa foi realizada de maneira libertadora em sua escrita e junto a ela a influência do teatro mágico.

2 ENTRADA PARA RAROS... SINTA-SE À VONTADE

A Educação Integral ampara uma diversidade de olhares, de saberes e o desenvolvimento completo do indivíduo (Moll, 2009). Dessa maneira, apoia-se a visão que o ser humano, para se desenvolver integralmente, deve se integrar os espaços e tempos que contenham a participação de diversos atores sociais no processo educativo, no qual a educação não se limite apenas ao espaço escolar (Martins; Silva Neto, 2017).

Pestana (2014), considera que a educação integral consiste em um processo educativo que permeia as dimensões do indivíduo em diferentes esferas, o que resultaria na formação integral. Posicionamento semelhante a Paiva *et al.* (2014), os quais também pontuam que a educação integral pode ser a “oferta” de uma formação mais completa para o estudante.

“Karl Marx, com seu princípio de omnilateralidade, fundamenta a educação integral como uma maneira de pensar o homem como ser multidimensional” (Guará, 2006, p. 16). Em princípio, a consciência, materialidade e a linguagem estão entrelaçadas e traduzidas a vida real do homem. Gadotti (2009), retoma que desde Aristóteles já falava em Educação Integral com essa mesma ideia de “multidimensional” ou de “omnilateralidade” de Marx. “Ambas objetivavam pensar as diversas dimensões do ser humano ao longo da vida, ao passo que a educação deve ser um é um fenômeno social, portanto, produto e produtor da sociedade” (Gadotti, 2013, p. 135).

Antunes e Padilha (2010) trazem conceitos acima listados que não podemos esquecer, pois trata da diferença entre Educação Integral e tempo integral, de maneira que não podem ser vistos como sinônimos, ao passo que a Educação Integral, como já vista acima, é compreendida como um processo de formação em diferentes dimensões, já o tempo integral, é compreendido como extensão da permanência do estudante na escola.

Chamando a atenção para esse ponto, Arroyo (2012), tece críticas no tocante a ampliação do tempo sem a devida qualidade do processo educativo. Com isso, afirma: “se um turno já é tão pesado [...] mais uma dose do mesmo será insuportável” (Arroyo, 2012, p. 33). Desse modo, é compreendido que a extensão do tempo de permanência na escola seja justificada pelo preenchimento do tempo com atividades que abordem o ser como um todo, com premissas e princípios integrais capazes de gerar oportunidades e enriquecer os horizontes dos estudantes.

Dentro do viés da educação integral, segundo Gadotti (2009), a formação integral do estudante deve ser um objetivo primordial da escola, seja ela de regime parcial ou integral. Porém, segundo o autor, é percebido que o desejo da expansão de escolas em tempo integral no

Brasil possui um interesse em dar suporte aos excluídos compensando os prejuízos causados pela própria sociedade bem como no meio familiar.

Já Libâneo (2012), concorda com Gadotti (2009), ao considerar a educação integral como uma “artimanha política”, a qual possui o cunho social, responsabilizado pelo estado, com a função pedagógica destinada à escola. Ele também ratifica a ideia que a educação integral não necessita ser em tempo integral no ambiente escolar, mas que transborde para além dele.

Penteado (2014) e Cavaliere (2014), põe em destaque, ainda, uma crítica a esse tipo de ensino, pois de acordo como essa prática será desenvolvida, a mesma tende apenas a frisar o assistencial, propondo as vezes um lugar de amparo aos estudantes que não possuem condições de se manter sozinhos em casa enquanto os pais sai para trabalhar, ou até mesmo um ambiente de refúgio pela alimentação.

Krawczyk (2014), não enxerga aspectos positivos entre o aumento da jornada escolar e o rendimento dos estudantes. Para ela, é preciso ser feito inúmeros ajustes nessa prática a fim de evitar o entulhamento de inovações educacionais. Aqui a Educação Integral é vista como um produto de inovação da educação em pode ser algo que apenas propõe ser diferente, mas na prática a realidade se distingue.

Por fim, é perceptível o contraste por parte dos autores citados, a cerca de posicionamento linear da educação integral. Há aqueles que veem como uma via que oferta uma formação mais completa para o estudante, há aqueles que veem apenas um aumento da carga horária, não validando a qualidade do processo. Para mim, a educação integral vista na região da cidade em que a pesquisa foi realizada, atinge apenas um pequeno grupo de estudantes e traz consigo uma teoria bem diferente da prática. Há necessidade de profissionais que estejam realmente dispostos a trabalhar pela causa e não apenas pela remuneração a mais que se da, ou até mesmo pela falta de opção de lotação na cidade. Há também necessidade de melhores infraestruturas, melhor investimento em formações e mais valorização dos profissionais que atuam lá.

2.1 A Base Diversificada do Currículo

Em nosso país, a Educação Integral tem sido adotada por alguns estados inclusive pela Paraíba, a qual iniciou esse novo modelo de ensino a partir de 2016 e até hoje vem expandindo cada vez mais o número de escolas em regime de tempo integral. De acordo com o que versa na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB):

Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (Brasil, 1996, Art. 26).

Dessa forma, torna-se necessária a inserção de disciplinas com cunho diversificado nos currículos escolares. Ademais, em outro documento da legislação, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB) (Brasil, 2013), na Resolução CNE/CEB n. 04/2010, Art. 15, afirmam também que:

A parte diversificada enriquece e complementa a base nacional comum, prevendo o estudo das características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da comunidade escolar, perpassando todos os tempos e espaços curriculares constituintes do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, independentemente do ciclo da vida no qual os sujeitos tenham acesso à escola (Brasil, 2013, p. 6).

É com essa ideia de inserção da parte diversificada que as escolas integrais da Paraíba vêm complementando a base nacional comum e objetivando operacionalizar um currículo diversificado nas escolas. Para auxiliar essa ideia foi realizada uma parceria com o Instituto de Corresponsabilidade pela Educação (ICE), instituto que atua sem fins lucrativos e apoia, monitora e forma profissionais para esse novo viés educacional.

Para o ICE (2015), a BNCC enfatiza a organização das áreas de conhecimento de forma que sejam trabalhadas as mais variadas dimensões do desenvolvimento pessoal do estudante, o que exige um processo mais global da aprendizagem. Assim, a Escola da Escolha, nome dado ao modelo pedagógico e de gestão que propõe essa abordagem de unificação do currículo apoiado pelo ICE integra três eixos formativos no currículo escolar, são eles: Formação Acadêmica de Excelência, Formação para Vida e Formação para o Desenvolvimento das Competências para o Século XXI.

De acordo com os cadernos formativos do ICE, “o currículo precisa funcionar como um elo entre a teoria educacional e a prática pedagógica” (ICE, 2015, p. 8). O que se acredita que fortalece o espírito protagonista apoiado pelo modelo, além disso, há uma busca por práticas educacionais flexíveis que corroborem com a aprendizagem dos estudantes. Com esse pensamento de unir a Base Nacional Comum à Base diversificada, levando em observação às LDB, o ICE lança o modelo pedagógico e de gestão que propõe diversificar a aprendizagem e o ensino. Nessa diversificação encontram-se as metodologias de êxito, que objetivam reorientar a prática pedagógica (ICE, 2015).

Como uma das metodologias de êxito há as Eletivas, “que são componentes curriculares temáticos, oferecidos semestralmente, e objetivam diversificar, aprofundar e/ou enriquecer os conteúdos e temas trabalhados na BNCC” (ICE, 2019, p. 31). Ai, já temos uma inconsistência, do modelo defendido pelo ICE, que aborda o componente curricular Eletiva como uma metodologia de êxito, não levando em consideração que a metodologia é a forma de fazer, um caminho ou percurso a ser percorrido, e que difere de um componente curricular na prática e no conceito.

Além de possibilitar aos estudantes a ampliação de temas que não são trabalhados na BNCC. Essas metodologias de êxito necessitam ser criativas para chamar a atenção dos estudantes e aguçar seu senso de curiosidade. Nesse caso, principalmente as Eletivas necessitam desse caráter tendo em vista que são ofertadas para serem escolhidas pelos estudantes. Ademais, o ICE (2019), reitera que um dos objetivos para que as eletivas sejam oferecidas nas escolas é que elas devem ser conduzidas de maneira a instigar nos estudantes um conjunto de habilidades essenciais que transcendem as competências cognitivas.

Atrelado ao Modelo da Escola da Escolha, a Paraíba instituiu o modelo escolar chamado Escolas Cidadãs Integrais, que possui como eixo central o protagonismo juvenil e a construção do projeto de vida do estudante. Mas, para isso, o modelo dispõe de um currículo composto por disciplinas orientadas a partir da BNCC mais uma Base Diversificada. Essas escolas afirmam possuir um conteúdo pedagógico voltado para a formação educacional de excelência e oferecer fundamentos de uma escola inclusiva e ainda objetiva a formação de não apenas um estudante, mas um cidadão preparado para enfrentar os desafios do século XXI e as exigências profissionais que o mundo contemporâneo exige (Paraíba, 2021).

Com isso, para realizar esses objetivos, essa escola traz no seu currículo a Disciplina Eletiva, componente da Base Diversificada, a qual será objeto dessa pesquisa, pois essa disciplina tem como característica a interdisciplinaridade e a sua diretriz afirma que ela deve ser composta por mais de dois professores, preferencialmente, de áreas distintas.

As eletivas são escolhidas pelos(as) estudantes, a partir do interesse demonstrado na apresentação dos temas pelos(as) professores e são uma oportunidade para a ampliação do seu conhecimento de uma forma mais lúdica e interessante, para que o(a) estudante possa interagir de forma direta nesse processo de aprendizagem. (Paraíba, 2021, p. 21).

Assim, no ambiente de trabalho em que atuei por quase três anos e, após diversas visitas, através do mecanismo dos Ciclos de Acompanhamento Formativo, realizados a cada final de bimestre, com objetivo de acompanhar, monitorar, formar e apoiar o ambiente escolar, pude

observar e me questionar sobre a seguinte indagação: A Interdisciplinaridade proposta por esse componente da base diversificada é de fato percebida e praticada pelos professores que atuam nessas escolas da rede estadual da Paraíba? Para compor esse questionamento é afirmado que apenas a exigência de ser ministrada por no mínimo dois professores de áreas distintas não caracteriza a interdisciplinaridade. E, além disso, de que maneira o estudante, que é o foco do funcionamento do programa, percebe o aspecto interdisciplinar?

Como a pesquisa foi pensada a partir das observações citadas acima surge também a dúvida acerca da percepção dos professores no tocante aos conceitos e compreensões das Multidisciplinaridade, Pluridisciplinaridade, Interdisciplinaridade, Transdisciplinaridade, e assim propor uma estratégia para compreensão das semelhanças e diferenças vistas na literatura e como sua compreensão é feita de fato na prática, no chão da escola, que é quem de verdade se envolve com tais conceitos e possui o papel de transpor isso para aqueles que devem ser nosso eixo central, o estudante.

Ao fim desse espaço não poderia deixar de suscitar algumas reflexões sobre a própria BNCC e ao modelo adotado e defendido pelo ICE. O modelo defende uma proposta de conhecimentos que não foram democraticamente debatidos, a começar pela implantação do modelo das Escolas Cidadãs aqui na Paraíba. Além disso, o currículo prescrito silencia vozes da própria comunidade escolar (López, 2015, p. 456).

Recordo-me da implantação desse Modelo, o qual estive como assessora no ano de 2016. A comunidade escolar simplesmente soube que a partir do ano de 2017, a escola que antes era parcial, se tornaria integral, funcionando das 07:30hs às 17:00hs. Essa determinação veio por parte da própria secretaria de educação, que em uma lista, inseriu os nomes das escolas escolhidas para implantar o modelo e junto a ele tudo o que o correspondia. Não houve audiência pública para consulta, observação das instalações da infraestrutura ou análise dos perfis docentes. Houve apenas um informe da implantação. E isso, gerou - e gera ainda hoje -, baixos índices de matrículas por parte dos estudantes e entristecimento dos docentes diante da limitação que ali estava.

Observamos com isso que o modelo proposto foi arquitetado olhando apenas um todo, não a partes, implantando políticas em que a BNCC e o Ensino médio possuam vínculos inseparáveis e uniformizados, a formação de docentes com semelhanças tecnicistas e os currículos conteudistas (Süssekind, 2014). Para Marcondes (2018), a BNCC deveria ser um instrumento democrático, que trouxesse conhecimentos para o aprofundamento da cidadania e o direito de aprender de acordo com as suas necessidades e particularidades. Porém, sabe-se que sem democracia nada disso tem como ser atendido. O currículo escolar necessita ter autonomia,

pois sabe-se que na prática docente muitas experiências, atividades e subjetividades das mais diversas situações convocam para a elaboração da aprendizagem, emancipação e justiça cognitiva.

2.2 Escolas Cidadãs Integrais

Escolas com o modelo que busca atuação no projeto de vida do estudante e propõe inovação na Educação da Paraíba, com não só o aumento da carga horária como também o objetivo de fomentar o protagonismo juvenil, contribuir com a mudança social e produtiva dos estudantes (Paraíba, 2021). Essas Escolas são embasadas pelo Modelo da Escola da Escolha apoiadas pelo ICE. Possuem um teor pedagógico e diversificado, conforme é proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Ademais, um dos seus objetivos é ofertar uma escola inclusiva que contribua para a construção dos eixos formativos que são: formação para as competências do século XXI, formação para vida e a formação acadêmica de excelência.

Arelado ao Modelo Pedagógico há o Modelo de Gestão, também é chamado por Tecnologia de Gestão Escolar (TGE), ambos almejam propiciar a formação de jovens autônomos, Solidários e Competentes, incentivando o Protagonismo Juvenil que é base de sustentação do modelo da ECI (Paraíba, 2021). As disciplinas Eletivas, foco da nossa pesquisa, correspondem a base diversificada do modelo, são oferecidas semestralmente, pensadas e criadas pelos próprios professores da escola e exibidas numa espécie de feirão como costuma ser chamado o momento de divulgação destas. Nesse Feirão os estudantes podem escolher qual disciplina têm interesse em cursar bem como dialogar com os professores sobre o que está sendo proposto naquele semestre.

Como característica importante tanto para a disciplina como para nossa pesquisa, a Eletiva em teoria deve possuir um caráter interdisciplinar, não devendo um único professor assumir o controle dela, o que descaracterizaria a ideia da interdisciplinaridade proposta. Outro ponto de destaque é que essas eletivas precisam estar relacionadas aos projetos de vida dos estudantes (Paraíba, 2021). Ou seja, antes de serem propostas, todos os professores precisam ter conhecimento dos projetos de vida dos estudantes daquela instituição.

As Eletivas também ocorrem obrigatoriamente no mesmo dia e mesmo horário escolar para todas as turmas da escola, duas aulas semanais de 50 minutos cada, nos 04º e 05º horário, de maneira que facilite o rodízio entre os professores e estes possam dar suporte às disciplinas que colaboram. Estudantes de diferentes turmas podem participar juntos de uma mesma eletiva, desde que estejam no mesmo nível escolar, como ensino fundamental e médio. Ela não é

ofertada para turma X, mas para todas as turmas que compõem aqueles níveis da escola e qualquer estudante de qualquer turma, daquele nível em comum, pode se matricular na eletiva de seu interesse. O número de oferta de eletivas também precisa ser igual ao número de turmas da escola, pois assim garante que todos os estudantes possam estar matriculados em alguma.

Como componente da Base Diversificada, as disciplinas Eletivas não são avaliadas obrigatoriamente de maneira quantitativa, mas de maneira qualitativa de forma que todos os aspectos de aprendizagem como cognitivo e social sejam considerados. Além disso, é exigido o registro de frequência. Ao final do semestre, é determinada a existência de uma culminância para exibir os frutos aprendidos durante o estudo dessas Eletivas. Essa culminância é aberta ao público. Então, pais, parentes e amigos podem se fazer presentes nas apresentações dos estudantes.

3 ECOANDO NOTAS...

Para retratar o tema proposto para essa pesquisa alguns conceitos sobre Disciplinaridade, Multidisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade embasaram tais questionamentos e endossaram as dúvidas existentes. Os conceitos em breve citados não são únicos nem tampouco soberanos sobre os estudiosos, pois ao longo do tempo esses conceitos foram assumindo diferentes significações, mas mantiveram a interseção com os movimentos que surgiram em resposta à fragmentação do conhecimento (Bicalho; Oliveira, 2011).

Ao propor denominá-los aqui neste capítulo, deparei-me com uma dificuldade de encontrar uma classificação que dialogasse com o que cada uma trazia em comum. A exemplo, “Abordagens Disciplinares?” ou “Denominações Disciplinares?”, porém, ao refletir sobre tais nomenclaturas pude perceber que diante da minha denominação eu estaria de imediato fragmentando os conceitos e unificando algo que talvez, não seja unificado, não por pode ser, mas porque sua unificação gere confusão na hora da compreensão dos conceitos. Diante disso, apresento a seguir algumas interpretações e reflexões da área sobre cada um desses conceitos.

A Disciplinaridade de acordo com o Morin (2002), a disciplinaridade pode ser uma espécie de categoria, que serve para organizar o conhecimento e que acaba por instituir nesse conhecimento a repartição e uma especialização do trabalho. Pois, ainda que essa disciplinaridade seja a mais natural possível, ela sempre está delimitada, ora pela linguagem que a instaura, ora pelas técnicas que são usadas para ser elaborada, ora pelas teorias que já lhe são próprias. O termo disciplina, adveio com a origem de vários ramos ou especializações da ciência, em meados do século XIX e XX em virtude do progresso da pesquisa científica.

Ferreira (2009), também afirma que a Disciplinaridade pode ser, de forma mais característica, um conjunto de conhecimentos em cada cadeira de um estabelecimento de ensino ou, simplesmente, uma matéria de ensino. Ao observar as disciplinas por outro viés percebe-se que elas são construídas por pessoas, que muitas vezes, têm objetivos particulares, foram influenciadas por culturas diversas e irão abordá-las conforme vos foi entendido. Por isso, quando se fala em biologia química, de acordo com o exemplo de González de Gómez (2003), não se está se referindo ao princípio epistêmico desta, mas a uma estrutura que foi pensada, objetivada e criada por outros com interesses diferenciados.

Outro exemplo sobre uma pesquisa disciplinar citado por Domingues (2005), observa o efeito da compreensão de um assunto em terminadas disciplinas, como a acústica, na física observa-se a vibração, já na biologia observa-se os mecanismos de produção (órgãos

fonadores), na linguística o significado, na música a melodia, ritmo, timbre. Ou seja, há ainda dentro das próprias disciplinas, as subdivisões com objetivos distintos para cada.

Para abordarmos a ideia da multidisciplinaridade, trouxemos a informação que ela pode ser caracterizada pelo compartilhamento de saberes, sem um objetivo de conexão com a metodologia nem com o conteúdo (Kobashi; Tálamo, 2003). Também associado ao conceito de pluridisciplinaridade, ou multidisciplinaridade possui a característica de justaposição de ideias, característica elencada por Gusdorf (1990), Pombo (1994), Nicolescu *et al.* (2000). Esses conceitos são trazidos na nossa pesquisa para contextualizar a maneira a importância da compreensão de outros termos que abordam essa caracterização das disciplinas cotidianamente.

Na multidisciplinaridade, definida por Nicolescu *et al.* (2000), busca-se a compreensão da integração de conhecimentos através de uma pesquisa acerca de uma única disciplina ou por mais de uma delas, ao mesmo tempo. Com isso, há um avanço na disciplina específica, mas seu foco se detém aquela que está sendo pesquisada. Domingues (2005), elenca características multidisciplinares, que são: 1) solucionar problemas específicos através da aproximação de diferentes disciplinas, 2) variações de metodologias, 3) existência de fronteiras entre as disciplinas, apesar de haver cooperação.

3.1 Interdisciplinaridade

A Interdisciplinaridade vista por Gusdorf (1990) é aquela que possui uma posição intermediária entre a Multi e Transdisciplinaridade, pois busca mais liberdade no pensamento e ao mesmo tempo uma troca mútua de conhecimento, técnica e teoria. Fazenda (2017a), afirma que houve um movimento acerca da interdisciplinaridade, no ano de 1960, na região da França e Itália, em que o epistemólogo francês Georges Gusdorf, envia uma carta à Organização das Nações Unidas e a Unesco propondo um projeto interdisciplinar, cuja ciência pudesse trabalhar a favor da unidade humana. Observa-se que apesar de ser mais discutida hoje a ideia da interdisciplinaridade já advém de tempos anteriores.

Já no nosso país, os primeiros estudos realizados sobre interdisciplinaridade foram no ano 1976, por Hilton Japiassu, em sua obra “Interdisciplinaridade e patologia do saber”, na qual o autor expõe seu posicionamento adverso às práticas fragmentadas, especializadas, configuradas por ele como “babelismo científico” (Japiassu, 1976, p. 54). Assim, o autor afirma que a interdisciplinaridade não possui um significado estável ou único.

Para o pensamento complexo, a fusão de disciplinas propõe frutos fundamentais não só ao docente como também aos estudantes, pois essa prática demanda ações protagonistas, as

quais o processo de aprendizagem transcende a hierarquia do conhecimento direcionado apenas ao professor. Conforme descrito por Morin (1999), a interdisciplinaridade deve guiar o ensino e aprendizagem assim como deve também articular, com outras competências, um relevante papel desmistificador no processo da escolarização.

Morin (1999) ressalta ainda a importância de não desconsiderar o ensino disciplinar. Assim como Fazenda (2018) e Pombo (2008), compreendem que interdisciplinaridade não deve e não pode ofuscar os reflexos das contribuições disciplinares, tendo em vista que estas possuem sua importância, mas chama a atenção em não estabelecer uma supremacia de uma acerca da outra. Além disso, Fazenda (2018), afirma também que as aprendizagens são fruto da interdisciplinaridade apenas quando possuem movimento e quando são incorporadas ao mundo.

Talvez seja essa a intenção de disciplinas eletivas serem inseridas no currículo escolar. Dessa forma, me questiono, como seria possível despertar a curiosidade do estudante nas aulas interdisciplinares? De acordo com Cobern e Alkenhead (1998), no diálogo com o estudante é sempre necessário promover uma relação das linguagens, tanto da cotidiana, como a popular e a científica, de maneira que andem juntas, sem notoriedade de hierarquização científica.

Para isso, resolvemos buscar compreender sobre a música e trouxemos Pitágoras (571/0-497/6 a.C.) em que já buscava estabelecer relações entre a música e a matemática. Seguindo assim, havia Platão (429-348 a.C.), que compreendia a música, a arte e a ciência como uma atividade racional, com um fim produtivo e de conhecimento, de acordo com que nos traz Nascimento (2023).

Snyders (1992), corrobora mais ainda com nosso entendimento trazendo que o ensino da música pode impulsionar à interdisciplinaridade enaltecendo as áreas escolares e chamando a atenção de alguns alunos que podem ver, através da música e da alegria que ela proporciona, uma ponte ligação com a beleza da literatura, com a matemática e as ciências. O Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (RCNEI) (Brasil, 1998), também nos traz informações importantes sobre a importância da música, o qual nos diz:

A música é a linguagem que se traduz em formas sonoras capazes de expressar e comunicar sensações, sentimentos e pensamentos, por meio da organização e relacionamento expressivo entre o som e o silêncio. A música está presente em todas as culturas, nas mais diversas situações: festas e comemorações, rituais religiosos, manifestações cívicas, políticas etc. Faz parte da educação desde há muito tempo, sendo que, já na Grécia antiga era considerada como fundamental para a formação dos futuros cidadãos ao lado da matemática e da filosofia (BRASIL, 1998, p. 45).

Observando o que traz o RCNEI, temos a contribuição sobre a música como uma

maneira de comunicação e de ligação de saberes. Além disso, a música também é considerada uma linguagem que está presente nas mais diversas manifestações culturais endossando com isso a formação dos cidadãos. Também acho importante observar o que Brito (2003, p. 26) fala sobre a música, pois para ele, a música pode ser definida como como uma “arte de combinar sons, formar melodias e harmonia”. Uma maneira de comunicação e ampliação das vivências e principalmente de partilha. Ao outro é entregue uma linguagem enriquecedora de visão, compreensão e sensação do que foi criado.

Larrosa (2011), corrobora com as ideias nessa pesquisa quando afirma que a música possui capacidade de ajudar a transformar o próprio pensamento, em que a linguagem musical traz experiências de atenção, escuta e sensibilidade proporcionando metamorfoses na vida. Pensando nisso, marcamos nosso estudo com traços da musicalidade da Banda *o Teatro Mágico*, com versos e rimas dispostos em todo o trabalho, tendo em vista que essa também é uma maneira criar espaços com os quais o estudante vive sua realidade bem como demarcar traços de interdisciplinaridade cotidiana.

Ao trazer marcas da música, da poesia e do teatro mágico para o trabalho, efetiva-se a necessidade de ir de encontro às “Tendências predominantes do positivismo” assim chamadas por Fazenda (2017b), cuja importância reside na postura científica do Ocidente, mas que hoje é visto como pouco interdisciplinar em sua visão epistemológica do saber. Um ponto que merece destaque e que serve de embasamento para pesquisa foi a constatação de Squires (1992), a qual destaca que no decorrer dos anos 70, no Reino Unido, não se realizaram pesquisas sérias da natureza das disciplinas e que no âmbito da educação os estudos não tratam da natureza e do conteúdo das disciplinas escolares.

Uma dificuldade, talvez, encontrada para essa não realização de pesquisas sérias seja o fato de que elas necessitem ser realizadas baseando-se na resolução de conflitos, aceitação das ideias de outros e respeito, conforme Fazenda (2001, p. 37). Essas características corroboram para a aplicação de um projeto interdisciplinar. No nosso país, conforme Fazenda (2017b), bem como nos Estados Unidos e na Europa, houve um aumento no número de projetos educacionais que propõem a “interdisciplinaridade”, mas a autora apresenta que muitos desde surgem apenas como intuição ou modismo, sem objetivos, nem regras claras acerca do que está sendo tratado.

Para compreensão do caráter interdisciplinar, Fazenda (2017b) propõe pontos relevantes que devem estar presentes no trabalho. São eles: a) articulação do todo com as partes; b) articulação dos meios com o objetivo; c) ter sempre uma função prática; d) ter sempre uma intencionalidade. Dessa maneira, a autora reitera que o olhar interdisciplinar recupera a magia das práticas proporcionando superações no cotidiano.

Berger (1972 *apud* Pombo, 1994 p. 2), traz o conceito semelhante ao que é proposto na Diretriz das Escolas Cidadãs Integrais, o qual afirma que a interdisciplinaridade é a interação de duas ou mais disciplinas diferentes que se associam para compartilhar e técnicas, conteúdos. Luz (2009), por sua vez, caracteriza a interdisciplinaridade como uma emergência para de subdisciplinas, concentradas em um novo objeto de investigação e com outras perspectivas teóricas.

3.2 Transdisciplinaridade

O conceito de Transdisciplinaridade aparece como uma demonstração da preocupação dessa interação entre as disciplinas, pois ela propõe não apenas uma troca de conteúdos e métodos, mas um diálogo aberto com disciplinas de diversas áreas (Iribaryy, 2003). Conforme o Paul (2005), a transdisciplinaridade aparece como tentativa de compreensão e unificação das diferentes áreas que existe num meio complexo.

Ela está lá para ir além e transpassar uma nova visão do homem e do conhecimento, de maneira que não objetiva apenas uma troca de métodos, mas que consiga integrar vários outros conhecimentos. Importante saber que a transdisciplinaridade também não pode ser vista como superior ou mais completa que as demais, ao contrário, faz-se necessário entender que todas essas se complementam e coexistem. Do mesmo modo, Spink (2013) corrobora seu conceito e entendimento da transdisciplinaridade, quando afirma que essa disciplina contribui com as competências individuais, em vez de esfaceladas. Essa nova maneira de promover interação dos saberes faz com sejam ultrapassadas as barreiras das disciplinas favorecendo uma unificação para além do que já está formado (Pombo, 2008).

Outra característica importante sobre a transdisciplinaridade está na própria nomenclatura, a qual já advém com o prefixo “trans” cujo indica algo para além. Ou seja, associando-se isso às disciplinas poderíamos concluir que a transdisciplinaridade é algo para além, ou até mesmo o que está entre as disciplinas. Arelado a isso tem-se a ideia que sua compreensão pode e deve estar ligada ao mundo atual e conhecimento que os cerca (Nicolescu, 2000).

4 DAQUI PARA FRENTE TUDO É DOCE... É DOCE ATÉ NÃO ENJOAR

Ao escrever esse trabalho me deparei no quanto seria desafiador pensar em educação atrelada à arte. Porém, algo me impulsionava, ou melhor, impulsiona a tentar compreender essa conexão. Em busca de materiais para leitura tive dificuldades para encontrar conteúdo que discorresse sobre o tema. Um desafio. Mas, uma visão de que estaria no caminho certo para desbravar sobre esses temas. Então, foi traçado uma pesquisa sobre textos em que a arte se comunicasse com a educação e ao ler tais textos pude perceber a sensibilidade existente entre ela de maneira que ambas dialogam bem mais do que mesmo esperava.

Dessa forma, conforme Duarte Júnior (2012), no qual fala que através da arte pode-se despertara atenção de uma pessoa, senti-me presa ao tema e curiosa para sentir como se dá a elaboração dos processos racionais através da Arte e como isso recai na educação. Em Pires *et al.* (2009), foi observado que a Arte nos mostra eventos pertinentes aos sentimentos e que esses não são encontrados apenas no pensamento discursivo. Ao ensinar por meio da arte é possível obter experiências de aprendizagem não padronizadas pela razão, incentivando a criatividade e a liberdade do sujeito.

Em outro artigo de Conte *et al.* (2021), corrobora com a ideia de que as pesquisas no cenário da Arte e Educação precisam de visibilidade, pois dessa forma estamos desenvolvendo os processos de criação, expressão humana e sensibilidade. Isso sendo transposto para o meio escolar, pode ser visto como desbloqueio de percepções rígidas que circundam o ensino.

Ademais, nas pesquisas de Barbosa (1989; 2003; 2020), Ferraz e Fusari (2009), foi evidenciado um potencial relevante do desenvolvimento dos sujeitos desde a infância, pois endossa a recriação do desenvolvimento educativo. Por falar em desenvolvimento educativo, Conte *et al.* (2021) diz que a arte desperta uma sensibilidade reflexiva e formativa o que a difere da visão tradicional que muitas vezes despersonaliza o estudante na escola. Ao alcançar o processo de transição da educação atrelado à arte pode-se vir conectar sensações e percepções humanas à liberdade de imaginação e com isso pode desencadear um amadurecimento da aprendizagem.

Conte *et al.* (2021), afirma ainda em seu artigo que as experiências com a arte-educação promovem autonomia, comunicação, expressão e resistência ao ensino uniforme. Ao ver essa afirmação me deparei no quanto as letras, melodias e a estética da Arte contribuíram com minha aprendizagem, tanto no âmbito profissional como pessoal. As letras das músicas do grupo musical “O Teatro Mágico”, como “Zalulejo, Pequeno Castelo”, “Ana e Mar”, “Durma Medo Meu”, somado a minha curiosidade em decifrar os jogos de palavras, a harmonização no palco,

traduziram para mim uma necessidade de sensibilidade ao que eu via e ouvia, ao passo de muitas vezes compreender melhor a situação de cenários, a exemplo o político, com as letras das músicas de Fernando Anitelli (2021).

Ao me debruçar sobre as leituras, nas pesquisas para escrever esse trabalho, busquei textos que falassem sobre arte, a musicalidade ou algo que fornecesse embasamento para como incluir arte e educação, eis então que encontro em Eça (2010) algo significativo, quando diz a Arte possui um papel de destaque na construção de um futuro sustentável porque promove a criatividade, inovação e pensamento crítico. Assim, ainda de acordo com a autora, a educação atrelada à arte pode, desde que direcionada para isso, transformar o currículo e gestar a escola através de projetos transdisciplinares.

Além disso, a Arte pode, como afirma Benjamin (2012), ser representada através do teatro, que segundo o autor “traz experiências de partilha” o que caracteriza uma prática enriquecedora visto que dá voz aos sujeitos, protagoniza identidades e estimula o indivíduo a ser mais inventivo.

Todavia, Walter Benjamin (2012), nos mostra o desafio que pode ser a aceitação do pensar diferente, que compreender a ligação da Arte e Educação vai muito além do empirismo e que chegar ao espiritual é algo difícil de ser posto em prática. Com isso, já compreendemos que trabalhar com essas premissas que a Arte e Educação propõem é algo que ainda pode carecer mais estudos para uma melhor compreensão e talvez aceitação por outros.

A autora Eça (2010), já aborda a visão da diferença social, tendo em vista que Arte é aceita pelas famílias de classe alta, quando encaminham seus filhos para aulas extra escolar como as de dança, teatro, música e artes plásticas, por outro lado, nas famílias mais carentes a Arte, às vezes passa a ser ignorada. Com isso, ao nosso ver, como docente de escola da rede pública, isso deve ser um impulsionador para trazer a Arte para dentro do contexto escolar.

Outro questionamento que me trouxe impulsionamento foi: quais contribuições da Arte e Educação podem propor à formação de professores? Ao pesquisar e refletir sobre isso, encontro Freire (2019) nos apresentando que a Arte e Educação cria um diálogo interpretativo, em que é criada a partir de momentos que se fundam na prática pedagógica da ação e reflexão. O autor ainda acrescenta que ao pensar uma prática pedagógica, por meio da arte, leva o professor a fortalecer a própria voz, agraciar a criatividade, a auto expressão e assim construir sentido à realidade humana (Freire, 2019).

No trabalho de Ferreira (2008), o autor aponta que Leonardo da Vinci foi um criador na Arte. Para este autor, Leonardo descobriu na ciência e na Tecnologia uma maneira de integrar, de maneira paradigmática, a Ciência com a Arte, ao passo que não seria certo compreendê-las

separadamente (Cachapuz, 2014). Ainda conforme Ferreira (2008), Leonardo apesar de ser um cara que viveu no século XV, era um artista do Renascimento, com personalidade multifacetada e interessado em múltiplas áreas. Isso demonstra embasamento para a afirmação de Leonardo ao compreender a Ciência integrada à arte (Cachapuz, 2014).

4.1 No nosso livro, a nossa história, é faz de conta ou é faz acontecer

4.1.1 Arte e Ensino de Ciências

Nas pesquisas para referenciar este trabalho vi a importância e a necessidade de buscar na literatura como a arte se encontra com a Ciência e como isso é transposto ao Ensino de Ciências. Em Sawada *et al.* (2017), no período em que o horizonte científico e o horizonte artístico se confundiam e não havia hierarquia entre esses saberes, no qual a primeira parte do ensino universitário era formada pelas disciplinas do Trivium (gramática latina, lógica e retórica) e seguidas pelo Quadrivium (aritmética, geometria, música e astronomia), esse ensino era constituído pelas artes liberais (Burke, 2003). Porém, com a revolução científica moderna e o aparecimento do método científico, na ideia de exatidão e o um princípio baseado na lógica e na razão, todos os elementos sensíveis e emotivos foram desconsiderados e dessa maneira foi possibilitada a criação de disciplinas.

Com essa criação, as preocupações com a Arte vão estar atreladas a subjetividade e a sensibilidade. Ferreira (2010), reitera que a Arte subjetiva se distanciou da Ciência objetiva, pois as características das Artes não constituíam mais os pilares do pensamento científico. Nesse distanciamento é possível perceber a fragmentação do conhecimento. Por falar em fragmentação lembraremos de Morin (2000), o qual manifesta a compreensão de que com a supremacia do conhecimento fragmentado a operação do vínculo entre as partes e a totalidade das disciplinas é impedida. Em Snow (1959), uma das principais dificuldades encontradas na resolução de problemas mundiais pode ser vista devido à quebra de comunicação entre as ciências, humanidades e a interdisciplinaridade.

Essa temática foi discutida, em 2005, na 3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Neste evento foi abordado pelos professores a deficiência de estudantes com perfil crítico e questionador. Sawada *et al.* (2017), observa que para o artista pode ser algo mais simples de ser sintetizado, pois através da música ou qualquer representação artística ele consegue se expor e retratar seu pensamento. O que ao meu ver não seria tão simples, pois a arte é algo complexo, não no sentido de difícil compreensão, mas no sentido de multi-

conhecimentos que seria errôneo a enquadrá-la como simples.

Os autores Sawada *et al.* (2017) ainda corroboram com o pensamento dizendo que a Arte com a Ciência possibilita aos professores e aos estudantes o desenvolvimento de novas compreensões, fruto da incorporação do processo artístico aos processos investigativos. E isso, na própria pesquisa já é observado, pois os estudantes elaboraram uma música como estratégia de desmitificar o conhecimento de um determinado assunto em ciências, na sala de aula.

Para Einstein, a Arte e a Ciência pertencem ao mesmo domínio, porém, se reproduzem de maneiras diferentes. Desse modo, o diálogo da Arte pode ser útil na compreensão de modelos científicos, o que não quer dizer que devemos utilizar ferramentas artísticas para desvendar os problemas científicos, ao contrário, iremos nos debruçar na sensibilidade artística para entender e solucionar os processos científicos (Sawada *et al.*, 2017). Com esse pensamento de sensibilidade Eça (2010), reitera que o ensino através da arte pode proporcionar a transdisciplinaridade e quebrar barreiras sem perder a sua especificidade. Contudo, é preciso que os pesquisadores, professores e atuantes na área compreendam o seu potencial e reestruturem suas práticas.

Ao reestruturar suas práticas, necessitamos de novos meios de proposição, novas maneiras de execução e isso exigirá tanto dos professores como também dos próprios estudantes ao lançar mão do protagonismo e criatividade como impulsionador de novos métodos. Nessa pesquisa, temos a oportunidade de trazer uma proposta de produto profissional/acadêmico, e com ele uma ideia de Sarau interdisciplinar que interliga saberes.

4.1.2 A Popularização da Arte

Como maneira de constelar esse trabalho, trago uma maneira de popularizar a arte e sua expressão poética. Aqui brindaremos a sensibilidade e ao mesmo tempo aguçamos o protagonismo para a construção de um conhecimento compartilhado através de uma proposta de Sarau em que:

Nada lhe posso dar que já não exista em você mesmo. Não posso abrir-lhe outomundo de imagens, além daquele que há em sua própria alma. Nada lhe posso dar a não ser a oportunidade, o impulso, a chave. Eu o ajudarei a tornar visível o seu próprio mundo, e isso é tudo (Hesse, 2020, *on-line*).

A frase que trago início é de um autor que serviu de base para criação do grupo musical ‘O Teatro Mágico’, em seu livro ‘O lobo da estepe’, Herman Hesse (2020) influenciou com

sua literatura o nome, as características e enredos da trupe que junto a criatividade de Fernando Anitelli (2021) protagonizam a banda. Além disso, a banda também costuma comparar suas apresentações à Saraus e isso foi um dos grandes influenciadores do produto educacional dessa pesquisa. Que conforme Adorno (2020) saraus podem ser vistos como uma fonte de recursos e conteúdos nas escolas, o que abre espaço para um ambiente de formação cultural e política nos envolvidos.

Marinho (2018), define Saraus como espaços sociais, os quais possibilitam o protagonismo com um olhar em especial àqueles excluídos pela sociedade. Para o autor, os saraus possuem o objetivo de promover discussões e debates cotidianos entre os participantes. Silva *et al.* (2016), corroboram o exposto ao discorrerem que os Saraus são uma reunião de pessoas, local em que se transmite conhecimento, que até de maneira informal corrobora com a construção do pensamento dos ouvintes. Para os autores, o sarau é multitemático, não se restringe apenas a um tema. Em relação ao local, afirmam que não há um local específico para a realização de um Sarau, esse momento pode ser compartilhado em qualquer lugar, como pátios, salões, praças. Dessa forma, resolvemos colocar em prática a execução de um Sarau na Escola Monsenhor Vicente Freitas contando a participação dos estudantes que participaram da disciplina eletiva e desta pesquisa.

5 PERCURSO METODOLÓGICO

Para elucidar este percurso foi pensando a realização de uma abordagem qualitativa, pois “a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o seu instrumento principal” (Bogdan; Biklen, 2013, p. 47). Essa abordagem de acordo com Oliveira (2005) também permite analisar, minuciosamente, a realidade através do uso de métodos e técnicas de estudo com objetivo de compreender o contexto histórico e a forma como se estrutura a pesquisa. Por isso, esse trabalho configura-se como uma pesquisa qualitativa, pois como Minayo (1998) afirma, trabalharemos com uma imensidão de significados que não podem ser reduzidos às manipulações de variáveis.

Outro ponto importante sobre as pesquisas qualitativas são a interpretação do pesquisador de maneira que as informações não podem permanecer fechadas e restritas a um valor numérico, ao contrário, essas informações carecem de investigação e para isso o pesquisador torna-se um sujeito ativo nesse processo (Menezes *et al*, 2019, p. 29).

5.1 Etapas da Pesquisa

A pesquisa está sendo programada para ocorrer em três etapas, de acordo com Minayo (1998).

- a) Fase Exploratória: a fase em que se amadurece o objeto de estudo e se delimita o problema de investigação;

Nessa fase será feita uma Análise literal das Ementas das Eletivas, que são construídas pelos professores no início de cada semestre, com foco na interdisciplinaridade que ela propõe. Acrescido a isso, também será observada a estrutura curricular, que é a matriz curricular escolar, que compõe a Escola Cidadã Integral.

- b) Fase de coleta dos dados: com o foco em mapear informações que respondam ao problema através do uso de ferramentas como questionário que pode propiciar a coleta de informações que venham responder as perguntas traçadas nos objetivos.
- c) Aqui foram utilizados questionários, com questões abertas e fechadas, com o objetivo de analisarmos a compreensão, por parte dos estudantes, sobre como é a

interdisciplinaridade no contexto educacional, essa etapa conta com a influência de Oliveira (2005). Nesse instrumento foi observado também como a disciplina eletiva corrobora com as disciplinas da BNCC, como eles a identificam, qual a sua importância e como os estudantes a veem no cotidiano.

Na terceira fase, após a proposição dos questionários, foram feitas as análises dos dados que se debruçaram em categorias:

- a) *Interdisciplinaridade*: proposta pelo sentido principal da nossa pesquisa no tocante ao objeto de estudo das eletivas e por permitir partilhar comunicação com o sarau, proposta de produto educacional dessa pesquisa;
- b) *Educação Integral*: proposta por ser o cenário que a pesquisa se realiza e o contexto de realização da pesquisa;
- c) *Popularização da Ciência*: proposta por proporcionar ligação da arte com o ensino de maneira popular envolvendo comunidade;
- d) *Currículo*: proposta pelo modelo das Escolas Cidadãs Integrais da Paraíba.

Nas objetivas organizamos gráficos que demonstraram a representação das respostas obtidas sobre eletivas na Escola Monsenhor Vicente Freitas. As perguntas objetivas buscam saber se os estudantes sabem o que são eletivas, se as enxergam na escola, se sabem ou se já ouviram falar em interdisciplinaridade, se sim, e de que maneira ela pode estar atrelada à eletiva. Já para as subjetivas optamos por realizar análise de conteúdo, de acordo com o propõe Bardin (2015) e construímos categorias de análise de acordo com as respostas dos estudantes.

Por fim, também foi construída uma proposta de Sarau Interdisciplinar como produto educacional. Atrelado a essa proposta uma materialização do Sarau foi realizada na Escola a qual foi proposta a pesquisa.

5.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Cidadã Integral Técnica Monsenhor Vicente de Freitas, instituição de ensino localizada na rua Prof. Ferreira de Campos, n. 39, bairro Centro,

no município de Pombal, sertão paraibano. A unidade de ensino, pertencente a 13ª Gerência Regional de Educação, oferta o Ensino Médio Integral e dois cursos técnicos: Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Edificações, de maneira integrada. Em 2022, a escola possuía estudantes distribuídos em turmas de 1ª, 2ª e 3ª Séries. Também dispunha de laboratórios de química, física, biologia, matemática, uma biblioteca, sala de leitura, sala de projeto de vida, pátio, ginásio, quadra esportiva, auditório e sala de professores.

A escolha por essa escola deu-se em virtude de estar localizada na cidade Pombal-PB, por já ter atuado como Assessora Regional e Núcleo pedagógico, tendo acompanhado a implantação do modelo, durante os anos de 2016 a 2019. Nessa instituição há proposição de questionários com os estudantes acerca da interdisciplinaridade na disciplina escolar eletiva.

5.3 Participantes da pesquisa

Foram entrevistados 23 (vinte e três) estudantes com idade entre 15 (quinze) e 17 (dezessete) anos. Os participantes residem tanto em área urbana como rural de Pombal-PB, nível de escolaridade é o ensino fundamental II completo e cursando o ensino médio integrado ao técnico. Por se tratar de uma escola integral eles estudam em dois turnos: manhã e tarde, no horário das 07:30hs às 17:00hs.

5.4 Produto Educacional: Projeto de um Sarau

Como produto educacional foi elaborado uma proposta de Sarau, influenciado por um grupo musical intitulado “O Teatro Mágico” o qual o próprio Fernando Anitelli (2021) fala, em entrevista concedida ao Corredor 5, em 15 de novembro de 2021, cujo vídeo encontra-se disponível no Youtube < <https://www.youtube.com/watch?v=Eh3yZ31j310&t=2483s> > (acesso em: 05 mai. 2022), que o “Sarau é momento de compartilhar verdades, de compartilhar as mazelas através de arte, então isso também é uma maneira de transformar vidas. Com o Sarau é possível transformarvidas”.

Em sua trama a mistura de Arte, poesia, é uma maneira diferenciada de conceituar, abordar e sistematizar aprendizado, através da música. Ademais, para esse trabalho não é proposto apenas a pesquisa que traz dados ao pesquisador e a universidade, mas visa mostrar à escola que a sua participação é importante e isso lhe trará algum retorno.

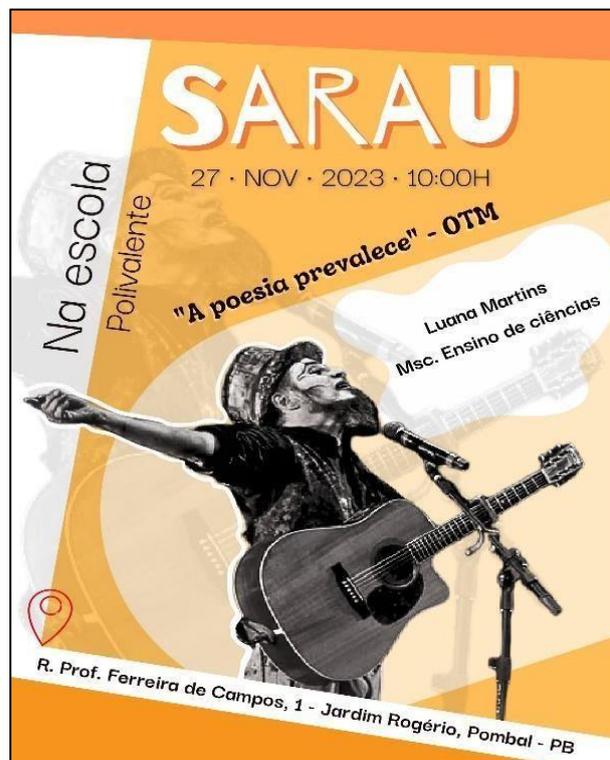
Assim como o Teatro, que partilha dança, poesia, arte e se renova a cada espetáculo, o Sarau também demarca sua identidade com características semelhantes, ao passo que iremos

propor um Sarau Interdisciplinar, pois a interação de ambos fortalece a aprendizagem e dialoga com outros campos do saber.

5.4.1 Análise do dados do produto educacional

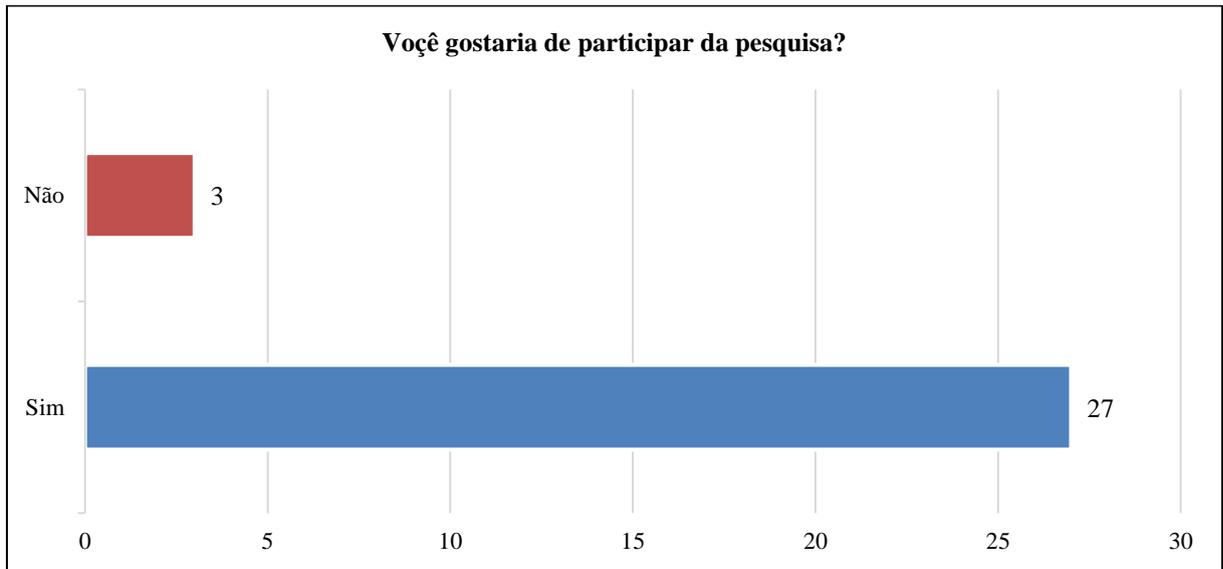
Desse modo, foi realizado no dia 27 de novembro, na Escola Monsenhor Vicente Freitas, uma chamada validação do produto educacional/acadêmico, em que durante a aula da disciplina eletiva os estudantes participaram de um Sarau. A atividade contou com a participação não só dos estudantes que participaram da pesquisa respondendo o questionário já citado, mas também com outra turma de estudantes da própria escola que manifestou o desejo de participar.

Figura 1 – Convite para Participação do Sarau



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Antes da execução do Sarau foi disponibilizado um formulário no Google Forms com a professora titular da disciplina eletiva, a qual ficou responsável por repassar o link aos estudantes. O formulário foi algo simples e rápido em que os estudantes poderiam manifestar o interesse ou não em participar. Tivemos 30 respostas com Sim, no interesse em participar e no dia, contamos com cerca de 50 estudantes que foram embalados no encanto do Sarau e participaram do momento.

Gráfico 1 – Respostas ao convite para participar do Sarau.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O Sarau contou a participação de estudantes de outra escola, os quais recitaram poemas, cantaram músicas criadas por eles mesmos, apresentação do grupo de Ciranda, demarcando uma representação ao mês da consciência negra, bem como a partilha em dinâmicas. Em seguida, tivemos a leitura do Poema Felicidade também do Teatro Mágico. A inserção da leitura envolveu juntamente com os estudantes a professora de Língua portuguesa, a qual elencou a importância da leitura, da oratória e do gênero textual abordado. O poema foi lido pelo estudante do 6º ano, da EEEFM EJA Quilombola Amélia Maria da Luz.

Após a conclusão do Sarau foi enviado o link do site Mentimeter o qual solicitava aos estudantes um feedback do sarau. Com uma palavra eles puderam descrever o que compreenderam daquele momento e de que maneira aquilo estaria envolvido na eletiva. Com as palavras descritas montamos uma nuvem de palavras.

Conforme as respostas geradas pelos estudantes visualizadas pela nuvem observamos que assim como Silva *et al.* (2016), para eles os saraus representaram um ambiente de transmissão de conhecimentos em que corroborou com a construção da aprendizagem. Muitos o identificaram como prática, como método, como ajuda, palavras que nos remetem ao que Adorno (2020) já mencionada, os quais os saraus são espaços de recursos para otimização dos conteúdos vistos na escola.

Cerqueira (2020), também endossa os saraus quando nos diz que estes popularizam a poesia e promove oportunidades a vários grupos de estudantes um contato com a literatura e arte. De acordo com essa nuvem de palavras observamos que a palavra *interligação* aparecem destaque, logo subentende-se que ela foi a mais citada. Com isso, entende-se que a compreensão

dos estudantes encontra-se em consonância a compreensão da prática do sarau, pois *interligar*, que de acordo com Cunha e Lima (2020), também possui sinônimo de polivalência com a interdisciplinaridade, com a arte e com o ensino.

Após ela veio a palavra *método* que nos faz compreender que os estudantes entenderam o sarau como uma maneira de operacionalização de uma prática, ou uma proposta de para execução. Em seguida, a palavra *interação* que nos mostra o entendimento da dinâmica como maneira de compartilhamento, diálogo e comunicação não só com os estudantes da própria turma, mas com as da outra escola que também participou do momento.

A palavra *dinâmica e aula prática* vem logo em seguida ratificando a importância e a compreensão por parte dos estudantes no tocante ao sarau promovido na escola. Além disso, todas as palavras mencionadas na nuvem nos remetem a um significado positivo da pesquisa em que juntas podem congregam a interdisciplinaridade. Ademais, a proposição dessa nuvem nos mostra a materialização um produto que possui possibilidade de proposta sociointeracionista no ambiente educacional. Que para Duarte Júnior (1996), uma abordagem sociointeracionista consiste em trabalhos em grupos que tratam da interação entre as subjetividades que para Vygotsky (2011) sempre é mediatizado por produtos sociais desde os objetos até os conhecimentos produzidos.

Através da nuvem podemos ainda observar a importância de um momento, o qual desempenhou uma importância de interligação, prática e integração de conhecimentos em momento de muita alegria. Saímos do Sarau realizados e com a sensação de que o diálogo de arte com ensino e educação faz surgir maneiras diferentes de aprendizagem e descontração

Figura 2 – Nuvem de palavras



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

5.5 Análise dos dados da pesquisa

Aqui contaremos com a análise de forma descritiva dos dados coletados através do questionário que foi aplicado na Escola Cidadã Integral Monsenhor Vicente Freitas. Esses dados foram analisados de maneira minuciosa e descritos detalhadamente de acordo com cada pergunta que foi questionada aos participantes. A este capítulo refere-se a todas as informações coletadas através da aplicação dos questionários que de maneira presencial foi proposto, analisado e descrito de maneira minuciosa.

Importante salientar que a pesquisa contou com a participação de 15 estudantes, que de maneira voluntária, se dispuseram a responder os questionários. Na turma havia um total de 23 estudantes matriculados, porém no dia da aplicação alguns haviam faltado e outros não quiseram participar. O perfil dos estudantes contou com um total de 11 do sexo feminino e 4 do sexo masculino.

Houve nessa pesquisa a aplicação do questionário misto, que contém questões objetivas e uma subjetiva. As objetivas foram analisadas, discutidas e descritas com gráficos conforme as respostas coletadas. Todas as perguntas propostas corroboram para o compreensão do entendimento acerca da disciplina eletiva que possui em sua ementa o objetivo de propiciar a interdisciplinaridade (Paraíba, 2021).

Para a questão subjetiva fizemos uma análise categórica conforme Bardin (2015) em que observou-se as respostas dos estudantes após a proposição do questionário que perguntava como a interdisciplinaridade é vista na disciplina eletiva, uma maneira de responder a um dos nossos objetivos na pesquisa. A análise de conteúdo foi escolhida pois ela permite uma leitura mais aprofundada do discurso e dos aspectos exteriores. Essas análises de na perspectiva de Bardin (2015), são consideradas como conjuntos de instrumentos, os quais propõe realizar a apresentação e análise dos dados qualitativos. Dessa maneira, a visto como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos objetivos e sistemáticos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (Bardin, 2015, p. 42).

Bardin (2015), que serviu de inspiração para criação e organização das categorias que surgiram, pois essa análise consiste em descobrir os núcleos de sentido, que fazem parte da comunicação de maneira que presença ou frequência pode estar dizendo alguma coisa referente

ao objeto pretendido.

A princípio, logo com acesso as respostas dos questionários foi feito o que Bardin (2015), chama de leitura flutuante, nela, o primeiro passo a fazer é estabelecer um contato com as informações a serem observadas, deixando-se invadir pelas impressões e orientações. Logo após isso, o material foi explorado, tratado e interpretado de maneira a serem significativos ou como a própria autora chama “falantes”. No tratamento das respostas foram necessárias codificações, as quais conforme Bardin (2015), “codificação corresponde a uma transformação” do conteúdo a fim de esclarecer a análise.

Pensado em uma maneira de explanar os dados foram criadas quatro categorias temáticas de acordo com as respostas obtidas de 14 estudantes. As categorias teóricas foram denominadas de: *Interdisciplinaridade*, *Educação Integral*, *Popularização da Ciência e Currículo*.

A categoria *Interdisciplinaridade* contempla uma das bases da pesquisa em que foi visualizada a partir de uma busca por mais liberdade de pensamento ao passo da troca de conhecimentos, sejam eles teóricos ou práticos (Gusdorf, 1990). Através dela vimos um mecanismo de operacionalização da disciplina eletiva.

A categoria *Educação Integral*, contempla o contexto escolar que os estudantes vivem, dessa forma foi observado a visão do ser humano por completo, à luz de uma diversidade de olhares conforme Moll (2009). Martins e Silva Neto (2017), ainda apontam que a educação integral necessita de diversos atores sociais e Pestana (2014), versa sobre um processo educativo que permeie as dimensões do indivíduo.

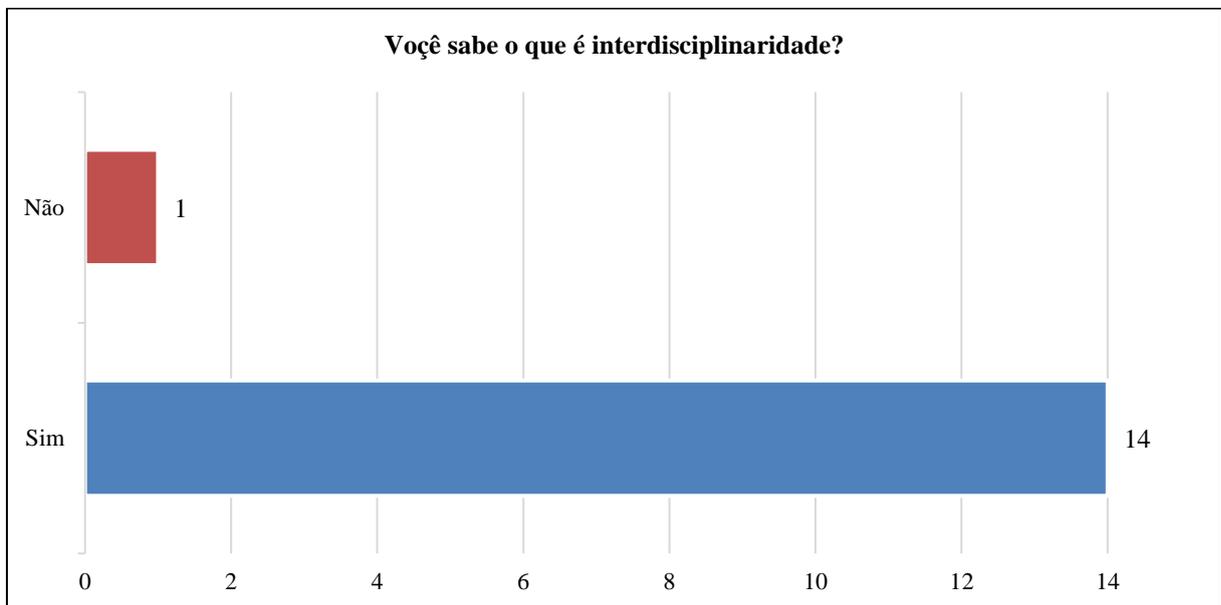
A categoria *Popularização da ciência* : essa categoria contempla os multiconhecimentos que a popularização da ciência pode exportar para retratar um pensamento de acordo com Sawada *et al.* (2017) e que a arte ligada ao ensino assim como pensa Eça (2010) poderia propocinar a popularização da transdisciplinaridade ao quebrar as barreiras representadas pela especificidade.

A categoria *Currículo* contempla o modelo de atuação das Escolas Cidadãs Integrais da Paraíba que propõe uma inovação com a implantação do ensino integral subdividindo os componentes curriculares em os que referenciam a base nacional comum e a base diversificada atrelados ao cotidiano dessas escolas (Paraíba, 2021).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A este capítulo refere-se a todos os resultados dos dados coletados através do questionário proposto e a organização dos dados para melhor compreensão da pesquisa. As questões analisadas foram observadas individualmente através de uma leitura atenciosa e sensível. Ao analisar os questionários respondidos percebeu-se que o primeiro questionamento, que se tratava de uma pergunta objetiva, os estudantes foram questionados se já tinham ouvido falar em interdisciplinaridade. 14 participantes responderam afirmando que sim e apenas 01 assinalou que não, constatado no Gráfico 2, abaixo:

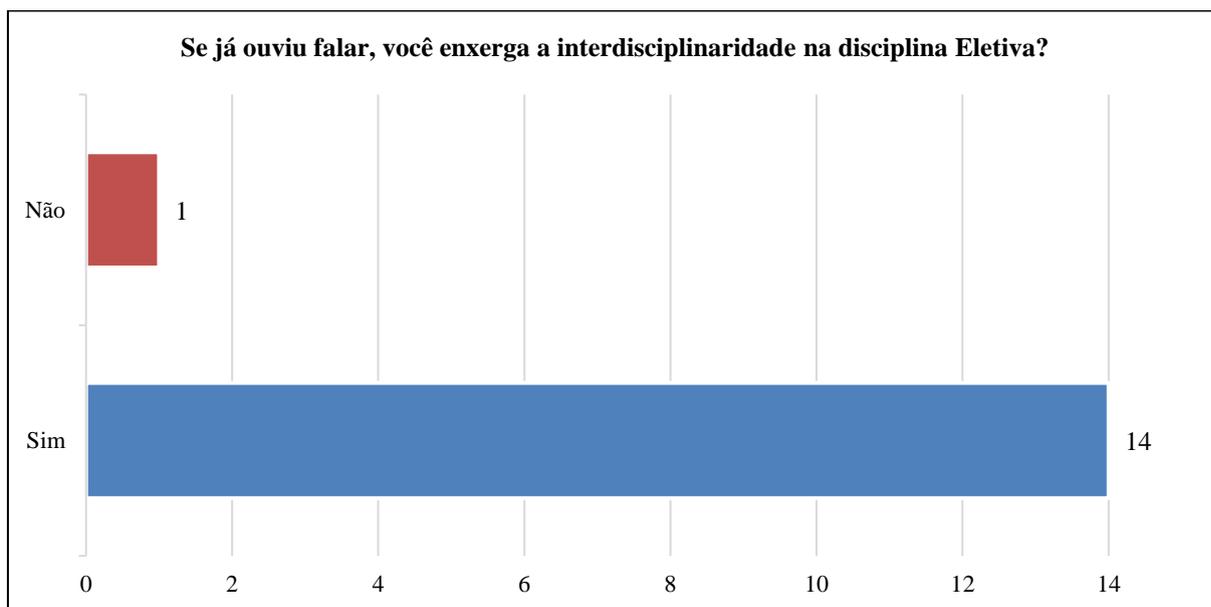
Gráfico 2 – Questão objetiva sobre o conhecimento do conceito de interdisciplinaridade.



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com base no gráfico, é possível observar que o conceito acerca de interdisciplinaridade já havia sido repassado entre eles e pressupõe que a própria disciplina tenha contribuído com esse conhecimento tendo em vista o número significativo de participantes que responderam que sim e afirmam saber o que é a interdisciplinaridade. Esse resultado permite inferir que a disciplina eletiva praticada na escola em estudo tem contribuído para a construção do conhecimento acerca da interdisciplinaridade.

Já no segundo questionamento, que perguntava se a interdisciplinaridade é vista na disciplina eletiva, 14 responderam que sim e 1 respondeu que não, conforme ilustrado no Gráfico 3, a seguir:

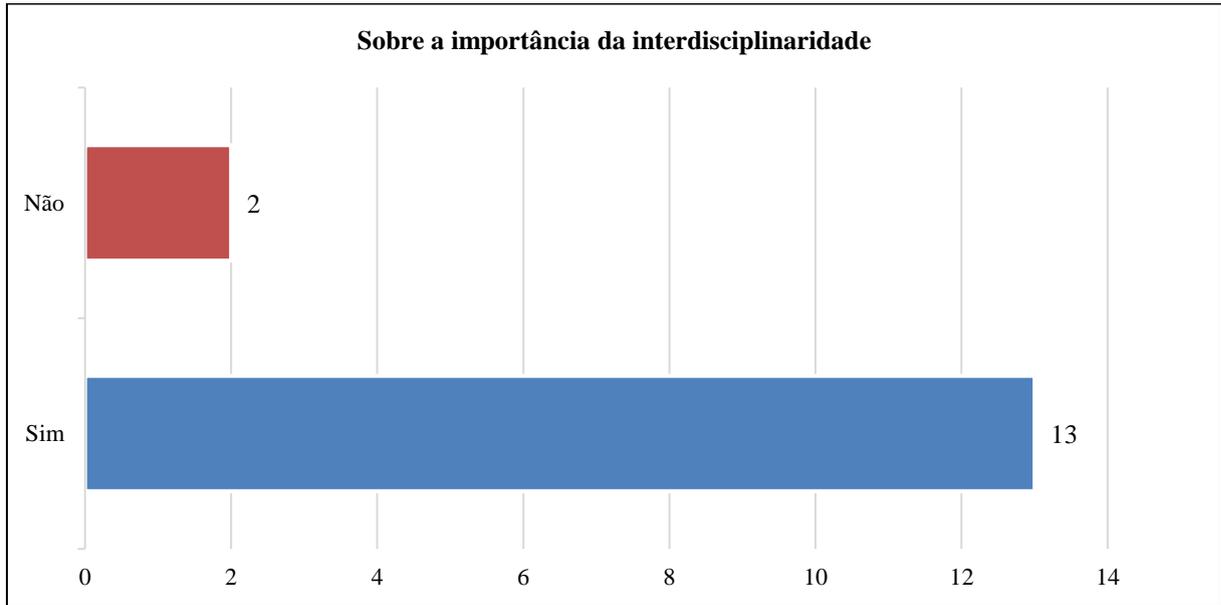
Gráfico 3 – Como a disciplina eletiva é vista.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O que confirma a visualização sobre a temática interdisciplinaridade inserida na eletiva, assim como é proposta na ementa da eletiva. Com isso, faz-se interessante observar que Fazenda (2017b), comenta sobre o aumento dos números dos projetos educacionais sobre interdisciplinaridade e, nesse caso, a proposta da disciplina Eletiva junto à Escolas Cidadãs estão incluídas nesse aumento.

No terceiro questionamento, o qual perguntava aos participantes sobre a importância da interdisciplinaridade, 13 afirmam considerar como importante; 2 apresentaram posicionamento contrário. Aqui a grande maioria considera a interdisciplinaridade importante, no entanto, dois afirmam que não, entre esses dois, um afirma acima que sabe o que é, porém não sabe da importância. Em relação ao que não sabe o que é, seria esperado a resposta de também não saber a importância. Diante disso, temos um quantitativo mínimo que não sabe o que é interdisciplinaridade nem a sua importância, favorecendo proposta desse componente curricular na escola.

Ao observar esse questionamento, o endosso com Fazenda (2014), em que traz uma compreensão e olhar voltados aos frutos da interdisciplinaridade, de maneira que aprendizagem é vista como um fruto da interdisciplinaridade quando colocada em movimento e incorporada ao mundo. Assim, a prática da eletiva pode ser essencial para realizar esse movimento facilitando a compreensão dos estudantes sobre a importância da interdisciplinaridade.

Gráfico 4 – A importância da Interdisciplinaridade.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Acredito que o próprio currículo escolar das Escolas Cidadãs Integrais, apesar de já estar sendo executado desde o 2016, deveria dar mais atenção a maneira de propor a interdisciplinaridade das eletivas, tendo em vista que a sua importância ainda gera dúvidas na compreensão dos estudantes. Além disso, essas turmas são de estudantes de 1º e 2º anos, que já participaram de outras eletivas no semestre anterior, bem como no ano anterior, como é o caso dos estudantes do 2º ano médio.

Para Bordoni (2002), a ação é o que liga o ponto de partida ao ponto de chegada da interdisciplinaridade e com isso é necessário bastante incentivo por parte dos que querem propor um trabalho interdisciplinar. Foi observado também que muitos professores sempre estavam dispostos a se ajustar nesse nosso programa de ensino, porém havia uma cobrança bem significativa para gerar os resultados.

Um outro dado interessante é que em virtude da escola ser técnica articulada, os estudantes dos 3º anos não estão matriculados na disciplina eletiva, pois para esses há inserção de outro componente ligado ao que chamam de base técnica. No que tange ao último questionamento, que indaga, de maneira descritiva, a maneira como a interdisciplinaridade é vista na disciplina eletiva tivemos a devolução de 15 respostas e 1 em branco. Para esse questionamento, fizemos uma análise de conteúdo das respostas. De acordo com as respostas obtidas surgiram algumas categorias Temáticas as quais são:

a) Interdisciplinaridade:

Categoria que remete a forma como a interdisciplinaridade é vista, que possui a unidade de codificação previamente determinada. Nessa categoria foi observado a maneira como a interdisciplinaridade é compreendida para alguns nas respostas dos questionários, levando em consideração que as novas metodologias de ensino precisam acompanhar as mudanças na sociedade.

b) Educação Integral

Nessa categoria observou-se a maneira como a interdisciplinaridade pode corroborar com a aprendizagem menos conteudista, fragmentada e o impacto que ela pode causar no cotidiano escolar, se proposta.

c) Popularização da ciência

Aqui a categoria vai tentar contemplar os multiconhecimentos que a eletiva propiciar o aprender e de forma a arte, a cultura podem se expressar. Para Morin (2010) em que propõe a possibilidade da multidimensionalidade como sendo aquela lógica de poder integrar e se desenvolver.

d) Currículo

Nessa categoria observaremos se o modelo de atuação das Escolas Cidadãs Integrais da Paraíba vem conseguindo atingir os seu propósito no tocante a base diversificada, mais precisamente a eletiva.

Para compreensão do que está sendo discutido montou-se o Quadro 1, o qual traz em sua composição 04 categorias, seguidas pelos componentes, que são núcleos de sentido inferidos a partir das respostas obtidas dos estudantes. O número de itens são a quantidade palavras que possuem o sentido o qual foi classificado naquela categoria e a frequência caracteriza-se pelas vezes que o sentido foi apresentado nas respostas.

Quadro 1 – Unidades de registro.

Categoria Temática	Componentes	Número de itens	Frequência
Interdisciplinaridade	Métodos; Maneira; Metodologias; Abordagem; Conhecimentos relacionados	8	10
Educação Integral	Aumentar o auxílio e a dinâmica das aulas; Abranger várias matérias em uma só; Formar estudantes capacitados	3	3
Popularização da Ciência	Preparo à vida em sociedade; Modo como os estudantes aprendam diferentes saberes que são fundamentais para o seu projeto de vida	5	5
Curriculo	A disciplina eletiva aborda conteúdos transversais; A interdisciplinaridade é algo essencial para a variedade e aprendizado de inúmeros componentes curriculares; Combinar conhecimentos diferentes	4	4
Total		20	22

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em relação a cada categoria, iniciaremos pela *Interdisciplinaridade*, a qual sob análise foi uma das que mais foi demarcada nas falas dos estudantes. Ela se caracteriza pela forma como a interdisciplinaridade é vista e componentes que demarcam essa presença são caracterizados de acordo com as palavras que apontam mecanismos, métodos ou maneiras de operacionalização da interdisciplinaridade.

Os fragmentos das frases conotam as demarcações citadas, por exemplo:

“Método de combinar conhecimentos diferentes” (Participante 1)

“Uma metodologia de ensino mais inovadora” (Participante 2)

“Uma maneira como outras matérias se juntam” (Participante 3)

O que converge com o que Berger (1972 *apud* Pombo, 1994 p. 2) aponta visto que trazem a interdisciplinaridade com características da interação de duas ou mais disciplinas que se juntam e compartilham técnicas e conteúdos.

Luz (2009) também conversa com esses apontamentos mostrados pelos participantes em que a interdisciplinaridade emerge outras disciplinas com mecanismos e que conseguem conversar.

Dando continuidade às análises das categorias criadas temos também a categoria *Educação Integral* que nos mostra como a interdisciplinaridade pode representar melhoria para os estudantes. Nessa categoria temos os seguintes exemplos:

“Abranger várias matérias numa só” (Participante 1)

“Aumentar o auxílio e a dinâmica das aulas” (Participante 2)

“ Para ajudar nas matérias da escola” (Participante 3)

Interpreto essas frases trazendo Japiassu (1976) em que a interdisciplinaridade pode ser caracterizada pela troca e essa troca poderia estar caracterizada como ajuda, auxílio e integração dos conhecimentos vistos pelos estudantes.

Fazenda (2018) afirma que a interdisciplinaridade deveria ser compreendida como modo de ação e de vivência, o que se mostrou ser favorecido nas respostas dos estudantes, os quais demonstram uma mesma linha de pensamento de alguns autores acerca da interdisciplinaridade.

Ao surgir a categoria *Popularização da Ciência* pudemos enxergar, através das respostas, um olhar de entendimento que disciplina auxiliaria os estudantes a não enxergar apenas o contexto dentro da sala de aula, mas para além dela. É captado nas falas que o “preparo para vida” (Participante 1) que o que aprende lá vai além do que o ensino escolar pode promover e que objetivo não é apenas acadêmico, mas também para a vida. Dessa forma, considero que para eles isso reflete numa importância que interdisciplinaridade possui no contexto escolar. Essa maturidade de compreensão talvez venha sido interpretada pelo próprio modelo de ensino integral, que em atividades cotidianas desenvolvidas na escola, dialogam com a interdisciplinaridade e faz com que os estudantes observem a movimentação que a disciplina faz.

Falaremos agora da categoria *Currículo*, a criação dessa categoria deu-se a partir de respostas dos estudantes sobre a necessidade do currículo ter autonomia e como o protagonismo, por exemplo, apareceria dentro da eletiva. Observe os exemplos os quais serviram de inspiração para criação das categorias:

“Preparo à vida em sociedade...”

“modo que os estudantes aprendam diferentes saberes que são fundamentais para o seu projeto de vida”

“Uma maneira onde outras matérias se juntam e se apoiam”

É percebido que as falas retratam uma interpretação de uma preparação para a vida, demonstrando que o conhecimento precisa ser visto também nesse sentido, assim como influenciar o que o chamado projeto de vida, que na Escola Cidadã é uma disciplina que discute e projeta o futuro dos estudantes. Ao meu ver, essa percepção da importância para a vida enaltece a aprendizagem, pois desmistifica o aprender por simplesmente aprender, sem sentido, como ocorre no espaço escolar conteudista e bancário que Paulo Freire tanto fala.

Outra percepção que é importante foi a seguinte: “– *Uma maneira onde outras matérias se juntam e se apoiam*”, há sim uma integração que deve se juntar e se apoiar para não gerar um conhecimento fragmentado. Considerei essa resposta com um olhar não só para a escola, mas para o estudante que enxerga a importância de se apoiar e que isso transcende até a interdisciplinaridade, ao passo de formar sujeitos pensantes.

Santomé (1998), nos diz que a interdisciplinaridade acontece quando, na elaboração de projeto, as disciplinas envolvidas sofrem modificações ao passo de precisarem estar interligadas com as outras gerando uma dependência que promove um conhecimento global do que está sendo projetado. Assim, há mais comunicação, mais relação e interdependência.

Por último, dentro das categorias, temos a *Popularização da Ciência*, essa categoria talvez tenha sido a mais complexa, não no sentido de difícil, mas no sentido de que eu a via em muitas outras e isso me fez compreender que deveria ser assim mesmo, sem poder quer enquadrá-la em uma só.

A interdisciplinaridade afirma, de acordo com os autores, a junção, necessitaria de uma categoria que transcendesse sem anular as demais, mas que fosse vista para além, que observasse o todo e não só as partes.

Assim, a partir das falas dos estudantes, surgiu esse olhar. Baseado, inegavelmente, por Morin (2010) que propõe a possibilidade de um pensamento multidimensional no sentido de poder integrar e com isso faço aqui um recorte de trechos das falas dos estudantes que retratam a ideia de união.

Dessa maneira, a partir das falas dos próprios estudantes a respeito do conceito de interdisciplinaridade, como sendo: “Conjugar ensinamentos diferentes (Participante 1), “Integração das disciplinas” (Participante 2), “A interdisciplinaridade é algo essencial para a

variedade e aprendizado” (Participante 3), observamos que de acordo com a nossa problemática inicial da pesquisa, que seria investigação de como a interdisciplinaridade é desenvolvida na Escola Cidadã Integral Monsenhor Vicente Freitas, Pombal-PB, que os estudantes possuem compreensão da prática interdisciplinaridade dentro do componente curricular eletiva e até a enxergam como uma maneira de interligação de saberes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizo este trabalho com análises sobre a interdisciplinaridade nas Eletivas das escolas cidadãs integrais, as quais vem desempenhando papel importante na construção do conhecimento dos estudantes da escola a qual o trabalho foi desenvolvido.

Alcancamos com esse estudo não apenas os estudantes, professores e demais funcionários da escola pesquisada, mas também de outras que integram a rede estadual de ensino. Alçamos um voo e colhemos bons frutos como foi mostrado no decorrer da pesquisa.

Observamos o envolvimento positivo e acolhedor dos estudantes para novas práticas educacionais como o exemplo do Sarau e isso nos mostra que novas ideias de aprendizagem e conhecimentos podem ser inseridas no ambiente escolar com aceitação do público estudantil.

Para tanto, é preciso existir abertura por parte dos profissionais e da gestão escolar, dos órgãos superiores e da comunidade em permitir se debruçar sobre novas maneiras de viabilizar o ensino e permitir que ele aconteça.

No tocante ao diálogo da Arte com Educação percebemos o que muito já foi dito por diversos pesquisadores sobre o efeito positivo dessa junção bem como os frutos diversos que surgem de uma união, a exemplo, a criação de músicas para uma melhor compreensão e aprendizagem do conteúdo. Além disso, o uso de poesia, prosa aguça a imaginação e fomenta a leitura e escrita que infelizmente ainda carece de estímulos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO, Theodor Ludwig Wiesengrund. **Educação e emancipação**. 5ª ed. São Paulo: Paz & Terra, 2020.
- ANITELLI Fernando. **O Teatro Mágico: Papo com Clê**. Direção de Clemente Magalhães. Rio de Janeiro: Corredor 5, 2021. (140 min.), son., color. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=Eh3yZ31j310&t=2483s> >. Acesso em: 5 mai. 2022.
- ANTUNES, Ângela; PADILHA, Paulo Roberto. **Educação Cidadã, Educação Integral: fundamentos e práticas**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.
- ARROYO, Miguel Gonzales. O direito a tempos-espacos de um justo e digno viver. *In*: MOLL, Jaqueline (Org.). **Caminhos da educação integral no Brasil: direito a outros tempos educativos**. Porto Alegre: Penso, 2012. p. 33-45.
- BARBOSA, Ana Mae. **Arte-Educação no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2020.
- BARBOSA, Ana Mae. Arte-educação no Brasil: realidade hoje e expectativas futuras. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 3, n. 7, p. 170-182, dez. 1989.
- BARBOSA, Ana Mae. As mutações do conceito e da prática. *In*: BARBOSA, Ana Mae. (Org.) **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. 2 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2003. p. 13-25.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2015.
- BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. 8ª ed. Brasília: Editora Brasiliense, 2012. Série Obras Escolhidas, Vol. 1.
- BICALHO, Lucinéia Maria; OLIVEIRA, Marlene. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em ciência da informação. **Encontros Bibli**, Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 16, n. 32, p. 1-26, dez. 2011.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em Educação: fundamentos, métodos e técnicas. *In*: BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 2013. p. 48-52.
- BORDONI, Tereza Cristina. **Uma postura interdisciplinar**. Campinas: Fórum Educação, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 248, p. 1-9, 23 dez. 1996.

BRITO, Teca Andrade de. **Música e educação: alianças sensíveis**. São Paulo: Petrópolis, 2003.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CACHAPUZ, Antônio Francisco. Arte e ciência no ensino das ciências. **Revista Interacções**, Santarém - Portugal, v. 10, n. 31, p. 95-106, dez. 2014.

CAVALIERE, Ana Maria. Escola Pública de Tempo Integral no Brasil: Filantropia ou Política de Estado?. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1205-1222, dez. 2014.

CERQUEIRA, Jacqueline Nogueira. **Sarau Literário na escola numa perspectiva decolonial**. 2020. 175 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

COBERN, William; AIKENHEAD, Glen. Cultural aspects of learning science. *In*: FRASER, Barry; TOBIN, Kenneth. (Eds.), **International handbook of science education**. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic. 1998. p. 39–52.

CONTE, Elaine *et al.* Arte-educação e seus desdobramentos à formação pedagógica. **Acta Scientiarum Education**, Maringá, v. 43, n. 1, p. 1-13, abr. 2021.

CUNHA, Daiane Solange Stoeberl da; LIMA, Sonia Albano de. A interligação da polivalência com a interdisciplinaridade e o ensino integrado das artes. **Revista Música**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 97–120, jul. 2020.

DOMINGUES, Ivan. **Conhecimento e transdisciplinaridade II: aspectos metodológicos**. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DUARTE JÚNIOR, João Francisco. **Por que Arte-Educação?** Campinas: Papyrus, 2012.

EÇA, Teresa Torres Pereira de. Educação através da arte para um futuro sustentável. **Cadernos Cedex**, Campinas, v. 30, n. 80, p. 13-25, abr. 2010.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. (Org.). **Dicionário em Construção: interdisciplinaridade**. 4ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2001.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Editora Papyrus, 2017a. E-book.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. São Paulo: Editora Papyrus, 2017b. E-book.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **O que é interdisciplinaridade?** 2ª ed. São Paulo: Cortez

Editora, 2018.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2009.

FERREIRA, Francisco Romão. Ciência e arte: investigações sobre identidades, diferenças e diálogos. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 261-280, abr. 2010.

FERREIRA, Paula Cristina Couto. **Contributos do diálogo entre a ciência e a arte para a educação em ciência no 1º CEB**. 2008. 294 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade de Aveiro, Aveiro - Portugal, 2008.

FUSARI, Maria Felismina de Resende; FERRAZ, Maria Heloisa Correia de Toledo. **Arte na Educação Escolar**. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 74. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2019.

GADOTTI, Moacir. **Educação Integral no Brasil: inovações em processo**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da práxis**. 5ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2013.

GONZALEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Os vínculos e os conhecimentos: pensando o sujeito da pesquisa transdisciplinar. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: UFMG, 2003. p. 1-20.

GUARÁ, Maria Ferreira Rosa. **É imprescindível educar integralmente**. Cadernos Cenpec - Educação Integral. São Paulo: CENPEC, n. 2, 2006.

GUSDORF, Georges. *Reflexions sur l'interdisciplinarité*. **Bulletin de Psychologie**, Paris, v. 43, n. 397, p. 847-868, out. 1990.

HESSE, Hermann. **Nada lhe posso dar que já não exista... Hermann Hesse**. 2020. Disponível em: < <https://www.pensador.com/frase/Njgx/> >. Acesso em: 14 out. 2023

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO (ICE). **Modelo Pedagógico: Metodologias de Êxito da Parte Diversificada do Currículo - Componentes Curriculares Ensino Médio**. Recife: ICE, 2015.

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO (ICE). **Escola da Escolha**. Recife: ICE, 2019.

IRIBARRY, Isac Nikos. Aproximações sobre a Transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 483-490, dez. 2003.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KOBASHI, Nair Yumiko; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Informação: fenômeno e objeto de estudo da sociedade contemporânea. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. especial, p. 7-21, dez. 2003.

KRAWCZYK, Nora. Ensino Médio: empresários dão as cartas na Escola Pública. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 126, p. 21-41, mar. 2014.

LARROSA, Jorge. Experiência e alteridade em educação. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 2, p. 04-27, dez. 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. O Processo Educativo na Escola de Tempo Integral: ensino e aprendizagem em diferentes tempos e espaços. *In*: ENCONTRO REGIONAL SOBRE EDUCAÇÃO INTEGRAL E ESCOLA PÚBLICA DE TEMPO INTEGRAL, 2., 2012, Aparecida de Goiânia. **Anais [...]**. Aparecida de Goiânia: Secretaria Municipal de Educação Aparecida de Goiânia, 2012. Palestra.

LÓPEZ, Valério Maximiliano. Habitar poeticamente a educação: notas sobre a relação entre polêmica e tempoaridade. **Educação em Foco**, Juíz de Fora, v. 20, n. 1, p. 141-158, jun. 2015.

LUZ, Madel Therezinha. Complexidade do Campo da Saúde Coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade, e transdisciplinaridade de saberes e práticas – análise sócio-histórica de uma trajetória paradigmática, **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 304-311, jun. 2009.

MARCONDES, Maria Eunice Ribeiro. As Ciências da Natureza nas 1ª e 2ª versões da Base Nacional Comum Curricular. **Estudos Avançados**. v. 32, n. 94, p. 269-284, dez. 2018.

MARINHO, Josefa Janiele Cordeiro. O caráter educador dos saraus poéticos: literatura marginal em foco. **Revista Igarapé**, Porto Velho, v. 5, n. 2, p. 250-264, jan. 2018.

MARTINS, Luana Régia Alves; SILVA NETO, Antônio Firmino da. Educação integral: análise da produção brasileiros periódicos qualis de alto impacto da área de educação. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 4., João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: Editora Realize, 2017. p. 1-12.

MENEZES, Afonso Henrique Novaes *et al.* **Metodologia Científica**: teoria e aplicação na Educação aDistância. Petrolina: UFVVSF, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 5ª ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1998.

MOLL, Jaqueline (Org.). **Educação integral**: texto de referência para o debate nacional. Brasília: MEC, 2009.

MORIN, Edgar. **A Articulação dos saberes**. *In*: MORIN, Edgar, ALMEIDA, Maria da Conceição; CARVALHO, Edgard de Assis (Orgs.). **Educação e Complexidade**: os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortez, 2002. p. 29-76.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Trad. Eloá

Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MORIN, Edgar. **Complexidade e transdisciplinaridade**: a reforma da universidade e do Ensino Fundamental. Natal: Editora da UFRN, 1999.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

NASCIMENTO, Abimael Francisco do. Subjetividade ética em Emmanuel Levinas: um outro lugar para a Ontologia. 2023. 282 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

NICOLESCU, Basarab *et al.* **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Recife: Editora Bagaço, 2005.

PAIVA, Flávia Russo Silva *et al.* Concepções de educação integral em propostas de ampliação do tempo escolar. **Instrumento**: Revista de Estudo e Pesquisa em Educação. Juiz de Fora, v. 16, n. 1, p.47-58, jun. 2014.

PARAÍBA. Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia. **Diretrizes Operacionais das Escolas Cidadãs Integrais, Escolas Cidadãs Integrais Técnicas & Escolas Cidadãs Integrais Socioeducativas do Estado da Paraíba**. João Pessoa: SEECT, 2021. Disponível em: < https://drive.google.com/file/d/13yxdxYYrLw8zn_EzuEMdh0G1-wkTYeJ0/view >. Acesso em: 04 jan. 2022.

PAUL, Patrick. Transdisciplinaridade e antropofomação: sua importância nas pesquisas em saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 14, n. 3, p. 72-92, dez. 2005.

PENTEADO, Andrea. Programa Mais Educação como Política de Educação Integral para a Qualidade. **Educação e Realidade**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 463-486, jun. 2014.

PESTANA, Simone Freire Paes. Afinal, o que é educação Integral?. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 17, p. 24-41, jun. 2014.

PIRES, Maria Raquel Gomes Maia. *et al.* Diálogos entre a arte e a educação: uma experiência no ensino da disciplina de administração em saúde. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 18, n. 3, p. 559-67, set. 2009.

POMBO, Olga. Contribuição para um vocabulário sobre interdisciplinaridade. *In*: POMBO, Olga; GUIMARÃES, Henrique; LEVY, Teresa. **Interdisciplinaridade**: reflexão e experiência. 2 ed. Lisboa: Texto, 1994. p. 92-97.

POMBO, Olga. Epistemologia da Interdisciplinaridade. **Revista do Centro de Educação e Letras da UNIOESTE**, Foz do Iguaçu, v. 10, n. 1, p. 9-40, jun. 2008.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e Interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SAWADA, Anunciata Cristina Marins Braz *et al.* Cienciarte ou ciência e arte? Refletindo sobre uma conexão essencial. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis, v. 13, n. 3,

p. 158-177, dez. 2017.

SILVA, Fransuelen *et al.* **Saraus contemporâneos**: a importância dos saraus como espaço político desocialização. Cadernos CESPUC, Belo Horizonte, n. 29, 2016.

SNOW, Charles Percy. **As duas culturas e uma segunda leitura**. São Paulo: EDUSP, 1995.

SNYDERS. Georges. **A escola pode ensinar as alegrias da música?** São Paulo: Cortez, 1992.

SPINK, Mary Jane Paris. **Psicologia social e Saúde**: práticas, saberes e sentidos. 9ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

SQUIRES, Geoffrey. Interdisciplinarity in higher education in the United Kingdom. **European Journal of Education**, *on-line*, v. 27, n. 3, p. 201-210, set. 1992.

SÜSSEKIND, Maria Luiza. As (Im)Possibilidades de uma Base Comum Nacional. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 12, n. 03, p. 1512-1529, dez. 2014.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. **Obras Escogidas – III**: problemas del desarrollo de la psique. Madrid - Espanha: Machado Libros, 2011.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO**QUESTIONÁRIO**

1. Você sabe o que é interdisciplinaridade, já ouviu falar?

() Sim; () Não.

2. Se já ouviu falar, você a enxerga na disciplina Eletiva?

() Sim; () Não.

3. Se você conhece a interdisciplinaridade, a considera importante?

() Sim; () Não.

4. Cite a maneira como você enxerga a interdisciplinaridade na disciplina Eletiva?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

(Obs.: Utilizado nos casos para os responsáveis dos menores/legalmente incapazes).

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____
_____ em pleno exercício dos meus direitos autorizo a
participação de _____, de ____ anos na
Pesquisa “INTERDISCIPLINARIDADE E PRÁTICA ESCOLAR: CONEXÕES DA ARTE
COM A EDUCAÇÃO BIOLÓGICA”. Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os
seguintes pontos:

O trabalho INTERDISCIPLINARIDADE E PRÁTICA ESCOLAR: CONEXÕES DA ARTE COM A EDUCAÇÃO BIOLÓGICA terá como objetivo geral Possui como objetivo Investigar como ainterdisciplinaridade é desenvolvida no ambiente escolar das Escolas Cidadãs Integrais, mais precisamente na ECI Monsenhor Vicente Freitas, Pombal-PB.

Ao responsável legal pelo (a) menor de idade caberá a autorização para que o estudo de natureza qualitativa e como forma de obtenção dos dados, sejam aplicados questionários, que possui questões abertas e fechadas. Os dados serão analisados de maneira individual, de acordo com as respostas obtidas através dos questionários. A partir dos dados coletados nesses instrumentos serão retiradas as categorias de análise, que seguirão para estudo, debate tabulação e construção dos resultados da pesquisa.

A pesquisa utilizará como coleta de dados: o questionário misto, contendo questões abertas e fechadas. O instrumento oferece riscos mínimos aos participantes. Alguns dos riscos encontrados em podem ser: desconforto, vergonha, quebra de sigilo e quebra de anonimato, exposição da imagem do participante sem autorização, divulgação dos dados confidenciais além de desconfortos e constrangimentos quando há falta de cuidado na elaboração do conteúdo e no modo de aplicação.

Para evitar ou minimizar esses riscos será garantido o sigilo em relação as suas respostas, os questionários serão respondidos sem necessidade de identificação. Além de que o ambiente da coleta possibilitará uma abordagem humanizada ao participante com obtenção de informações apenas no quidiz respeito àquelas necessárias para a pesquisa.

Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

O Responsável legal do menor participante da pesquisa poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.

Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.

O participante não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. Além disso, é informado e está ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, pela participação, no entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, terá direito à buscar ressarcimento.

Caso ocorra algum dano, previsto ou não, decorrente da participação no estudo, haverá o direito a assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelo patrocinador e/ou pesquisador responsável), pelo tempo que for necessário; e terá o direito a buscar indenização.

O voluntário poderá recusar-se a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer fase da realização da pesquisa ora proposta, não havendo qualquer penalização ou prejuízo.

O participante terá assistência e acompanhamento durante o desenvolvimento da pesquisa de acordo com Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com Luana Régia Alves Martins Firmino, através dos telefones 83 996548487 ou através dos e-mails: luana.martins@aluno.uepb.edu.br Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, Telefone 33153373, e-mail: cep@uepb.edu.br e da CONEP (quando pertinente) e da CONEP (quando pertinente).

Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

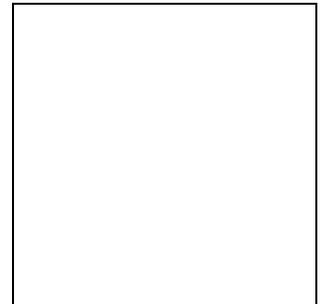
Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do responsável legal pelo menor

Assinatura do do menor de idade

Assinatura Dactiloscópica do participante da pesquisa (Obs.: utilizado apenas nos casos em que não seja possível a coleta da assinatura do participante da pesquisa).



Obs¹.: O TCLE será elaborado em duas vias; rubricadas em todas as suas páginas. As assinaturas devem ficar na mesma folha.

Obs².: Quando da submissão do Protocolo de Pesquisa , o Termo não deverá derassinatura do Pesquisador.

APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

(Obs.: No caso do menor ou legalmente incapaz)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa acadêmica intitulada: **INTERDISCIPLINARIDADE E PRÁTICA ESCOLAR: CONEXÕES DA ARTE COM A EDUCAÇÃO BIOLÓGICA**, sob a responsabilidade de Luana Régia Alves Martins Firmino e de sua orientadora, Profa. Dra Márcia Adelino da Silva Dias, de forma totalmente voluntária.

Esta pesquisa é justificada pela importância de compreender como a prática interdisciplinar no componente curricular Eletiva é desenvolvida na Escola Cidadã Integral Monsenhor Vicente Freitas, Pombal-PB. Possui como objetivo Investigar como a interdisciplinaridade é desenvolvida no ambiente escolar das Escolas Cidadãs Integrais, mais precisamente na ECI Monsenhor Vicente Freitas, Pombal- PB. O estudo possui natureza qualitativa e como forma de obtenção dos dados, serão aplicados questionários, que possui questões abertas e fechadas, além do uso de fichas de observações. Apenas com sua autorização realizaremos a coleta dos dados.

Para realizar essa pesquisa na Escola Cidadã Integral Monsenhor Vicente Freitas utilizaremos dois métodos de coleta de dados: o questionários e as fichas de observação.

Os dados serão analisados de maneira individual, de acordo com as respostas obtidas através dos questionários e da observação feita com as fichas. A partir dos dados coletados nesses instrumentos serão retiradas as categorias de análise, que seguirão para estudo, debate tabulação e construção dos resultados da pesquisa, e apenas com sua autorização realizaremos a aplicação da pesquisa.

Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Aplicação de questionários mistos, contendo questões abertas e fechadas; e uso de fichas de observação, um instrumento que servirá de base para o pesquisador.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar o Termo de Consentimento.

Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O participante terá assistência e acompanhamento durante o desenvolvimento da pesquisa de

acordo com Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde

O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O menor não será identificado em nenhuma publicação.

Este estudo apresenta risco mínimo, como a pesquisa utilizará dois métodos de coleta de dados: o questionário misto, contendo questões abertas e fechadas, e as fichas de observação. Ambas oferecem riscos mínimos aos participantes. Alguns dos riscos encontrados em podem ser: desconforto, vergonha, quebra de sigilo e quebra de anonimato, exposição da imagem do participante sem autorização, divulgação dos dados confidenciais além de desconfortos e constrangimentos quando há falta de cuidado na elaboração do conteúdo e no modo de aplicação. Para evitar ou minimizar esses riscos será garantido o sigilo em relação as respostas, os questionários serão respondidos sem necessidade de identificação. Além de que o ambiente da coleta possibilitará uma abordagem humanizada ao participante com obtenção de informações apenas no que diz respeito àquelas necessárias para a pesquisa (ou risco maior que o mínimo, se for o caso).

O participante não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O participante estará livre para participar ou recusar-se.

O participante será informado e deverá estar ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação, no entanto, caso você tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, terá direito à buscar ressarcimento.

Os dados individuais serão mantidos sob sigilo absoluto, antes, durante e após a finalização do estudo. Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, sem qualquer meio de identificação dos participantes, no sentido de contribuir para ampliar o nível de conhecimento a respeito das condições estudadas.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada, sendo que seu nome ou o material que indique sua participação será mantido em sigilo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você. Este termo foi elaborado em conformidade com o Art. 228 da Constituição Federal de 1988; Artigos. 2º e 104 do Estatuto da Criança e do Adolescente; e Art. 27 do Código Penal Brasileiro; sem prejuízo

dos Artigos. 3º, 4º e 5º do Código Civil Brasileiro.

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com Luana Régia Alves Martins Firmino, através dos telefones 83 996548487 ou através dos e-mails: luana.martins@aluno.uepb.edu.br

Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, Telefone (83) 3315 3373, e-mail: cep@setor.uepb.edu.br e da CONEP

Eu, _____ portador(a) do documento de Identidade _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações junto ao pesquisador responsável. Estou ciente que o meu responsável poderá modificar a decisão da minha participação na pesquisa, se assim desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Campina Grande, _____ de _____ de 2023.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador



NOTA: O TCLE deverá ser paginado; elaborado em duas vias; rubricadas em todas as suas páginas. As assinaturas devem ficar na mesma folha.

NOTA: Quando da submissão do Protocolo de Pesquisa, o Termo não deverá ter assinaturado Pesquisador.

APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL - TAI**

Estamos cientes da intenção e autorizamos a realização do projeto intitulado “INTERDISCIPLINARIDADE E PRÁTICA ESCOLAR: CONEXÕES DA ARTE COM A EDUCAÇÃO BIOLÓGICA” desenvolvida pela aluna Luana Régia Alves Martins do Curso de Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação da professora Márcia Adelino da Silva Dias.

Campina Grande, _____ de _____ de 2023.