

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

RAPHAEL CYRILLO RUIZ SANCHES

PERCEPÇÕES DE PROFESSORES SUPERVISORES DO PIBID-UFSCAR
SOBRE O CONCEITO DE INTERDISCIPLINARIDADE

SÃO CARLOS-SP

2021

RAPHAEL CYRILLO RUIZ SANCHES

**PERCEPÇÕES DE PROFESSORES SUPERVISORES DO PIBID-UFSCAR
SOBRE O CONCEITO DE INTERDISCIPLINARIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da Universidade Federal de São Carlos, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação, sob orientação da Profa. Dra. Maria do Carmo de Sousa.

Linha de pesquisa: Processos Educativos – Linguagens, Currículo e Tecnologia.

SÃO CARLOS-SP

2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Raphael Cyrillo Ruiz Sanches, realizada em 27/08/2021.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Maria do Carmo de Sousa (UFSCar)

Profa. Dra. Claudete de Sousa Nogueira (UNESP)

Profa. Dra. Renata Prenstteter Gama (UFSCar)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação.

Com todo amor e carinho aos meus avós Tereza Sanches Ruiz (*in memorian*) e Nivaldo Cyrillo de Lima (*in memorian*).

AGRADECIMENTOS

A Deus e aos Orixás por mais essa conquista e por estarem presentes em minha vida proporcionando proteção, amor, prosperidade e muita luz.

À minha família e ao meu companheiro Bruno pelo apoio, carinho e por sempre estarem ao meu lado.

À minha orientadora Profa. Dra. Maria do Carmo de Sousa pelos ensinamentos e contribuições essenciais para a realização deste trabalho.

Aos amigos pelos estímulos, palavras de conforto e companheirismo.

Aos docentes que voluntariamente se dispuseram a participar desta pesquisa.

Gratidão a todos que acreditaram em mim!

RESUMO

A pesquisa tem como objetivo analisar as percepções dos professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o conceito de interdisciplinaridade durante o planejamento e execução de suas ações. Para tanto, investigou-se um grupo formado por sete professores supervisores que atuaram no PIBID-UFSCar selecionados pelo Edital Capes nº 07/2018. O estudo é de natureza qualitativa. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados dois questionários: um aberto composto por seis questões a respeito das atividades desenvolvidas pelos supervisores que atuaram nos subprojetos do PIBID-UFSCar, no período de 18 meses, de 2018 a 2020 e outro que denominado de complementar, o qual teve por objetivo caracterizar, individualmente, cada um dos sujeitos envolvidos. Ao analisarmos as falas dos professores, recorreremos aos estudos de teóricos que estudam o conceito de interdisciplinaridade como Japiassú (1976), Fazenda (1994, 2002, 2011), Pombo (1993, 2005, 2008) e aos pressupostos do Projeto Institucional do PIBID-UFSCar. Os resultados indicam que a maioria dos professores supervisores consideram que desenvolveram práticas interdisciplinares e as percepções sobre o conceito de interdisciplinaridade permeiam os pressupostos teóricos dessa pesquisa além de apresentarem elementos do projeto institucional ao qual estão vinculados, considerando os pilares de colaboração e interdisciplinaridade do PIBID-UFSCar. De forma geral o conceito de interdisciplinaridade é entendido pelos sujeitos como algo que transcende o caráter disciplinar e integra duas ou mais disciplinas. O princípio colaborativo também é marcante nas falas dos professores que destacam o planejamento Escola-Universidade e as parcerias com outros docentes na escola.

Palavras-Chave: Interdisciplinaridade; PIBID-UFSCar; Práticas Interdisciplinares.

ABSTRACT

The research aims to analyze the perceptions of teachers-supervisors of the PIBID-UFSCar about the concept of interdisciplinarity during the planning and execution of their actions. To this end, a group of seven supervising teachers who worked in the PIBID-UFSCar selected by the Capes Edital nº 07/2018 was investigated. The study is qualitative in nature. There were two questionnaires as an instrument of data collection: an open questionnaire composed of six questions about the activities developed by the supervisors who worked in the PIBID-UFSCar subprojects during the 18 months, from 2018 to 2020, and a complementary questionnaire, which aimed to characterize, individually, each of the subjects involved. In analyzing the teachers' speeches, we resorted to the studies of theorists who study the concept of interdisciplinarity, such as Japiassú (1976), Fazenda (1994, 2002, 2011), Pombo (1993, 2005, 2008) and the assumptions of the Institutional Project of the PIBID-UFSCar. The results indicate that most of the supervising teachers consider they have developed interdisciplinary practices and the perceptions about the concept of interdisciplinarity permeate the theoretical assumptions of this research in addition to presenting elements of the institutional project to which they are linked, considering the pillars of collaboration and interdisciplinarity of the PIBID-UFSCar. In general, the concept of interdisciplinarity is understood by the subjects as something that transcends the disciplinary character and integrates two or more disciplines. The collaborative principle is also striking in the speeches of the teachers who highlight the School-University planning and the partnerships with other teachers in the school.

Keywords: Interdisciplinarity; PIBID-UFSCar; Interdisciplinary Practices.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
SEÇÃO 1	11
MEMORIAL, PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	11
SEÇÃO 2.....	16
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 Revisão Bibliográfica.....	16
2.2 Breve histórico sobre o conceito de interdisciplinaridade no contexto europeu	24
2.3 A chegada do conceito de interdisciplinaridade no contexto brasileiro.....	25
2.4 Mas, o que é o conceito de interdisciplinaridade?	26
2.5 As práticas interdisciplinares	29
2.6 O conceito de percepção.....	31
SEÇÃO 3.....	32
METODOLOGIA DA PESQUISA	32
3.1 Contexto da pesquisa.....	32
3.1.1 A escrita no contexto da pandemia	34
3.2 O PIBID	37
3.2.1 O PIBID-UFSCar.....	40
3.1.2 Subprojetos do PIBID-UFSCar do Edital 2018	41
3.3 Os sujeitos da pesquisa	43
3.4 Instrumentos de coleta de dados	43
3.5 Procedimento para a análise dos dados	44
3.6 Categorias de análise.....	52
SEÇÃO 4.....	54
DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	54
Seção 5	69
CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	74
APÊNDICE B – Respostas dos Questionários.	77

APRESENTAÇÃO

A pesquisa tem como objetivo analisar as percepções dos professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o conceito de interdisciplinaridade durante o planejamento e execução de suas ações. Os sujeitos foram supervisores do PIBID-UFSCar do último edital finalizado do PIBID (Edital Capes nº7/2018), no âmbito Projeto Institucional intitulado: “Parceria colaborativa entre universidade e escola: contribuições para a iniciação à docência”.

Para realizarmos a presente investigação, utilizamos um questionário aberto composto por seis questões relacionadas às atividades desenvolvidas pelos supervisores nos subprojetos do PIBID-UFSCar. Ao analisarmos as falas dos professores, recorreremos os estudos de teóricos do conceito de interdisciplinaridade como Japiassú (1976), Fazenda (1994, 2002, 2011) e Pombo (1993, 2005, 2008) à luz dos pressupostos do Projeto Institucional do PIBID-UFSCar.

O estudo apresenta a seguinte estrutura: na primeira seção “Memorial, problemática e justificativa da pesquisa”, narramos a trajetória profissional do pesquisador desde o ingresso no curso de licenciatura em matemática na UFSCar até início do curso de mestrado no Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação. As experiências vividas pelo pesquisador perpassando sua formação e práticas docentes, culminou na questão central dessa pesquisa: **“Como as práticas interdisciplinares dos subprojetos do PIBID-UFSCar são percebidas sob o ponto de vista dos professores supervisores?”**

Na segunda seção, “Fundamentação teórica”, apresentaremos os fundamentos teóricos da pesquisa, recorrendo principalmente aos estudos de Japiassú (1976), Fazenda (1994, 2002, 2011) e Pombo (1993, 2005, 2008). Faremos inicialmente um levantamento bibliográfico que justifique a relevância dessa pesquisa. Em seguida faremos a contextualização histórica do conceito de interdisciplinaridade desde o surgimento dos primeiros estudos na Europa até sua chegada no contexto brasileiro. Discutiremos o conceito de interdisciplinaridade destacando como este se constitui nas práticas interdisciplinares.

Na seção 3, “Metodologia da pesquisa”, procuramos justificar as escolhas metodológicas de coleta e análise dos dados levando em consideração os objetivos propostos a partir da questão central de investigação. Faremos uma contextualização da pesquisa e dos sujeitos pesquisados. Buscaremos apresentar um panorama dos propósitos do PIBID, bem como caracterizar o PIBID-UFSCar com seus objetivos e estrutura no âmbito do Projeto Institucional do Edital de 2018.

Ao longo da Seção 4, “Discussão dos Resultados”, apresentaremos as respostas dos questionários e discorreremos sobre os diferentes temas que emergiram das produções de cada professor. Esses temas serão interpretados a partir das 3 subcategorias de análise: práticas interdisciplinares possíveis, práticas interdisciplinares impossíveis e definição do conceito de interdisciplinaridade.

Por fim, nas considerações finais, utilizaremos as reflexões realizadas a partir da análise dos dados com o objetivo de sintetizar os resultados obtidos e retomar a questão de pesquisa.

SEÇÃO 1

MEMORIAL, PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Para explicar como este trabalho de pesquisa teve início, remeto-me ao período de minha escolarização para justificar a escolha da carreira docente e buscarei por meio do meu percurso formativo evidenciar o interesse pelo PIBID¹.

Sempre tive grande apreço pela escola e pelos meus professores e acredito que isso colaborou consideravelmente para a minha escolha profissional. Ao longo do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, sentia que não apenas gostava da escola e dos professores como também admirava o trabalho de todos eles. O ambiente escolar me fascinava, mas a certeza em seguir a carreira docente surgiu por influência de uma excelente professora de Matemática que tive.

Em 2002 ingressei na Universidade Federal de São Carlos no curso de Matemática decidido a concluir a Licenciatura e tornar-me professor. Ao longo do curso senti falta de uma proximidade maior entre Universidade e Escola. Esse distanciamento com a realidade do local de trabalho que eu desejava fazer parte, provocou-me diversas inquietações e também frustrações. Os estágios foram insuficientes para conhecer a realidade de uma escola, bem como as práticas docentes. Muita teoria e pouca prática quase colocaram em xeque a minha escolha profissional. Destaco que esta não é uma crítica ao curso de graduação ou às disciplinas de Estágio e sim à estrutura de formação de professores de Matemática no Brasil.

No último ano de graduação comecei a dar aulas em uma escola estadual substituindo professores em suas ausências. Era o início de minha carreira docente, um pouco traumática no começo devido à falta de experiência, mas que hoje não me arrependo de ter iniciado.

As dificuldades e frustrações que surgiram logo nas primeiras aulas que ministrei, poderiam ter sido suavizadas ou até mesmo evitadas caso tivesse conhecimento maior da realidade do dia a dia de uma escola. Tornar-se

¹ Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

professor com poucas vivências e com escassas referências de escolas e salas de aula, fez com que um sonho quase virasse pesadelo, mas hoje posso dizer que cada obstáculo superado proporcionou um aprendizado necessário para o meu crescimento.

Cinco anos após concluir a licenciatura em Matemática, ingresso em um curso de Pedagogia na modalidade EAD com a intenção de no futuro poder executar as funções de gestão escolar.

Em 2013, já titular de cargo da rede estadual, surge a oportunidade de ser supervisor do PIBID-UFSCar na escola em que lecionava. Aceitei o desafio ainda sem saber o que era o Programa e como seria o meu trabalho na escola, porém a Universidade ofereceu aos supervisores do PIBID uma formação aos sábados no formato de ACIEPE² e por meio dela pude conhecer e entender os propósitos do Programa e também qual seria meu papel na escola. Ao longo do ano os encontros de formação promoviam trocas de experiências entre todos os supervisores que atuavam no PIBID-UFSCar bem como reflexões sobre as práticas desenvolvidas nas escolas.

Essa experiência como supervisor do PIBID foi decisiva para reativar as inquietações que surgiram durante a graduação com destaque às vivências em sala de aula e as trocas de experiências com os professores. A possibilidade de inserção do licenciando seu campo de trabalho além dos estágios obrigatórios, desenvolvendo projetos com os estudantes da escola junto a seus professores de forma a potencializar a interação teoria-prática, foi uma oportunidade que a Universidade não me proporcionou e a participação como supervisor do PIBID provocou reflexões e um olhar diferenciado das minhas práticas docentes.

Posso dizer que a articulação reflexiva e investigativa com o campo de trabalho proporcionada pelo PIBID contribuiu muito para minha formação e acredito que se tivesse vivenciado essa experiência na graduação, poderia ter adquirido mais segurança, proporcionando um início docente com maior conhecimento da prática.

Em 2014, me desliguei do PIBID para assumir um segundo cargo efetivo na rede estadual e dessa forma não teria mais tempo para me dedicar ao

² Atividades Curriculares de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão

Programa. Foi um ano de trabalho com muito aprendizado e isso me motivou a buscar por novos estudos, investindo em minha formação.

Sempre tive vontade de fazer pós-graduação, mas desde que conclui a primeira graduação nunca havia tentado. Um sentimento de estagnação profissional foi crescendo conforme os anos foram passando e o PIBID renovou em mim a vontade de crescer profissionalmente. Foi então que busquei por cursos de pós-graduação e meu projeto de pesquisa não poderia ser outro a não ser no âmbito do PIBID. A princípio a questão de pesquisa buscava responder quais eram as contribuições do PIBID-UFSCar na formação inicial de professores de Matemática. Ao respondê-la procurava contemplar as inquietações adquiridas na graduação e também a experiência positiva que o trabalho de supervisor do PIBID me proporcionou.

Em 2015, na primeira tentativa, ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar para cursar o tão esperado mestrado. Neste mesmo ano exonero o segundo cargo de professor no Estado e ingresso como professor efetivo da Educação de Jovens e Adultos da Prefeitura Municipal de São Carlos e pouco tempo depois me afasto da sala de aula da rede estadual para exercer a função de vice-diretor em uma outra unidade escolar.

Assim, além do mestrado, acumulava dois cargos de trabalho totalizando 64 horas: durante o dia vice-diretor e à noite professor. O excesso de trabalho e as demandas da pós-graduação fizeram com que eu adoecesse precisando buscar por tratamento médico. Na dependência dos empregos, desisto do mestrado gerando em mim um enorme sentimento de frustração.

Sigo trabalhando como professor e vice-diretor e nestas funções também vivi experiências com o PIBID que atuava nas escolas em que trabalhava. Mesmo fora do Programa, o PIBID sempre esteve próximo ao meu trabalho e assim pude continuar contemplando o trabalho que era desenvolvido nas escolas.

Em 2019, a escola estadual em que atuava como vice-diretor adere ao Programa Ensino Integral e minha função passa ser coordenador de área de Matemática e Ciências da Natureza. Neste novo modelo de escola, um grande diferencial foi a oferta das condições para os alunos elaborarem um projeto de vida. Incentivar os alunos a pensarem no futuro e estabelecerem metas para a

execução dos seus projetos de vida, fez com que despertasse em mim novamente a vontade de investir na formação acadêmica e fazer o mestrado.

Aprimorei o projeto que já havia escrito em 2015 e pela segunda vez participo de um processo seletivo para o mestrado, mas dessa vez no Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da UFSCar.

Com a aprovação na seleção, conquisto uma nova oportunidade para desenvolver um projeto de pesquisa e decidido a concluir o mestrado sem adoecer com excesso de trabalho, reduzo minha carga horária de trabalho pela metade. Com isso, abro mão do Programa Ensino Integral e volto a dar aulas de matemática na escola onde sou titular de cargo, a mesma onde fui supervisor do PIBID.

A problemática da pesquisa deste trabalho continua no âmbito do PIBID, mas agora com foco em um dos pilares do PIBID-UFSCar que é o conceito de interdisciplinaridade. O meu trabalho como supervisor influenciou a escolha do tema desta pesquisa. Foi a partir das atividades desenvolvidas pelo PIBID que meu interesse pelo tema interdisciplinaridade floresceu. O meu entendimento do conceito de interdisciplinaridade amadureceu e ampliou-se durante o trabalho como supervisor e as práticas desenvolvidas na escola contribuíram significativamente para minha evolução enquanto professor.

Valendo-me da experiência como supervisor do PIBID e partindo do pressuposto que os professores supervisores do PIBID desenvolvem práticas interdisciplinares ao planejarem e executarem os subprojetos do PIBID-UFSCar, emerge como problema de pesquisa deste trabalho a seguinte questão: Como as práticas interdisciplinares dos subprojetos do PIBID-UFSCar são percebidas sob o ponto de vista dos professores supervisores?

Tem-se então que o objetivo geral desta pesquisa é analisar as percepções dos professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o conceito de interdisciplinaridade durante o planejamento e execução de suas ações. Dessa forma, a pesquisa tem como objetivos específicos:

(1) compreender as diferentes percepções do conceito de interdisciplinaridade dos sujeitos pesquisados;

(2) investigar como as práticas desenvolvidas no âmbito do PIBID-UFSCar supervisionadas pelos professores da Educação Básica podem ter relações com o conceito de interdisciplinaridade.

Para isso, buscaremos os estudos de teóricos sobre os conceitos de percepção e interdisciplinaridade. No caso da interdisciplinaridade, consideraremos os estudos, especialmente Japiassú (1976), Fazenda (1994, 2002, 2011) e Pombo (1993, 2005, 2008) para embasar a discussão dos dados coletados.

Tendo em vista que o PIBID-UFSCar, de acordo com seu projeto institucional, “pretende aprofundar e consolidar os conceitos de colaboração e interdisciplinaridade” (Projeto Institucional do PIBID-UFSCar, 2018, p.1) esperamos que esta pesquisa contribua para a reflexão das práticas desenvolvidas nas escolas à luz dos pressupostos do Projeto Institucional do PIBID-UFSCar.

Nesse contexto, entendemos que esta pesquisa pode contribuir para os estudos da interdisciplinaridade e também embasar discussões, avaliações e planejamentos dos subprojetos do PIBID-UFSCar. Além disso, o entendimento da questão de pesquisa que este trabalho pretende desenvolver, também pode contribuir com os professores em suas práticas pedagógicas em sala de aula.

SEÇÃO 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O objetivo dessa seção é apresentar um estudo teórico sobre o conceito de interdisciplinaridade, foco central desse trabalho, cujo objeto de estudo são as percepções de professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o conceito de interdisciplinaridade.

Consideramos relevante iniciar a discussão sobre o conceito de interdisciplinaridade, a partir da apresentação do contexto histórico, indicando onde surgiram os primeiros estudos sobre o tema na Europa e de que forma foi introduzido no contexto brasileiro.

Discutiremos nessa seção o conceito de interdisciplinaridade destacando principalmente os estudos de Japiassú (1976), Fazenda (1994, 2002, 2011) e Pombo (1993, 2005, 2008).

2.1 Revisão Bibliográfica

Um levantamento bibliográfico foi realizado no banco de dados das plataformas da CAPES e Scielo com o propósito de encontrar publicações referentes à temática deste trabalho. A busca pelo termo “interdisciplinaridade no contexto do PIBID” foi realizada com as palavras-chave “interdisciplinaridade” e “PIBID” juntas, pois o objetivo era buscar publicações onde o estudo da interdisciplinaridade estivesse atrelada ao contexto do PIBID.

Na plataforma da CAPES de Teses e Dissertações foram encontradas duas dissertações de mestrado, na plataforma Scielo nenhum resultado foi encontrado e no Portal de Periódicos da CAPES foram encontrados dezesseis artigos, conforme mostra o quadro 1. Foram desconsiderados artigos cuja investigação não tivesse como foco o PIBID.

Quadro 1 – Levantamento bibliográfico: Interdisciplinaridade e PIBID 1

Autor	Título	Universidade	Ano	Tipo
Dailson Evangelista Costa;	A Educação matemática como influenciadora nas	UFPA – Revista de Educação em	2012	artigo

Mônica Suelen Ferreira De Moraes; Tadeu Oliver Gonçalves	práticas de ensino do PIBID.	Ciências e Matemáticas		
Adriana Mendonça Destro; Dalmo Gomes de Carvalho; Maricelma Simiano Jung; Marilete Severo; Rosandra Schlickmann Sachetti Hubbe; Rosicler Schafaschek	Projeto Institucional: formação docente e compromisso social.	CAPES – Revista Brasileira de Pós-Graduação	2012	artigo
Laffert Gomes Ferreira da Silva; Roberta Lavor Serbim Uchoa Lopes; Marcelo Ferreira da Silva; Walter Trennepohl Júnior	Formação de professores de Física: experiência do PIBID-Física da Universidade Federal de Rondônia.	CAPES – Revista Brasileira de Pós-Graduação	2012	artigo
Antonia Dalva França Carvalho	O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: Instituinto o paradigma prático-reflexivo na formação docente.	CAPES – Revista Brasileira de Pós-Graduação	2012	artigo
Edna Silva Barreto;	Interdisciplinaridad e: concepções de	Universitat Autònoma de	2013	artigo

<p>Maria Marly de Oliveira;</p> <p>Patrícia Barros de Macêdo;</p> <p>Monica Lopes Folena de Araújo,</p>	<p>ex pibidianos de Química e Biologia.</p>	<p>Barcelona - Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas</p>		
<p>Maria Da Graça Moraes Braga Martin;</p> <p>Júlio Cesar Michels;</p> <p>Ana Carolina Koentopp;</p> <p>Amanda Magagnin Moreira;</p> <p>Luiza Bretz Arceno;</p> <p>Larrissa Barroso da Silva</p>	<p>Feira de ciências como atividade fundamentada na práxis.</p>	<p>Universitat Autònoma de Barcelona - Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas</p>	2013	artigo
<p>Tiago Duque;</p> <p>Ana Paula Fraga Bolfe</p>	<p>Sociologia, formação de professores e interdisciplinaridad e. Conquistas e desafios nas experiências do PIBID de Ciências Sociais da PUC – Campinas.</p>	<p>UFSCar – Revista Eletrônica de Educação</p>	2015	artigo
<p>Alan Henrique de Melo Matos</p>	<p>Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID e sua contribuição na formação inicial de professores sobre uma</p>	<p>UNICAMP</p>	2016	dissertação

	perspectiva interdisciplinar.			
Gabriela Santos Tiburcio	Desafios e possibilidades do PIBID: uma análise das práticas docentes em educação ambiental de educadoras/es em formação inicial dos cursos de biologia e educação física da Unesp de Rio Claro.	UFSCar	2016	dissertação
Denise Castanha de Avila de Lemos; Juliana Boanova; Juliana Aparecida Fernando; Maristani Polidori Zamperetti	PIBID/UFPel: intervenção interdisciplinar numa escola de ensino fundamental.	Centro Latino-Americano de Estudos em Cultura – Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade	2016	artigo
Denise Castanha de Avila de Lemos; Juliana Boanova; Juliana Aparecida Fernando; Maristani Polidori Zamperetti	Corpo em Movimento no PIBID/UFPel: uma proposta interdisciplinar na EEEF Dom Joaquim Ferreira de Mello.	Centro Latino-Americano de Estudos em Cultura – Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade	2016	artigo
Regina Maria Simões	Políticas públicas de formação de	UFOPA – Revista Exitus	2017	artigo

Puccinelli Tancredi	professores: o PIBID em foco.			
Alan Henrique de Melo Matos; Fernanda Keila Marinho da Silva	Teoria e prática no ensino de ciências através de uma proposta interdisciplinar de formação de professores.	Universitat Autònoma de Barcelona - Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas	2017	artigo
Natalia Neves Macedo Deimling; Aline Maria de Medeiros Rodrigues Reali	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência e a questão que envolve a melhoria da qualidade da educação básica.	UEM – Acta Scientiarum. Education	2017	artigo
Janaina Guimarães da Fonseca Silva; Camila dos Passos Roseno	Questionando a proposital invisibilidade: reflexões sobre a abordagem das relações de gênero no PIBID – Interdisciplinar da UPE Campus Petrolina.	UNESP – Revista Ibero- Americana de Estudos em Educação	2018	artigo
Maristani Polidori Zamperetti	Transversalizando saberes nas artes visuais em projeto de extensão – o cine PIBID na escola.	UEPG – Revista Conexão	2019	artigo
Suvania Acosta de Oliveira Pureza; Elaine Corrêa Pereira	Um Olhar sobre a Formação Docente na Perspectiva do Subprojeto Interdisciplinar do PIBID: interlocuções, enlaces e perspectivas.	Centro Latino- Americano de Estudos em Cultura – Revista Latino- Americana de Estudos em Cultura e Sociedade	2019	artigo

Aline dos Santos Brasil Sandra Hunsche	Abordagem de Temas no âmbito do PIBID: Impactos do trabalho a partir de uma proposta CTS.	Revista Insignare Scientia	2020	artigo
---	---	----------------------------	------	--------

Fonte: Elaborado a partir de consulta realizada no Catálogo de Teses e Dissertações e Portal de Periódicos da CAPES.

Em um segundo levantamento, analisamos os artigos disponíveis na revista intitulada “Revista de Iniciação à Docência” (RID) que é um periódico semestral da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) desde 2016. Dentre os artigos publicados nesta revista, destacamos oito conforme mostra o quadro 2.

Quadro 2 – Levantamento bibliográfico: Interdisciplinaridade e PIBID 2

Autor	Título	Volume/Ano
Bruno Ferreira dos Santos; Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves	O PIBID UESB: trajetórias, impactos e desafios.	v.1, n.1, 2016.
Daisi Teresinha Chapani; Carla Patrícia Novais Luz	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência: Avaliação de resultados.	v.3, n.1, 2018.
Leandro de Oliveira Rabelo; Marília Yuka Hanita	Os trabalhos sobre PIBID no Congresso Internacional sobre professor principiante e inserção profissional à docência.	v.3, n.1, 2018.
Josilda Conceição dos Santos; Handherson Leylton Costa Damasceno; Everton de Jesus dos Santos	As contribuições do PIBID para a formação do licenciando em computação: uma experiência no IFBA – campus Santo Amaro/BA.	v.3, n.2, 2018.
Crisna Daniela Krause Bierhalz; Eril Medeiros da Fonseca	Potencial formativo do PIBID a partir da avaliação dos egressos.	v.3, n.2, 2018.
André Guimarães Carneiro;	Jogos e atividades lúdicas na prática de iniciação à docência em química: um estudo no	v.5, n.2, 2020.

Maria do Rocio Fontoura Teixeira	subprojeto química sede do PIBID/UFRPE.	
Mauricio de Oliveira Silva; Luciana Cristina de Souza; Valméria Brito Almeida Vilela Ferreira	Abordagem do tema terrorismo em sala de aula por meio de uma sequência didática.	v.5, n.2, 2020.
João Batista da Silva Goulart; Anie Cristine Pires Gabriel; Mariele Schutz dos Santos; Magali de Moraes Menti	Reflexões entre a prática e a teoria a partir de olhares de bolsistas do PIBID aplicados em escolas da rede pública municipal de Porto Alegre/RS.	v.5, n.2, 2020.

Fonte: Elaborado a partir de consulta realizada no banco de dados da Revista de Iniciação à Docência da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Ao final levantamento, organizamos um outro quadro dividindo as pesquisas em três categorias de acordo com o foco principal de cada uma delas, como mostra o quadro 3.

Quadro 3 – Categorias das pesquisas elencadas dos nos quadros 1 e 2

Categoria 1: Influências ou impactos nas práticas docentes no âmbito das atividades do PIBID.	Categoria 2: O PIBID atuando como formador docente e ressaltando a interdisciplinaridade.	Categoria 3: Estudo da interdisciplinaridade no âmbito do PIBID.
12 artigos 1 dissertação	13 artigos 1 dissertação	1 artigo

Fonte: Elaborado a partir de consulta nas pesquisas elencadas nos quadros 1 e 2.

Notamos que o conceito de interdisciplinaridade atrelado ao contexto do PIBID, ainda não apresenta número elevado de publicações.

Destacamos nas pesquisas da categoria 1 que as atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID contribuem para o desenvolvimento de

práticas interdisciplinares bem como aquisição de aprendizagens por meio das vivências. Nesta categoria os sujeitos das pesquisas são geralmente os alunos da educação básica ou os licenciandos bolsistas do PIBID.

As pesquisas da categoria 2 estão centradas no papel formativo que o PIBID proporciona aos professores e ressaltam a importância do Programa como uma Política Pública de Formação de Professores. Também fica evidente, nestas pesquisas, que o PIBID proporciona ao professor em sua formação inicial, o compartilhamento de experiências, o trabalho em parceria e desenvolvimento de práticas interdisciplinares, vislumbrando a melhoria da qualidade do ensino.

A categoria 3 é composta por apenas uma pesquisa e justamente é ela a que mais se aproxima do que pretendemos investigar neste trabalho. O artigo que faz parte desta categoria investiga as concepções de interdisciplinaridade de **licenciandos egressos** do PIBID enquanto a nossa investigação se propõe analisar as percepções do conceito de interdisciplinaridade de **supervisores** do PIBID. Destacamos que os sujeitos das duas pesquisas são distintos, sendo esse o principal fator que difere as duas. Além de que no artigo encontrado o âmbito é o PIBID-UFRPE enquanto neste trabalho é o PIBID-UFSCar.

É notável, como observamos o quadro 3, que a interdisciplinaridade aparece nas pesquisas no âmbito do PIBID sempre atreladas às práticas desenvolvidas nos projetos nas escolas ou na formação inicial docente. Ainda carecem de estudos específicos do conceito de interdisciplinaridade dentro do contexto do PIBID.

Nas buscas realizadas até setembro de 2020 não foram encontradas teses, dissertações ou artigos que abordassem a interdisciplinaridade sob o ponto de vista dos supervisores do PIBID. Por este motivo, pode-se afirmar que há aqui uma lacuna que esta pesquisa pode cobrir, justificando assim a sua relevância e potencial contribuição para os estudos da interdisciplinaridade no contexto do PIBID-UFSCar.

No próximo item iniciaremos a discussão sobre o conceito de interdisciplinaridade destacando o percurso histórico dos estudos sobre o tema. Assim, o objetivo da próxima subseção é contextualizar o cenário em que surgiram os primeiros estudos sobre o conceito de interdisciplinaridade.

2.2 Breve histórico sobre o conceito de interdisciplinaridade no contexto europeu

O conceito de interdisciplinaridade segundo fazenda (1994, 2008) surge na Europa, principalmente na França e na Itália, em meados da década de 1960, época em que se insurgem os movimentos estudantis, reivindicando um novo estatuto de universidade e escola, exigindo assim, um ensino mais sintonizado com as questões de ordem social, política e econômica da época.

Os europeus buscavam romper o paradigma de uma educação fragmentada e assim quebrar uma tendência desarticulada do processo do conhecimento. De acordo com Siqueira e Pereira (1995)

A necessidade de romper com a tendência fragmentadora e desarticulada do processo do conhecimento justifica-se pela compreensão da importância da interação e transformação recíprocas entre as diferentes áreas do saber. Essa compreensão crítica colabora para a superação da divisão do pensamento e do conhecimento, que vem colocando a pesquisa e o ensino como processo reprodutor de um saber parcelado que conseqüentemente muito tem refletido na profissionalização, nas relações de trabalho, no fortalecimento da predominância reprodutivista e na desvinculação do conhecimento do projeto global de sociedade (SIQUEIRA; PEREIRA, 1995, p. 1).

Essa fragmentação crescente do horizonte epistemológico, sobretudo no século XIX, é decorrente de uma especialização exagerada e sem limites das disciplinas científicas (JAPIASSU, 1976). Tal fato contribuiu para o descontentamento de estudantes e professores na medida em que os grandes problemas da época não poderiam ser resolvidos por uma única disciplina ou área do saber, o que fez crescer a ideia de “rompimento a uma educação por migalhas” (FAZENDA, 1994, p. 18).

Fazenda (1994) destaca que

Esse posicionamento nasceu como oposição a todo o conhecimento que privilegiava o capitalismo epistemológico de certas ciências, como oposição à alienação da Academia às questões da cotidianidade, às organizações curriculares que evidenciavam a excessiva especialização e a toda e qualquer proposta de conhecimento que incitava o olhar do aluno numa única, restrita e limitada direção, a uma *patologia do saber*³ (FAZENDA, 1994, p. 19).

Essa fragmentação do conhecimento frente a um mundo cada vez mais globalizado e não fragmentado, evidenciou fragilidade na busca pela compreensão da realidade, abrindo espaço para a construção de um novo paradigma de ciência e da reflexão do papel humanista do conhecimento. É

³ Expressão utilizada por Hilton Japiassú em *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, 1976.

nesse âmbito que surgem as primeiras discussões sobre o conceito de interdisciplinaridade (FAZENDA, 1994).

Podemos dizer que o conceito interdisciplinaridade surgiu em um contexto de desgaste de um modelo limitado e compartimentalizado de atuação disciplinar. Buscavam-se novas práticas de ensino e de fazer ciência pautado na interação entre os saberes, ou seja, uma sintonia entre as diversas áreas do conhecimento.

Georges Gusdorf, filósofo e epistemólogo francês, foi um dos principais pesquisadores precursores da teoria da interdisciplinaridade e grande influenciador dos teóricos brasileiros Hilton Japiassú e Ivani Fazenda (THIESEN, 2008).

2.3 A chegada do conceito de interdisciplinaridade no contexto brasileiro

As discussões sobre o conceito de interdisciplinaridade chegam ao Brasil no final da década de 1960, apresentando distorções conceituais próprias de um estudo do novo sem reflexões e permeando o modismo, sem atentar-se para os princípios e dificuldades de sua realização. (FAZENDA, 1994). Chegou ao Brasil pelo estudo da obra de Georges Gusdorf (THIESEN, 2008), motivado pelas discussões teóricas que buscavam resgatar o caráter de totalidade do conhecimento.

A influência de Gusdorf nos estudos teóricos sobre tal conceito, culminou em 1976 com a primeira obra sobre a temática no país: *Interdisciplinaridade e patologia do saber* de Hilton Japiassú. Segundo Thiesen (2008), Gusdorf influenciou o pensamento de Hilton Japiassú no campo da epistemologia e o de Ivani Fazenda no campo da educação.

A repercussão dos primeiros estudos corridos no final da década de 1960 “tornou-se a semente e o produto das reformas educacionais compreendidas entre 1968 e 1971” (FAZENDA, 1994), exercendo grande influência nas legislações educacionais brasileiras, primeiramente na elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 5.692/7. Posteriormente, os estudos sobre o conceito de interdisciplinaridade no cenário nacional intensificaram-se na década de 1990 com a promulgação da Nova LDB (Lei Nº

9.394/96) e com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em 1998.

2.4 Mas, o que é o conceito de interdisciplinaridade?

Antes de apresentarmos as diferentes concepções de alguns autores brasileiros e europeus sobre o conceito de interdisciplinaridade, é interessante situar ao longo tempo as discussões e inquietações que abarcavam os estudos sobre a temática interdisciplinar. Nesta pesquisa, buscaremos nos ater às ideias de Ivani Fazenda, Hilton Japiassú e Olga Pombo.

No prefácio da obra *Interdisciplinaridade e patologia do saber*⁴ de Japiassú (1976), Gusdorf (1976) ressalta que:

A exigência interdisciplinar impõe a cada especialista que transcenda sua própria especialidade tomando consciência de seus próprios limites para acolher as contribuições das outras disciplinas. Uma epistemologia da complementariedade, ou melhor, da convergência, deve, pois, substituir a da dissociação [...] (GUSDORF, 1976, apud JAPIASSÚ, 1976, p. 26).

Em sintonia com Gusdorf (1976) podemos destacar Japiassú (1976, p. 74) com a sua afirmação de que a “interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa”.

Nesta primeira obra, Japiassú parte de reflexões sobre a fragmentação do conhecimento e as possíveis consequências para formação e apresenta pressupostos para uma metodologia interdisciplinar, chamando atenção para as principais diferenciações conceituais da temática (FAZENDA, 1994).

Embora a preocupação dos primeiros estudos sobre a interdisciplinaridade estivesse no campo conceitual, Japiassú (1976) acreditava que não existia um único conceito.

Quanto ao termo “interdisciplinar”, devemos reconhecer que não possui ainda um sentido epistemológico único e estável. Trata-se de um neologismo cuja significação nem sempre é a mesma e cujo papel nem sempre é compreendido da mesma forma (JAPIASSÚ, 1976, p. 72).

Nesse sentido as ideias de Fazenda (1994) corroboram com as defendidas por Japiassú (1976) ao afirmar que

[...] é impossível a construção de uma única, absoluta e geral teoria da interdisciplinaridade, mas é necessária a busca ou o desvelamento do

⁴ Primeira produção sobre interdisciplinaridade no Brasil segundo Fazenda (1994).

percurso teórico pessoal de cada pesquisador que se aventurou a tratar as questões desse tema (FAZENDA, 1994, p. 13).

Fazenda (1994) dedicou-se inicialmente a explicitar as fases e as contradições próprias do movimento interdisciplinar, indicando as principais dicotomias que dele emergem com destaque para a ciência/existência.

Para isso, a partir de uma releitura dos primeiros estudiosos das questões interdisciplinares das últimas três décadas, Fazenda (1994) acreditava que era possível elucidar as dicotomias do movimento, “organizando e sistematizando as principais conclusões obtidas, tentando aprender delas o movimento próprio vivido pela interdisciplinaridade” (FAZENDA, 1994, p.17)

Assim, para Fazenda (1994) os estudos sobre a interdisciplinaridade podem ser divididos em três décadas: 1970, 1980 e 1990.

[...] em 1970 partimos para uma construção epistemológica da interdisciplinaridade. Em 1980 partimos para a explicitação das contradições epistemológicas decorrentes dessa construção e em 1990 estamos tentando construir uma nova epistemologia, a própria da interdisciplinaridade (FAZENDA, 1994, p. 17).

Em outras palavras, ainda segundo Fazenda (1994): em 1970 – procurávamos uma definição de interdisciplinaridade; na década de 1980 – tentávamos explicitar um método para a interdisciplinaridade e em 1990 – estamos partindo para a construção de uma teoria da interdisciplinaridade (FAZENDA, 1994, p. 18).

Pombo (2008), assim como Japiassú (1976) e Fazenda (1994), não apresenta uma única definição para o conceito de interdisciplinaridade, afirmando que “não há nenhuma estabilidade para o conceito” (POMBO, 2008, p. 10) e ainda chama atenção para a banalização do uso da palavra, da mesma forma que Fazenda (1994, p. 24) já alertava para um “modismo que o vocábulo desencadeou”.

Buscando uma definição para a palavra **interdisciplinaridade** Pombo (2008) destaca também a pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade, assim, “temos quatro contextos, quatro palavras, e uma utilização abusiva, extremamente ampla, de uma dessas palavras (interdisciplinaridade)” (POMBO, 2008, p. 12) e ainda destaca que todas têm a mesma raiz: a disciplina.

Quanto a etimologia dos prefixos *multi*, *pluri*, *inter* e *trans*, Pombo (2008) não distingue *pluri* e *inter* e ainda propõe “aceitá-los como uma espécie de *continuum* que é atravessado por alguma coisa que, no seu seio, se vai desenvolvendo” (POMBO, 2008, p. 13). Neste caso, POMBO (2008) se refere aos três níveis de superação para se chegar a uma inter-relação disciplinar, ou seja, em uma “tentativa de romper o caráter estanque das disciplinas” (POMBO, 2005, p. 5).

O primeiro é o nível da justaposição, do paralelismo, em que as várias disciplinas estão lá, simplesmente ao lado umas das outras, que se tocam mas que não interagem. Num segundo nível, as disciplinas comunicam umas com as outras, confrontam e discutem as suas perspectivas, estabelecem entre si uma interação mais ou menos forte; num terceiro nível, elas ultrapassam as barreiras que as afastavam, fundem-se numa outra coisa que as transcende a todas (POMBO, 2005, p. 5-6).

Para Pombo (2005), o equilíbrio entre os três níveis produz o conceito de interdisciplinaridade, uma vez que ela não se estabelece como uma justaposição tão pouco transcende todas as disciplinas.

Com o propósito de eliminar as ambiguidades e fazer uma distinção conceitual de termos afins, Japiassú (1976) e Fazenda (2011) também discorrem sobre os termos “multidisciplinaridade”, “pluridisciplinaridade”, “interdisciplinaridade” e “transdisciplinaridade”. Para Fazenda (1994), hoje é possível elencarmos os propósitos e ganhos de um trabalho interdisciplinar, devido ao cuidado em fazermos a explicitação terminológica em seus mínimos detalhes.

Resumidamente, os autores supracitados assim elucidam os termos:

Multidisciplinar – ação simultânea de uma gama de disciplinas pressupondo uma justaposição delas, ou seja, sem fazer aparecer a relação entre elas.

Pluridisciplinar – justaposição de disciplinas que fazem parte de áreas comuns e discutem sobre um tema que está diluído entre elas. Apesar de haver cooperação, não há ordenação.

Interdisciplinaridade – é caracterizada pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação das disciplinas, sempre buscando uma integração mútua de conceitos/métodos/objetos.

Transdisciplinaridade – busca superar o conceito de disciplina, caracterizando-se pela integração de vários sistemas interdisciplinares e interpretação holística dos fatos e fenômenos.

Notamos então que para entender e conseqüentemente praticar a interdisciplinaridade, é necessário clarificar nosso vocabulário quanto as precisões terminológicas.

2.5 As práticas interdisciplinares

Faz algum tempo que a interdisciplinaridade é um termo muito conhecido e utilizado pelos professores da educação básica. Embora possivelmente careçam de suporte teórico para entenderem o que vem a ser uma prática interdisciplinar, é muito comum ouvir dizer em reuniões pedagógicas que tais práticas ocorrem nas escolas.

As práticas interdisciplinares nos documentos curriculares do Estado de São Paulo se apresentam aos professores como alternativas para o desenvolvimento de aprendizagens significativas e de interesse dos estudantes.

Vivemos uma época em que as atividades interdisciplinares e as abordagens transdisciplinares constituem recursos fundamentais para a construção do significado dos temas estudados, contribuindo de modo decisivo para a criação de centros de interesse nos alunos (SÃO PAULO 2011, p. 28).

No mais recente documento publicado, o Currículo Paulista segue enfatizando a questão do interesse dos estudantes em aprender e destaca integração entre as áreas do conhecimento.

O trabalho interdisciplinar pode criar nos estudantes a motivação para aprender algo a partir de questões e problemas complexos, o que propicia que realizem conexões entre as áreas do conhecimento e seus respectivos componentes curriculares, bem como demonstrem criatividade, ampliem a atenção a problemas do entorno e outros, despertando a atenção e levando a uma maior compreensão dos objetos de conhecimento (SÃO PAULO 2019, p. 314).

Santomé (1998) ressalta a importância do exercício diário de construir práticas interdisciplinares e afirma que a interdisciplinaridade

[...] é um objetivo nunca completamente alcançado e por isso deve ser permanentemente buscado. Não é apenas uma proposta teórica, mas sobretudo uma prática. Sua perfectibilidade é realizada na prática; na

medida em que são feitas experiências reais de trabalho em equipe, exercitam-se suas possibilidades, problemas e limitações. É uma condição necessária para a pesquisa e criação de modelos mais explicativos desta realidade tão complexa e difícil de abranger (SANTOMÉ, 1998, p. 66)

Fazenda (2011, p. 61) afirma que somente uma “atitude interdisciplinar” pode proporcionar uma prática contextualizada e integrada com outras disciplinas de forma que “toda ciência seria complemento de uma outra, e a dissociação ou separação entre as ciências seria substituída por uma convergência para objetivos mútuos”.

Entendemos que essa “atitude interdisciplinar” faz com que o professor saia da zona de conforto de sua disciplina e busque “conversar” e integrar-se com outras, estabelecendo parcerias e ousando da criatividade.

Nesse sentido concordamos com Fazenda (1994) ao afirmar que

O professor interdisciplinar traz em si um gosto especial por conhecer e pesquisar, possui um grau de comprometimento diferenciado para com seus alunos, ousa novas técnicas e procedimentos de ensino, porém, antes, analisa-os e dosa-os convenientemente. Esse professor é alguém que está sempre envolvido com seu trabalho, em cada um de seus atos (FAZENDA, 1994, p. 31).

Para Japiassú (1976, p.74), a “interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa”. Isso nos chama a atenção para a importância de o professor buscar a criação de projetos em conjunto com outros docentes, ou seja, dessa forma “a interdisciplinaridade será possível pela participação progressiva num trabalho em equipe” (FAZENDA, 2011, p. 94).

As inferências expostas por Japiassú (1976), Fazenda (2011) e Santomé (1998) se assemelham com as apresentadas por Pombo (1993) no que tange o trabalho cooperativo como característica da interdisciplinaridade:

[...] qualquer forma de combinação entre duas ou mais disciplinas com vista à compreensão de um objeto a partir da confluência de pontos de vista diferentes e tendo como objetivo final a elaboração de uma síntese relativamente ao objeto comum. A interdisciplinaridade implica, portanto, alguma reorganização do processo de ensino/aprendizagem e supõe um trabalho continuado de cooperação dos professores envolvidos (POMBO, 1993, p. 13).

A prática interdisciplinar exige do professor uma mudança de postura, uma atitude conforme destaca Fazenda (2011). O professor precisa romper com

o tradicional, ser coerente e buscar ousar, criar e estabelecer parcerias com seus pares e assim integrar diferentes áreas proporcionando contextualização e significado aos objetos de estudo. Ao incorporar uma atitude interdisciplinar, o professor muda a rotina, revisa a sua prática e contamina outros a fazer o mesmo.

2.6 O conceito de percepção

“A percepção é o processo de organizar e interpretar os dados sensoriais recebidos para desenvolver a consciência de si mesmo e do ambiente” (DAVIDOFF, 1983). Assim, a percepção torna-se uma habilidade para captar, processar e entender a informação que nossos sentidos recebem. Por isso, podemos dizer que por meio das vivências adquiridas durante o desenvolvimento das atividades interdisciplinares na escola, os professores se colocam em uma posição privilegiada para aquisição de habilidades cognitivas essenciais para a vida cotidiana pois permitem compreender o ambiente e fazer conexões com o mundo que os rodeia.

O conceito de percepção compartilhamos do pensamento de Chauí (1999) que considera que “mundo percebido é qualitativo, significativo, estruturado e estamos nele como sujeitos ativos, isto é, damos às coisas percebidas novos sentidos e novos valores, pois as coisas fazem parte de nossas vidas e interagimos com o mundo” (p.154). Buscaremos, por meio dos questionários aplicados aos professores supervisores, identificar como a interdisciplinaridade é compreendida nas práticas desenvolvidas nas escolas, considerando que a percepção “é sempre uma experiência dotada de significação” fazendo parte da nossa história de vida e vivências (Chauí, 1999).

A próxima Seção tem como objetivo apresentar a configuração metodológica da investigação segundo os objetivos da pesquisa, assim como traçar o embasamento teórico em que se fundamentam os instrumentos, os procedimentos e as categorias utilizados para analisar e interpretar os dados.

SEÇÃO 3

METODOLOGIA DA PESQUISA

Investigamos o entendimento do conceito de interdisciplinaridade pelos professores supervisores do PIBID-UFSCar ao planejarem e executarem suas práticas na escola. Há aqui, possibilidades de compreendermos as práticas interdisciplinares que, por ventura tenham ocorrido, a partir do desenvolvimento das ações do PIBID-UFSCar, nas escolas envolvidas.

Nesse sentido, a pesquisa de natureza qualitativa foi considerada a melhor opção de abordagem.

Moreira (2002), afirma que esse tipo de pesquisa deve considerar:

- 1) a interpretação como foco. Nesse sentido, há um interesse em interpretar a situação em estudo sob o olhar dos próprios participantes;
- 2) A subjetividade é enfatizada. Assim, o foco de interesse é a perspectiva dos informantes;
- 3) A flexibilidade na conduta do estudo. Não há uma definição a priori das situações;
- 4) O interesse é no processo e não no resultado. Segue-se uma orientação que objetiva entender a situação em análise;
- 5) O contexto como intimamente ligado ao comportamento das pessoas na formação da experiência; e
- 6) O reconhecimento de que há uma influência da pesquisa sobre a situação, admitindo-se que o pesquisador também sofre influência da situação de pesquisa (MOREIRA, 2002, p. 52)

Do ponto de vista dos estudos de Bogdan e Biklen (1994, p. 16):

Ainda que os indivíduos que fazem investigação qualitativa possam vir a selecionar questões específicas à medida que recolhem dados, a abordagem à investigação não é feita com o objetivo de responder a questões prévias ou de testar hipóteses. Privilegiam, essencialmente, a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação.

Assim, buscaremos identificar e analisar situações que não deveriam ser mensuradas apenas numericamente, pois o foco está no caráter subjetivo do objeto analisado, levando-se em consideração as particularidades e experiências dos sujeitos envolvidos.

3.1 Contexto da pesquisa

A pesquisa considera o Edital Capes nº 7/2018 que teve como finalidade selecionar instituições de ensino superior (IES) para desenvolverem projetos de iniciação à docência nos cursos de licenciatura em regime de colaboração com

as redes de ensino, no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Dentre as IES contempladas, podemos indicar a Universidade Federal de São Carlos, a qual contou com 314 licenciandos bolsistas dos campi de São Carlos, Araras e Sorocaba e 37 professores supervisores. Dessa forma, o PIBID-UFSCar envolveu 13 licenciaturas que dividem seus bolsistas em 16 escolas da rede pública de educação em 4 municípios; Araras, São Carlos, Sorocaba e Votorantim.

A opção pelo Edital nº 7/2018 e o respectivo Projeto Institucional do PIBID da Universidade Federal de São Carlos foi devido ao fato que ele se encerrou. Assim o pesquisador teve a oportunidade de analisar uma trajetória de até 18 meses dos professores supervisores. É a partir dessa experiência que buscaremos subsídios para responder a questão de pesquisa à luz de um dos pilares do PIBID-UFSCar que é a interdisciplinaridade.

Destacamos que o pesquisador atuou por 12 meses como supervisor do PIBID na Escola Estadual Professor Marivaldo Carlos Degan no componente Pedagogia. Assim, carrega saberes e experiências que poderão ajudar ou complementar as análises e inferências na escrita deste trabalho.

Gostaríamos de dizer também que grande parte desta investigação foi escrita durante um período de pandemia. Um momento extremamente delicado e nunca antes pensado ou vivido por nenhum de nós, uma vez que, fomos surpreendidos e, num primeiro momento, ou seja, em março de 2020, estávamos sem preparo para as novas recomendações e protocolos.

Naquele momento, a situação se agravava ao passo que o governo brasileiro optou pelo negacionismo e perdeu o controle do comando da pandemia, colocando o Brasil como um dos países epicentros da doença, com mais casos e mortes no mundo.

Em agosto de 2021, momento em que concluímos a pesquisa, o mundo começa a ver novos horizontes, considerando-se a descoberta de vacinas que contribuíram para o controle da pandemia. Apesar disso, devido a escolha negacionista do governo brasileiro que levou à demora na compra de vacinas, vimos com tristeza o número de mortes aumentarem.

Até o momento, mais de meio milhão de brasileiros haviam morrido devido a pandemia de Covid-19. Com certeza, a área da Educação e,

consequentemente, os cursos de licenciatura e as escolas sofreram fortes impactos que interferiram no desenvolvimento de práticas interdisciplinares, considerando-se que adotou-se o ensino híbrido na Educação Básica e o ensino remoto nas universidades.

No próximo item o pesquisador vai detalhar como foi sua experiência na escrita deste trabalho considerando-se a pandemia do novo Coronavírus, denominada de Covid-19.

3.1.1 A escrita no contexto da pandemia

Tudo transcorria na normalidade no início do ano de 2020, apesar das notícias já alertarem para o surto de coronavírus mundo afora. Começou na China e foi se espalhando. Na escola onde lecionávamos, dizíamos que esse vírus nunca chegaria aqui. E as aulas aconteciam, o trabalho continuava e nada de nos preocupar com o vírus. Boa parte dos brasileiros, a exceção de médicos e pesquisadores, achava que estava tudo bem. Até começarem os primeiros casos...

No Brasil, os primeiros casos de covid-19 aconteceram em fevereiro e eram pessoas que tinham estado na Europa. Depois surgiram pessoas contaminadas que tiveram contato com alguém que esteve na Europa e Estados Unidos. Até então não se falava em pandemia. Na escola ainda estava tudo tranquilo e as pessoas diziam que era difícil o vírus chegar em São Carlos. O surto crescia fortemente nos países europeus e aos poucos os casos no Brasil iam aumentando.

A “ficha caiu” em 11 de março quando a Organização Mundial de Saúde declarou que o mundo estava diante de uma PANDEMIA. A partir desse momento, o medo começou a rondar a todos.

Na escola, a insegurança aumentava e o assunto “coronavírus” passou a ser tratado tardiamente como prioridade. Conforme os casos iam aumentando assustadoramente, o governo brasileiro não dava a mínima. De um lado a mídia informava e do outro o governo amenizava. “É só uma gripezinha”, disse o presidente.

Mas as pessoas estavam morrendo, os casos estavam aumentando. O surto e as mortes não eram novidade por aqui. Vimos pela TV o sofrimento na China e na Europa. Por que demoraram tanto tempo para tomar atitudes aqui no Brasil?

Nosso país não se preparou para um possível surto de coronavírus. Quando foi declarada a pandemia, as medidas de contenção do vírus demoraram para acontecer. O governo brasileiro, que muitos já esperavam ser despreparado para governar sem pandemia, imagina com!

No Estado de São Paulo, as aulas foram suspensas a partir de 16 de março. No mês de setembro de 2020 as aulas começaram a voltar, não de forma regular. Apenas pequenos grupos de alunos em um esquema de revezamento. Os professores foram consultados sobre a volta ao trabalho presencial e apenas alguns voltaram. Os professores do grupo de risco permaneceram em home-office. Nas escolas municipais de São Carlos as aulas não voltaram em 2020 e seguiram remotas até cumprir o ano letivo.

Quando as aulas foram suspensas ainda não tínhamos ideia de como a nossa rotina iria mudar. Aliás, como a nossa vida iria mudar! Eu não imaginava que seria tão difícil e desgastante. Lentamente, as normas do home-office iam sendo implementadas pelo governo estadual. Os alunos entraram em recesso e a escola tentava organizar uma volta às aulas totalmente online.

Nas primeiras reuniões à distância, nós professores já sentíamos que não seria fácil. Para muitos a primeira reunião online já foi um desafio. Problemas de conexão com a internet, pouco domínio da tecnologia ou até mesmo ausência de internet e computador em casa. O Estado de São Paulo iniciou um home-office com os profissionais da Educação, mas não perguntou a ninguém se todos tinham condições de realizar as atividades exigidas.

Trabalhar remotamente requer não só habilidades com a tecnologia como também o acesso a ela. Eu tenho em casa internet e computador e considero que tenho facilidade para manipular a tecnologia. Logo quando iniciaram os trabalhos remotos descobri que o meu notebook não funcionava direito, devido a problemas com o microfone e a webcam. Esse foi um primeiro desafio que encontrei. Para poder participar de reuniões online, necessariamente precisava usar o meu celular e isso me causou certo desconforto pois quando recebia uma

chamada, por exemplo, atrapalhava bastante. Mas o meu problema não é nada perto do de muitos colegas professores espalhados pelo Brasil.

E os alunos? A triste realidade brasileira todos nós já conhecemos! E era previsível. Um país que pouco investe em educação e com uma desigualdade social gritante, até aquele momento, já tinha mais da metade de seus estudantes sem acesso às aulas online.

Na escola estadual em que trabalho, assim como em muitas outras, a principal dificuldade dos alunos era o acesso à tecnologia. A maioria dos meus alunos não tinha celular smartphone, internet, computador. Dessa forma, muitos não faziam as atividades porque não tinham como acessá-las online. Para esses alunos sem o acesso, a escola imprimia as atividades e disponibilizava o material para retirada. Em alguns casos, havia alunos que possuíam o acesso, mas não dominavam as ferramentas tecnológicas.

A interação com os alunos também foi um desafio. Nos falávamos pelo WhatsApp, mas muitos não respondiam às mensagens ou simplesmente não questionavam nada. Como não tinham acesso fácil à internet, muitas vezes nossa comunicação não fluía e recebia pouca devolutiva das atividades que preparava.

Um ponto importante que desejo destacar foi o meu estado emocional. Não foi fácil viver nesse "novo normal". Tínhamos que lidar com medos, inseguranças e consequências terríveis que essa pandemia trouxe. De uma hora para outra precisei adaptar minhas aulas para a internet e dividir minha casa com meu ambiente de trabalho. Durante minha formação fui preparado para trabalhar dentro da sala de aula. Uma sala de aula real e não virtual! A aula que eu preparava para o presencial era diferente da aula remota. E a riqueza das interações, das discussões, tudo ficou artificial. O mesmo aconteceu com as aulas do Mestrado e os encontros de orientação. Tudo à distância!

Nesse período de isolamento social passei praticamente todos os dias em minha casa. Fiz escassas visitas à familiares e saía apenas para ir ao mercado ou farmácia. Moro sozinho e a solidão era terrível, apesar de dividir o lar com duas cachorrinhas lindas e nos finais de semana receber a visita do meu companheiro que morava e trabalhava em outra cidade. Adaptar a rotina de descanso, lazer, trabalho e estudo dentro de casa foi difícil.

Para finalizar, posso dizer que amadureci muito durante essa pandemia. Passei a dar mais valor ao meu trabalho, à minha família, à vida. O mundo pós-pandemia deverá mudar, mas o amor entre as pessoas que ficaram separadas por tanto tempo, certamente irá resistir.

Durante meses, não via a hora de poder abraçar bem forte meu pai e minha tia que são idosos e precisavam de cuidados. Na escola, fiquei ansioso para voltar a ver meus alunos, ouvir suas histórias e questioná-los como foi estudar durante a pandemia. As relações que acontecem na escola mexem com a vida tanto do aluno quanto do professor. E ambos ficaram carentes nessa pandemia.

É preciso ser otimista mas sem perder de vista a responsabilidade. A vacina veio! Esperamos que, até o final de 2021, todos os brasileiros tenham tomado a vacina e a pandemia tenha sido controlada!

Voltemos a analisar o PIBID, no contexto de 2018, antes da pandemia.

3.2 O PIBID

O início da carreira docente é um período marcado por crises, descobertas e construção de saberes. É uma fase transição de estudantes a docentes, muitas vezes marcada por sentimentos contraditórios que desafiam cotidianamente o professor e sua prática docente. Dessa forma, se o “trauma” for muito grande, o professor poderá até desistir de sua carreira profissional.

Uma grande dificuldade enfrentada pelo professor em início de carreira é colocar em prática aquilo que estudou durante a graduação, não apenas no que se refere a conteúdos a serem ensinados, mas também a didática e metodologias de ensino. É comum também notar nos professores iniciantes certa insegurança no manejo com seus alunos.

Vários estudos tem mostrado que esses conflitos sofridos pelo professor em início de carreira estão diretamente ligados à sua formação inicial, ou seja, os profissionais não estão recebendo preparo suficiente para enfrentar a nova realidade da escola pública e as demandas hoje existentes.

Para Tedesco (1998) a formação inicial do professor se apresenta de forma insuficiente e aligeirada, não sendo capaz de suprir os desafios da formação docente diante do novo contexto que exige dos profissionais uma série

de competências e habilidades (pensamento sistemático, criatividade, solidariedade, habilidade de resolver problemas, trabalhos em equipe, dentre outros) que não estavam presentes nos cursos de formação.

Em se tratando dos cursos de licenciatura em Matemática, as deficiências quanto à formação de futuros professores, prejudicando a qualidade do ensino, é destacada nos Parâmetros Curriculares de Matemática:

Parte dos problemas referentes ao ensino de Matemática estão relacionados ao processo de formação do magistério, tanto em relação à formação inicial como a formação continuada. Decorrentes dos problemas da formação de professores, as práticas na sala de aula tomam por base os livros didáticos, que, infelizmente, são muitas vezes de qualidade insatisfatória. A implantação de propostas inovadoras, por sua vez, esbarra na falta de uma formação profissional qualificada, na existência de concepções pedagógicas inadequadas e, ainda, nas restrições ligadas às condições de trabalho. (BRASIL, 1997, p.22)

A insatisfação com os atuais modelos formativos, principalmente nos cursos de licenciatura, tem sido motivo de várias pesquisas no âmbito da formação ideal ou necessária do professor do Ensino Básico (Azanha, 2004).

Gama (2009) destaca a necessidade de políticas públicas de formação, integração e/ou socialização docente, que minimizem a hostilidade ao recebimento dos professores iniciantes e promovam pesquisas mais específicas sobre espaços coletivos de reflexão que apontem e/ou sistematizem alternativas de apoio para uma iniciação à docência menos traumática.

É nesse contexto que, em 2007, é criado pelo Ministério da Educação (MEC) o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBIB, como um programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Sua principal finalidade é melhorar a qualidade de formação docente bem como contribuir para elevação do padrão da qualidade da Educação Básica, antecipando o vínculo entre os futuros professores e as salas de aula da rede pública, através da articulação entre a educação superior (por meio das licenciaturas), a escola e os sistemas estaduais e municipais.

Para que os licenciandos bolsistas sejam acompanhados e orientados, há também bolsas para coordenadores (docentes das instituições superiores) e supervisores (docentes da rede pública). O trabalho em parceria dos licenciandos, coordenadores e supervisores, gera uma rica interação e troca de experiências, favorecendo a articulação entre a teoria e prática em um

movimento dinâmico de formação recíproca.

Segundo o Relatório de Gestão PIBID 2009-2013, da Diretoria de Educação Básica Presencial – DEB/CAPES (p.27)

Ao ser lançado, em 2007, a prioridade de atendimento do PIBID eram as áreas de Física, Química, Biologia e Matemática para o ensino médio, dada a carência de professores nessas disciplinas. No entanto, com os primeiros resultados positivos, as políticas de valorização do magistério e o crescimento da demanda, a partir de 2009, o programa passou atender a toda a Educação Básica, incluindo educação de jovens e adultos, indígenas, campo e quilombolas. Atualmente, a definição dos níveis a serem atendidos e a prioridade das áreas cabem às instituições participantes, verificada a necessidade educacional e social do local ou da região (BRASIL, 2013, p.27).

Algumas iniciativas do governo no âmbito da formação dos profissionais do magistério, como o PIBID por exemplo, se consolidam com a promulgação do Decreto nº 6.755 de 2009⁵. Neste documento são estabelecidos princípios básicos orientadores das políticas de formação docente do Ministério da Educação. Em seu Artigo 3º, destacamos alguns dos objetivos dessa política:

Art. 3º - São objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

I - Promover a melhoria da qualidade da educação básica pública;

[...]

V - Promover a valorização do docente, mediante ações de formação inicial e continuada que estimulem o ingresso, a permanência e a progressão na carreira;

[...]

X - Promover a integração da educação básica com a formação inicial docente, assim como reforçar a formação continuada como prática escolar regular que responda às características culturais e sociais regionais (BRASIL, 2009).

Podemos dizer que a busca pela efetivação desses objetivos fortaleceu o PIBID enquanto uma política institucional de formação de professores. Nesse sentido, o Decreto nº 7.219/2010 que regulamenta o PIBID, reforça a consolidação do Programa garantindo sua continuidade na agenda das políticas públicas educacionais. Ainda de acordo com o decreto, ficam definidos no artigo 3º os objetivos do PIBID:

I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

II - contribuir para a valorização do magistério;

⁵ Instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências.

III - elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

IV - inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;

V - incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e

VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2010).

Ao longo dos anos, os Relatórios de Gestão publicados pela CAPES mostram o Programa crescendo em número de Universidades contempladas e bolsas concedidas.

3.2.1 O PIBID-UFSCar

A Universidade Federal de São Carlos – UFSCar participa do PIBID desde o primeiro edital publicado pelo MEC em 2007. Desde então é crescente e cada vez mais sólida a parceria da Universidade com as escolas públicas estaduais e municipais no âmbito do projeto institucional, o que intensifica os laços de colaboração e expande as parcerias para outros projetos.

O objetivo geral do PIBID – UFSCar é desenvolver, de forma compartilhada e colaborativa, atividades que auxiliem na formação inicial dos licenciandos e na formação continuada de professores da Educação Básica, bem como incidam de forma positiva na melhoria do processo de ensino-aprendizagem dos alunos da escola. De acordo com Sousa (2010)

Ressalta-se ainda que, a proposta da UFSCar para o PIBID dá-se como formação inicial e continuada dos professores, como extensão articulada ao ensino e à pesquisa em Educação, em que todos os elementos da tríade aluno-professor-conteúdo, aprendidos no contexto de uma realidade educativa *concreta* (Kosik, 2002) são analisados e investigados de modo inter-relacionado (SOUSA, 2010, p.3).

Segundo o Edital 2018 do PIBID-UFSCar, cujo projeto é intitulado “Parceria colaborativa entre universidade e escola: contribuições para a iniciação à docência”, os licenciandos foram orientados no sentido de “aprofundar e

consolidar os conceitos de colaboração e interdisciplinaridade” (Projeto Institucional PIDIB-UFSCar, 2018, p. 1).

Para isso, o projeto prevê sua vinculação ao *Núcleo de Formação de Professores da UFSCar*⁶ e esses conceitos se constituirão em dois pilares da iniciação à docência: 1) A **colaboração** entendida enquanto metodologia de formação de professores que articula a universidade e a escola e 2) A **interdisciplinaridade** enquanto metodologia que propicia a articulação entre diferentes áreas do conhecimento de forma a promover atividades teórico-práticas (PROJETO INSTITUCIONAL DO PIDIB-UFSCAR 2018, p. 1).

O PIBID-UFSCar, ao priorizar a postura do professor investigador e relações entre teoria e prática, tendo como princípios norteadores a colaboração e a interdisciplinaridade, o projeto adquire uma identidade e características próprias. Essas características são destacadas por Sousa (2010, p. 4):

A perspectiva de integrar ensino, pesquisa e extensão fundamenta um plano de trabalho que tem como meta desenvolver ações educacionais, sob a dimensão do professor investigador tendo sua extensão teórico-prática revertida à comunidade escolar.

Baseando-se nessas características e levando em consideração que a interdisciplinaridade é uma das ideias centrais que fundamentam o PIBID-UFSCar, consideramos relevante investigar as percepções do conceito de interdisciplinaridade dos professores supervisores, que são os orientadores dos licenciandos na sala de aula.

Na próxima subseção apresentaremos os Subprojetos do PIBID-UFSCar no âmbito do projeto institucional do Edital de 2018, com o objetivo de conhecer a estrutura em que os projetos se desenvolveram e se integraram.

3.1.2 Subprojetos do PIBID-UFSCar do Edital 2018

Subprojetos:

	Componente (s)
1	Biologia, Química, Física, Educação Física, Língua Inglesa, Língua Espanhola, Filosofia e Arte
2	Matemática
3	Pedagogia

⁶ Núcleo destinado a projetos de ensino, pesquisa e extensão na área de formação inicial e continuada de professores. Tem como objetivo a integração da Universidade com os demais sistemas de ensino e contínua melhoria da qualidade da educação.

Panorama geral dos subprojetos:

Subprojeto 1:

	Componentes	Município
Núcleo 1	Educação Física	São Carlos-SP
	Filosofia	São Carlos-SP
Núcleo 2	Língua Espanhola	São Carlos-SP
	Língua Inglesa	São Carlos-SP
Núcleo 3	Arte (Música)	São Carlos-SP
	Filosofia	São Carlos-SP
Núcleo 4	Biologia	São Carlos-SP
	Física	São Carlos-SP
Núcleo 5	Biologia	Araras-SP
Núcleo 6	Física	São Carlos-SP
	Química	São Carlos-SP
Núcleo 7	Física	Araras-SP
	Química	Araras-SP
Núcleo 8	Física	Votorantim-SP
	Química	Sorocaba-SP
		Votorantim-SP
Núcleo 9	Biologia	Votorantim-SP

Subprojeto 2:

	Componente	Município
Núcleo 1	Matemática	São Carlos-SP
		Sorocaba-SP

Subprojeto 3:

	Componentes	Município
Núcleo 1	Pedagogia (Educação Especial)	São Carlos-SP

Núcleo 2	Pedagogia	São Carlos-SP
Núcleo 3	Pedagogia	Sorocaba-SP

3.3 Os sujeitos da pesquisa

São 41 o número total de professores supervisores que atuaram no PIBID-UFSCar selecionados do Edital Capes nº 07/2018. Deste total, selecionamos como amostra os 23 professores que atuaram em escolas na cidade de São Carlos, a mesma do pesquisador.

Obtivemos como retorno, as respostas de sete professores aqui designados como “A”, “B”, “C”, “D”, “E”, “F” e “G”.

Professor	Componente Curricular	Escola
A	Música	E1
B	Pedagogia (Educação Especial)	E2
C	Língua Portuguesa	E3
D	Química	E4
E	Biologia	E5
F	Arte	E6
G	Matemática	E7

3.4 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta de dados, em um primeiro momento, optamos por um questionário com perguntas abertas, o que permite aos sujeitos liberdade para expressar suas opiniões e percepções. Após o exame de qualificação, seguindo a sugestão da banca examinadora, elaboramos um outro questionário denominado de complementar, o qual teve por objetivo caracterizar, individualmente, cada um dos sete sujeitos envolvidos.

Gil (1999, p.128), define o questionário “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”

Triviños (1987, p.38) destaca que em uma investigação qualitativa a participação do sujeito é um dos elementos do fazer científico do pesquisador e cita o questionário aberto como importante instrumento de coleta de dados.

No primeiro questionário, optamos por perguntas abertas pois elas permitem maior liberdade de escrita sem influências de respostas pré-estabelecidas pelo pesquisador. Dessa forma, os professores escreveram aquilo que lhe vieram à mente, construindo o raciocínio baseando-se em suas vivências, ocorridas no período de 18 meses, de 2018 a 2020, sem serem induzidos e podendo emitir opiniões.

O segundo questionário, denominado de complementar, teve por objetivo caracterizar, individualmente, cada um dos sete sujeitos envolvidos.

3.5 Procedimento para a análise dos dados

3.5.1. Primeiro questionário

O primeiro questionário aplicado foi composto por seis questões abertas e enviado aos professores por e-mail, em 2020, durante o contexto pandêmico. Foi escrito na plataforma online Google Formulários⁷, por ser uma ferramenta mais prática para os professores responderem, pois não havia a necessidade de enviar um e-mail com o formulário respondido e pode ser facilmente acessada pelo celular. Como a coleta de dados ocorreu após declaração de pandemia⁸ do novo coronavírus, seguindo os protocolos sanitários nenhuma abordagem ocorreu de forma presencial.

As questões formuladas foram as seguintes:

- 1) Comente como eram **planejadas** as atividades desenvolvidas na escola, no âmbito do PIBID-UFSCar.
- 2) Comente como eram **desenvolvidas** as atividades na escola, no âmbito do PIBID-UFSCar.
- 3) O desenvolvimento das atividades ocorria como o planejado? Justifique.

⁷ O Google Formulários é um serviço gratuito para criar formulários online.

⁸ Em 11/03/2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou pandemia de COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2).

- 4) Quais as facilidades e dificuldades encontradas no processo desde o planejamento até o desenvolvimento das atividades. Você pode escrever um texto ou citar em forma de itens.

FACILIDADES	DIFICULDADES

- 5) Para você, o que é interdisciplinaridade?
- 6) Você considera que as práticas desenvolvidas pelo PIBID na sua escola foram interdisciplinares? Justifique/Dê exemplos.

As questões 1 e 2 tinham por objetivo analisar o processo de criação e execução das atividades desenvolvidas em sala de aula. Estamos nos referindo ao planejamento das ações. Segundo Fazenda (2002, p.19)

A lógica que a interdisciplinaridade imprime é a da invenção, da descoberta, da pesquisa, da produção científica, porém gestada num ato de vontade, num desejo planejado e construído em liberdade (FAZENDA, 2002, p.19).

Buscamos nas escritas dos professores, analisar se ações desenvolvidas pelo PIBID-UFSCar foram planejadas ou não de forma interdisciplinar e de que forma ocorreram. Nem sempre uma atividade planejada pode ser considerada uma atividade interdisciplinar, considerando-se que, no PIBID-UFSCar, havia atividades que eram desenvolvidas de forma disciplinar, porém sem o planejamento corria-se o risco de o professor propor algo desconexo com aquilo que pretendia ensinar.

Para a análise das questões 1 e 2, também buscamos em Fazenda (2002) o conceito de “atitude interdisciplinar” para embasar a análise da criação e execução das atividades na sala de aula. A autora afirma que

A atitude interdisciplinar do professor deve ser construída pelo autoconhecimento inicial, refletindo sobre sua própria prática educativa, procurando o significado para a sua vida e a de seus alunos, tornando-a um processo contínuo de construção de novos saberes, não abandonando suas práticas coerentes e consequentes, mas atualizando-as e compartilhando-as com seus pares. O professor deve ser um provocador de dúvidas, um incitador a reflexões e questionamentos, uma pessoa que sabe o momento certo de interferir, mas que ao mesmo tempo aprende com seus alunos (FAZENDA 2002, p.56-57).

Assim, “a aquisição de uma atitude interdisciplinar envolve, pois, um universo de tramas, experiências e pensamentos, que constituem a lógica singular de um, sua marca registrada, aquela que nos define como professores” (FAZENDA, 2002, p.24).

As questões 3 e 4 referiam-se ao desenvolvimento da atividade, tendo em vista que nem sempre aquilo que planejamos se concretiza fielmente segundo um *script*. Durante a execução poderia acontecer diversas situações que interfeririam no desenvolvimento da atividade. Desde problemas técnicos como a falta de energia elétrica ou a falha em equipamentos eletrônicos, a rotina da escola, como também a dificuldade do professor em entender o conceito de interdisciplinaridade e por isso desenvolver práticas disciplinares ou multidisciplinares. Nesse sentido, Fazenda (2008, p. 118) destaca também que

[...] os contextos sociais, econômicos e políticos que ainda mantemos em nossa sociedade, entre eles a instituição escola, nos colocam amarras que tornam uma ação interdisciplinar um grande e difícil desafio de ousadia.

Após escreverem como planejavam as atividades, como as executavam e se a execução havia sido satisfatória, a questão 5 tinha por objetivo analisar se o professor conseguiu perceber o conceito de interdisciplinaridade.

As questões anteriores foram elaboradas de forma que o professor pudesse construir suas ideias aos poucos, lembrando a sua participação no PIBID-UFSCar até responder de fato o que seria para ele o conceito de interdisciplinaridade.

Consideramos que nas questões anteriores os professores puderam escrever um pouco sobre suas percepções sobre o conceito de interdisciplinaridade até elaborarem de fato um conceito próprio, baseado em suas vivências e conhecimentos acumulados ao longo da vida profissional.

Tendo em vista que na questão 5 o professor elaborou um conceito para interdisciplinaridade, na sexta e última questão o professor nos informaria se as práticas desenvolvidas pelo PIBID na escola foram de fato interdisciplinares. Acreditamos que após responder as questões anteriores, o professor teria mais embasamento para sustentar seu parecer sobre as práticas desenvolvidas no PIBID-UFSCar.

Após a coleta dos questionários, fizemos uma primeira análise que foi dividida em dois momentos: análise vertical e análise horizontal.

Em um primeiro momento analisamos as respostas de cada um dos professores considerando as características e dificuldades apresentadas, com o propósito de conhecer e criar familiaridade com todo o material e criamos quadros com as respostas dos questionários como pode ser observado na Seção 4. Essa primeira organização do material denominamos análise vertical.

Posteriormente, para cada questão analisamos os pontos de convergência e regularidades presentes nas produções escritas de cada professor. Este momento é denominado análise horizontal e pode ser compreendido mais adiante com auxílio da coluna “Educando o olhar” da tabela onde foram organizadas as respostas dos questionários presentes na Seção 4.

Em um segundo momento, convidamos os participantes a responderem um questionário complementar com intuito de conhecer melhor os sujeitos com foco em seus percursos formativos. Consideramos que a formação do professor influencia sua prática e conseqüentemente sua percepção do conceito de interdisciplinaridade.

3.5.2 Segundo questionário - complementar

1) Qual a sua idade?

Prof. A	Prof. B	Prof. C	Prof. D	Prof. E	Prof. F	Prof. G
38	31	39	32	50	49	32

2) Em qual dessas classificações de "raça/cor" você se considera?

Branco	Prof. A, Prof. B, Prof. C, Prof. D, Prof. E, Prof. F, Prof. G.
Preto	
Pardo	
Amarelo	
Indígena	
Prefiro não declarar	

3) Sua formação no Ensino Fundamental foi:

Inteiramente em escola pública	Inteiramente em escola particular	Parte em escola pública e parte em escola particular
Prof. B Prof. C Prof. E Prof. F Prof. G	Prof. D	Prof. A

4) Sua formação no Ensino Médio foi:

Inteiramente em escola pública	Inteiramente em escola particular	Parte em escola pública e parte em escola particular
Prof. B Prof. C Prof. E Prof. F Prof. G	Prof. A Prof. D	

5) Instituição de Ensino em que cursou a graduação, nome do curso e ano de conclusão:

	Instituição	Curso	Ano
Prof. A	Universidade Federal de São Carlos	Licenciatura em Música	2007
Prof. B	Universidade Federal de São Carlos	Licenciatura em Educação Especial	2014
Prof. C	Universidade Federal de São Carlos	Licenciatura em Letras – Português / Espanhol	2004

Prof. D	Universidade Federal de São Carlos	Licenciatura em Química	2013
Prof. E	Universidade Estadual Paulista	Bacharelado em Ciências Biológicas	1997
Prof. F	Faculdade de Educação São Luís	Licenciatura em Educação Artística	1995
Prof. G	Universidade Estadual Paulista	Licenciatura em Matemática	2010

6) Possui outra graduação? Qual?

Prof. A	Não	
Prof. B	Não	
Prof. C	Sim	Licenciatura em Pedagogia (EaD) – Uninove/Bauru (2011).
Prof. D	Sim	Licenciatura em Pedagogia – Unifran (2017).
Prof. E	Sim	Licenciatura em Ciências Biológicas – Centro Universitário Barão de Mauá (1998).
Prof. F	Não	
Prof. G	Não	

7) Possui Pós-Graduação? Descreva o(s) nome(s) do(s) curso(s), local e data de conclusão.

Prof. A	Sim	Especialização em DI para EaD – UNIFEI (2011). Mestrado em Educação Escolar – UNESP/Araraquara (2018).
Prof. B	Sim	Mestrado em Educação Especial – UFSCar (2017). Doutorado em Educação Especial – UFSCar (2020).
Prof. C	Sim	Especialização em Psicopedagogia Institucional (EaD) – Universidade Castelo Branco/São Carlos (2007).

Prof. D	Sim	Mestrado em Química – UFSCar (2016).
Prof. E	Sim	Especialização no Ensino de Biologia – USP (2013). Especialização em Metodologia de Ensino em Ciências Naturais – USP (2018).
Prof. F	Sim	Especialização em Artes Plásticas.
Prof. G	Sim	Mestrado em Matemática – UNESP/Rio Claro (2017).

8) Escreva, se desejar, cursos complementares realizados que considere importantes em sua formação docente.

Prof. A	Curso de flauta doce – Yamaha: Sopro Novo (2009).
Prof. B	Muitos cursos na área da Educação Especial.
Prof. C	
Prof. D	
Prof. E	
Prof. F	Curso de Musicalização em Pré-Escola.
Prof. G	

9) Há quanto tempo você leciona na Educação Básica?

Até 3 anos	4 a 7 anos	8 a 10 anos	10 a 15 anos	Mais de 20 anos
	Prof. B Prof. D	Prof. G	Prof. A Prof. C	Prof. E Prof. F

10) Já lecionou na Educação Superior? Se sim, por quanto tempo?

Sim	Não
Prof. A – 2 anos	Prof. B Prof. C Prof. D Prof. E Prof. F

	Prof. G
--	---------

11) Qual a sua carga horária semanal de trabalho?

Prof. A	Prof. B	Prof. C	Prof. D	Prof. E	Prof. F	Prof. G
40h	24h	24h	40h	40h	20h	40h

12) Possui acúmulo de cargo?

Sim	Não
	Prof. A, Prof. B, Prof. C, Prof. D, Prof. E, Prof. F, Prof. G.

13) Há quanto tempo leciona na escola em que atua/atuou no PIBID?

Prof. A	Prof. B	Prof. C	Prof. D	Prof. E	Prof. F	Prof. G
5 anos	4 anos	8 anos	2 anos	3 anos	8 anos	5 anos

14) Há quanto tempo atua/atuou no PIBID?

Prof. A	1 ano e meio.
Prof. B	1 ano.
Prof. C	5 anos como supervisor e 2 anos como “colaborador”.
Prof. D	3 anos entre bolsista da licenciatura e supervisor.
Prof. E	1 ano na atual escola e mais de 3 anos na escola anterior.
Prof. F	2 anos.
Prof. G	1 ano.

Ao analisar as respostas, constatamos que, todos os professores se consideram brancos e possuem idades variando de 31 a 50 anos. A maioria cursou a educação básica e graduação em instituições públicas. Destacamos que os professores buscaram por formação continuada e todos concluíram ao

menos uma pós-graduação, sendo que três deles também cursaram outra graduação.

Nenhum professor possui acúmulo de cargo e suas jornadas de trabalho variam de 20h a 40h sendo que a maioria trabalha com a carga máxima.

Com relação ao tempo de magistério, consideramos cinco intervalos de experiência docente, porém nosso foco concentrou-se nos intervalos extremos, ou seja, desejamos saber se o professor é iniciante ou está no fim de carreira.

Por fim, consideramos importante destacar qual o tempo de experiência dos professores atuando pelo PIBID e o tempo de trabalho na escola em que o Programa atua. Acreditamos que um tempo maior de trabalho em uma mesma escola, facilita a criação de vínculos, bem como, pode permitir ao professor um conhecimento maior dos estudantes e das dinâmicas escolares, o que pode influenciar em suas práticas, dentre elas, as interdisciplinares.

3.6 Categorias de análise

Considerando as respostas dos dois questionários e sua relação com a questão de pesquisa *“Como as práticas interdisciplinares dos subprojetos do PIBID-UFSCar são percebidas sob o ponto de vista dos professores supervisores?”*, elegemos para a análise dos dados uma macro categoria denominada de **Interdisciplinaridade** e três micro categorias intituladas: **Práticas Possíveis, Práticas Impossíveis e Definição do conceito de interdisciplinaridade.**

Elegemos uma categoria macro por considerar que a interdisciplinaridade é a essência desse trabalho e por isso abarca todas as discussões no âmbito da questão de pesquisa.

As denominadas micro categorias estão relacionadas às práticas interdisciplinares, que podem ser desenvolvidas no contexto escolar e por este motivo permeiam as discussões da categoria macro.

Ao estudá-las, através das respostas dos questionários, elegemos elementos para configuração do conceito de interdisciplinaridade sob o ponto de vista dos sujeitos dessa pesquisa, ou seja, essas micro categorias nos guiaram

no sentido de responder a questão de pesquisa que tem como objeto as percepções dos supervisores sobre práticas interdisciplinares.

SEÇÃO 4

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nessa seção apresentamos as respostas dos questionários e discorremos sobre os diferentes temas que emergiram das produções de cada professor. Esses temas foram interpretados a partir das 3 subcategorias de análise: **práticas interdisciplinares possíveis, práticas interdisciplinares impossibilitadas e definição do conceito de interdisciplinaridade.**

Ao analisarmos as questões elaboramos tabelas com as respostas dos professores. Ao mesmo tempo, indicamos na coluna “Educando o olhar” as ideias centrais das respostas para podermos analisá-las à luz da teoria estudada.

Optamos pela análise por professor pois ao analisar as questões separadamente, percebemos inconsistências no decorrer das falas dos professores, com repetições de uma mesma ideia ou falas contraditórias. Além disso, consideramos que fragmentar a análise por questões pode ocasionar interpretações errôneas das falas, uma vez que as perguntas do questionário se complementam.

As respostas do questionário encontram-se no Apêndice A deste trabalho.

Educando o olhar para o professor A

O professor “A” foi o único que deixou de responder uma questão, no caso, a número 1 que trata sobre o planejamento das atividades desenvolvidas na escola. No decorrer de sua fala nas outras questões, não fica explícito de que forma eram planejadas as atividades, porém podemos afirmar que havia planejamento uma vez que o professor considera que as atividades ocorriam em grande parte como o planejado, necessitando algumas vezes de ajustes “devido aos imprevistos comuns na rotina da escola”.

No decorrer do processo de planejamento e execução das atividades na escola, o professor “A” cita a adesão dos estudantes como uma facilidade no desenvolvimento das ações, por se tratar de “atividades diferenciadas”, sem

especificar, entretanto, como eram essas atividades ou o porquê delas serem diferenciadas. Em contrapartida, uma dificuldade citada pelo professor é a incompatibilidade de horários para reuniões da equipe do PIBID: licenciandos, supervisores e coordenadores de área. Consideramos que esse momento de reunião entre os segmentos é fundamental para o planejamento e desenvolvimento dos subprojetos, além de estar previsto no Projeto Institucional. Porém, temos consciência da dificuldade para conciliar as agendas dos três segmentos, tendo em vista as diferentes demandas e muitas vezes sobrecarga de tarefas dos alunos da licenciatura, professores da Educação Básica e professores da Universidade.

Ao ser questionado sobre o conceito de interdisciplinaridade, o professor “A” afirma que “[interdisciplinaridade] é quando um mesmo tema é abordado por diversas áreas do saber”, citando como exemplo a área em atuação, a Música, e a Matemática.

Notamos pela fala do professor “A” que sua percepção com relação ao conceito de interdisciplinaridade está relacionada ao desenvolvimento de atividades de um mesmo tema por diferentes áreas do conhecimento, no caso da escola, pelas disciplinas. O professor não cita de que forma esse trabalho pode ser desenvolvido, assim, consideramos que dependendo da intencionalidade das ações a prática desenvolvida pode não ser interdisciplinar, como podemos observar na última fala do professor “A” que afirma nem sempre ter desenvolvido práticas interdisciplinares, sendo “a maioria dos conteúdos [...] trabalhados de maneira disciplinar”.

Ao relatar que as atividades nem sempre eram desenvolvidas de forma interdisciplinar, o professor “A” expõe que falta uma integração entre as áreas, o que é essencial para um trabalho interdisciplinar.

Educando o olhar para o professor B

O professor “B” descreve de forma clara e explicativa como se deu o planejamento e desenvolvimento das atividades. Em sua fala notamos pontos em consonância com o Projeto Institucional, merecendo destaque o planejamento coletivo e a preocupação em atender as especificidades dos estudantes.

O ato de planejar não implica necessariamente em sucesso no desenvolvimento das atividades, porém acreditamos que facilita o trabalho e prevê uma intencionalidade nas ações. O professor “B” destaca que apesar das atividades sempre serem planejadas, por vezes ocorriam imprevistos como por exemplo, “a professora da sala comum não deu abertura para realização de alguma proposta”. O professor “B” leciona Educação Especial e é fundamental a parceria entre ele e o professor titular da turma. A partir do momento em que o desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola esbarra em falta de colaboração de outros professores, podemos dizer que o professor que não deu abertura não está preparado para um trabalho em equipe ou este não entende a importância de abrir-se ao novo e experimentar novas formas de ensinar. Apesar desse inconveniente, o professor “B” reafirma que de maneira geral a maioria das ações ocorreriam “de maneira como planejado, até porque os alunos atuam no modelo de ensino colaborativo, no qual planejam em consonância com a professora da sala”. Mais uma vez o professor destaca a questão da importância das parcerias.

Assim como o professor “A” comentou, o professor “B” também coloca como facilidade no desenvolvimento das ações o “desempenho dos alunos e resposta positiva a propostas por parte da escola e das professoras das salas”. Ou seja, entendemos que houve um feedback entre todos os envolvidos, o que é fundamental para a construção de novas ações corretivas ou de aprofundamento. As parcerias também surgem como facilitadoras com destaque a sintonia da equipe PIBID – licenciandos, supervisores e coordenadores de área.

Com relação as dificuldades para desenvolverem as ações planejadas, o professor “B” destaca a

Insegurança de alguns bolsistas, falta de abertura de algumas professoras em entender a proposta do PIBID. Na elaboração as atividades do projeto interdisciplinar as supervisoras tiveram mais dificuldades para os alunos entenderem a interdisciplinaridade (Professor “B”, 2020).

Notamos que mais uma vez o Professor “B” salientou que por vezes faltava abertura de outros professores da escola para desenvolverem parcerias.

O que nos chama a atenção é o fato das supervisoras encontrarem “dificuldades para os alunos entenderem a interdisciplinaridade.” Não está claro quais são esses alunos, se são os da Educação Básica, os da Educação Especial ou os Licenciandos. Tendo em vista que os licenciando recebem formações e orientações, acreditamos que a professora esteja falando dos alunos da escola. A melhor forma de fazer com que os alunos da Educação Básica compreendam o que é interdisciplinaridade, é de fato desenvolvendo atividades em sala de aula sob a orientação dos professores. O aluno não precisa saber o que é interdisciplinaridade para fazer uma atividade interdisciplinar. A construção do conceito pelo aluno acontecerá na prática e a partir do momento em que ele perceber que as disciplinas se integram, ou seja, quando começam a romper a barreira da fragmentação.

Mais uma vez temos uma percepção do conceito de interdisciplinaridade que consiste em “algo comum a duas áreas ou mais”, ou seja, um “trabalho e parceria conjunto com outra área”. Notamos então semelhanças dessa percepção com a do professor “A” e mais uma vez não há uma descrição de como desenvolver essa parceria.

Ressaltamos que se não há uma integração das áreas, não basta apenas o tema ser comum, pois aí cada professor tende a realizar a atividade com foco na sua área de conhecimento, tornado a atividade disciplinar.

Apesar disso, a professora destaca que as atividades desenvolvidas pelo PIBID foram interdisciplinares e cita como exemplo uma atividade desenvolvida por duas áreas de forma que fica claro que houve uma integração das áreas, porém faltam dados para avaliarmos o quanto essas integrações foram significativas ou geraram impactos na aprendizagem, porém acreditamos que esse seja um passo importante na construção de uma prática interdisciplinar.

Por fim, o professor “B” destaca que

A interdisciplinaridade é o quesito mais desafiador no PIBID, tanto para os alunos, quanto para as supervisoras, pois é algo que nos tira de nossa zona de conforto e nos faz pensar como as duas áreas estão ligadas, a importância da parceria, assim como faz a gente pensar em como fazer isso em cada realidade escolar. (Professor “B”, 2020).

Concordamos com o professor “B” quando afirma que desenvolver atividades interdisciplinares nos tira de nossa zona de conforto. O professor que não se permite mudar estratégias, aprender novas metodologias, replanejar e

refletir a sua própria ação, encontrará grandes obstáculos para desenvolver uma prática interdisciplinar ou talvez nunca conseguirá construir o conceito de interdisciplinaridade, pois carecem de vivências.

Educando o olhar para o professor C

O planejamento das atividades segundo o professor C ocorria de forma semanal e envolvia os três segmentos do PIBID – supervisor, licenciandos e coordenador de área. O professor também destaca o uso da tecnologia na comunicação entre os segmentos no sentido de fortalecimento do planejamento. Considerando que os professores supervisores, licenciandos e professores da Universidade possuem diferentes demandas e horários de trabalho variados, a tecnologia é uma excelente aliada no processo de planejamento de ações, otimizando tempo e propiciando diálogo constante.

Notamos que o professor C se preocupou em garantir que todos os seus alunos participassem das atividades do PIBID e ainda se propôs a buscar parcerias com outros professores para desenvolver atividades em outras turmas da escola. Porém, ao se referir ao trabalho com outras turmas, o professor C diz: “isso quando conseguimos trabalhar em conjunto com outros professores”, o que sugere dificuldades em estabelecer parcerias com outros docentes.

Consideramos a parceria como essencial para um trabalho interdisciplinar, porém temos consciência dos obstáculos enfrentados pelos docentes no dia a dia da escola, que muitas vezes dificulta ou impossibilita um trabalho colaborativo. Além disso, também destacamos que nem todos os docentes se sentem confortáveis em desenvolver atividades colaborativas e fecham as portas para as parcerias, como podemos notar na fala do professor C:

A interdisciplinaridade está longe de ser contemplada na escola. É triste, mas, infelizmente, barramos no individualismo, no medo de propor algo diferente, no excesso de trabalho, no currículo a ser cumprido, na crença de que as coisas não mudam, ou melhor, os alunos não mudam (Professor C, 2020).

Segundo o professor C, as dificuldades enfrentadas na escola não se restringem apenas ao estabelecimento de parcerias, mas também ao desenvolvimento do próprio planejamento das atividades do PIBID. O professor destaca duas situações que podem afetar o desenvolvimento das ações

planejadas: o interesse dos estudantes da turma e as alterações da rotina escolar. O professor afirma que nem sempre aquilo que foi planejado era de fato executado. Nos chama atenção o professor relatar baixa participação dos alunos nas atividades propostas. Isso nos permite supor que os temas trabalhados em sala de aula não eram de interesse dos alunos. Ao relatar mudanças no planejamento devido à baixa participação ou imprevistos na rotina escolar, notamos que o professor se preocupou em corrigir o rumo das ações. Esse replanejamento é importante para obtenção de resultados satisfatórios e êxito na aplicação das atividades. Insistir em um modelo que não está dando certo é desgastante para o professor e para o aluno, comprometendo a aprendizagem.

No dia a dia da escola, esse replanejamento do professor é marcado por um sentimento de frustração, que muitas vezes fazem a profissão docente ser colocada em xeque, como podemos observar na fala do professor:

Um fato marcante foi um dia que fui fazer uma piada com a bolsista sobre as atividades não saírem como planejávamos e ela caiu no choro, querendo desistir. De repente, tive que consolar a bolsista e fazê-la entender que o nosso dia a dia é assim mesmo, temos que nos reinventar a cada momento (Professor C, 2020).

Notamos por essa fala que o professor não se acomoda nas adversidades e utiliza de diferentes estratégias para alcançar seus objetivos.

Ao afirmar que havia planejamento das ações e que a execução ocorria, mesmo que parcialmente, podemos dizer que para o professor C as práticas interdisciplinares são possíveis e ocorriam na escola. Para este professor,

Interdisciplinaridade é quando conseguimos trabalhar um mesmo tema, dentro de um projeto, contemplando as diversas disciplinas, onde cada uma pode contribuir de acordo com suas perspectivas sobre o tema abordado (Professor C, 2020).

Notamos que o professor C destaca a colaboração com outras disciplinas, mas não está evidente nas afirmações a importância da integração entre as diferentes áreas. Dessa forma, o trabalho desenvolvido corre o risco de ser disciplinar e assim perder a intencionalidade interdisciplinar.

Educando o olhar para o professor D:

Segundo o professor D, as atividades eram planejadas de forma colaborativa (supervisores, licenciandos e coordenadores de área) em reuniões quinzenais e levando em consideração duas frentes: “disciplinares” e “interdisciplinares”.

As atividades disciplinares ocorriam em consonância com os conteúdos que estavam sendo ministrados pelo professor em sala de aula. Já as atividades interdisciplinares abordavam assuntos diversos e segundo o professor D, os licenciandos tinham liberdade para elaborarem atividades levando em consideração a realidade dos estudantes da escola. Não fica evidente como os licenciandos chegavam à conclusão de qual seria a realidade dos estudantes da escola e como isso influenciava no planejamento das atividades.

No decorrer das falas do professor D, notamos que essa “liberdade” que era dada aos licenciandos, nem sempre ocorria. Segundo o professor, algumas vezes foi necessário

impor certos limites em relação ao tipo de atividade que os alunos bolsistas tanto de Química quanto de Filosofia queriam desenvolver, pois os mesmos apresentavam-se bastante resistentes ao “não” e não gostavam de ser criticados/corrigidos, no entanto algumas vezes foram necessárias (Professor D, 2020).

Pelas demais falas do professor D, não fica evidente se existia algum problema de relacionamento com os licenciandos e nos surpreende o fato deles reagirem negativamente a uma orientação, o que pode sugerir o não entendimento por parte dos licenciandos de que o professor supervisor é um agente formador. Por outro lado, também não temos evidências do porquê algumas atividades elaboradas pelos licenciandos não eram aceitas por parte do supervisor.

Destacamos que o planejamento das ações, segundo o professor “D”, levava em consideração alguns imprevistos que podem ocorrer na escola e dessa forma facilitava a aplicação daquilo que foi planejado. O professor “D” afirma que

[...] a maior parte das horas semanais relacionadas ao projeto eram destinadas ao planejamento das atividades e nesse momento considerávamos empecilhos como: as datas do calendário escolar, o tempo utilizado para realizar a atividade, se precisaríamos pedir aos outros professores para utilizar um tempo de sua aula e as limitações

de cada escola, evitando ao máximo nos deparar com problemas como a falta de sala disponível para passar um vídeo ou fazer uma peça de teatro, por exemplo (Professor D, 2020).

Consideramos que essa organização do planejamento permitiu, como o professor “D” afirma, que a grande maioria das atividades ocorresse como o planejado. Além disso, os “professores e alunos da escola sempre se mostraram abertos ao projeto e suas atividades” (Professor D, 2020). Acreditamos que este também seja um fator que colaborou para o êxito das atividades planejadas e assim podemos concluir que para este professor as práticas interdisciplinares foram possíveis na escola.

Para o professor D,

Uma atividade não pode ser considerada interdisciplinar [...] quando os professores simplesmente escolhem um tema e resolvem trabalhar interdisciplinarmente, sendo que somente o tema é decidido em conjunto e cada um o trabalha de uma forma. É necessário que os professores conversem, troquem experiências, planejem e apresentem o que pretendem fazer [...] (Professor D, 2020).

Concordamos com o professor “D” que ao planejar as ações interdisciplinares é necessário haver uma integração entre as áreas do conhecimento, caso contrário a atividade desenvolvida torna-se disciplinar e sem intencionalidade.

Destacamos que esta percepção do professor quanto ao conceito de interdisciplinaridade, foi embasada por ações desenvolvidas por ele desde o planejamento até a execução das atividades do PIBID, com destaque à troca de experiências entre os licenciandos, supervisores e coordenadores de área.

Educando o olhar para o professor E:

O professor “E” apresenta experiência de trabalho em duas Unidades Escolares e ao longo de suas falas faz algumas comparações no âmbito do planejamento e execução das atividades do PIBID em ambas as escolas.

Ficou evidente nas falas do professor que em uma escola havia engajamento entre licenciandos de diferentes áreas do conhecimento, com planejamento colaborativo Escola/Universidade e em outra as atividades eram planejadas apenas dentro da área com os licenciandos.

Apesar dessa diferença da forma como as atividades eram planejadas, o professor “E” afirma, sem especificar em qual escola, que havia parceria na execução das atividades propostas, porém não deixa evidente se os professores parceiros participavam do planejamento ou apenas cediam espaço para a realização das atividades.

O professor “E” destaca “a vontade dos licenciandos de realizar as atividades e aprender” e cita a “dinâmica escolar” como uma dificuldade no processo de planejamento e execução das atividades. Mais uma vez observamos um professor se referir a imprevisibilidade do dia a dia escolar como ponto causador de dificuldades, porém não fica evidente de que forma esses obstáculos eram superados.

Ao analisar as falas do professor, podemos afirmar que as práticas interdisciplinares eram possíveis em uma escola e na outra eram impossibilitadas. Ao ser perguntado se as atividades desenvolvidas na escola foram interdisciplinares, o professor “E” responde:

Na **Escola 7** sim, como por exemplo a produção de um jornal.
Na **Escola 5** existia a vontade, mas como todos os bolsistas eram de biologia ficou restrito a área (Professor D, 2020.)

Notamos que na escola em que houve integração entre as áreas, o professor afirma que houve interdisciplinaridade, já na outra não. Isso reforça que a percepção do professor “E” com relação ao conceito de interdisciplinaridade só faz sentido se “as disciplinas se conversam e convergem para a construção coletiva do conhecimento” (Professor E, 2020).

Estando uma área sozinha, como é o caso da escola 5, podemos afirmar que as atividades se tornaram disciplinares, pois desde planejadas até executadas as discussões ficaram restritas dentro da área.

Ficamos curiosos porque os licenciandos das diferentes áreas não interagem na escola. Uma possibilidade é a incompatibilidade de horários dos licenciandos de Biologia e Física que integram o Subprojeto nesta escola. Talvez por estudarem na Universidade em turnos distintos, como consequência, a atuação deles na escola também se deu em turnos distintos.

Pelas falas do professor, podemos inferir de que onde houve trabalho em conjunto com as áreas, a prática interdisciplinar tornou-se possível. Já na escola onde as áreas ficaram desconexas, o professor afirma que não houve trabalho interdisciplinar, ou seja, uma prática impossibilitada.

Assim, se faz necessário uma revisão dos horários de trabalho/estudo dos licenciandos e supervisores para que as diferentes áreas do conhecimento possam se encontrar na escola, planejar e desenvolver ações que contemplem o projeto institucional do PIBID-UFSCar.

Educando o olhar para o professor F:

Segundo o professor “F”, as atividades “já eram planejadas pelos alunos do PIBID, planejavam na faculdade, antes mesmo de irem para a escola, onde aplicavam os conteúdos planejados. Eles já vinham preparados com as suas atividades, onde seriam projetadas aos alunos da escola” (Professor F, 2020).

Temos algumas indagações sobre esse tipo de planejamento, que ao longo das falas do professor não ficam explícitos os motivos que o levaram ser assim. Por que os licenciandos traziam as atividades prontas se o ideal é realizarem um planejamento com licenciandos, supervisores e coordenadores de áreas? Os licenciados conheciam a turma de alunos? Suas especificidades e demandas? Temos a impressão de que os licenciandos chegavam na escola com uma atividade pronta como se quisessem colocar todos os alunos dentro de um mesmo molde.

Pelas falas do professor “F”, não existe troca de experiências e nem os diferentes segmentos do PIBID-UFSCar trabalharam de forma colaborativa.

Apesar desse planejamento desconexo com os propósitos do projeto institucional, o professor “F” afirma que as atividades planejadas eram de fato desenvolvidas na escola e ainda destaca que quando havia imprevistos, ocorria correção de rumos visando um maior êxito na aplicação da atividade.

A análise das falas nos permite que podemos concluir que para o professor “F”, as práticas interdisciplinares são possíveis e aconteciam na escola

O professor “F” afirma que a interdisciplinaridade “propõe a capacitar o diálogo com as outras ciências, entendendo o saber como um todo e não como partes. A interdisciplinaridade é parte de um movimento que busca superar as disciplinas”.

Destacamos nessa fala a percepção do professor com relação ao conceito de interdisciplinaridade ao mencionar a não fragmentação das áreas do conhecimento. Apesar da ideia de integração das disciplinas, o professor não cita parcerias com outros docentes da escola. Além disso, o fato das atividades serem trazidas prontas pelos licenciandos nos gera dúvidas de qual era o papel desse professor no planejamento e execução das atividades.

Ao afirmar que os licenciandos traziam as atividades prontas da Universidade, o professor “F” se exclui do planejamento das ações e passa a ser um mero observador ou auxiliar dos licenciandos no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos.

Considerando que o professor supervisor tem mais experiência docente que o licenciando e que este encontra-se em processo de formação, a participação do professor supervisor no planejamento das atividades é essencial, uma vez que ele é quem conhece melhor seus alunos, os níveis de dificuldades da turma e uma experiência docente que o licenciando ainda não adquiriu.

Não consideramos a percepção do professor “F” certa ou errada, apenas não fica claro que sua percepção consegue por si só embasar todo o processo relatado pelo professor. É como se ele entendesse a interdisciplinaridade de um jeito, mas aplicasse de outro.

Educando o olhar para o professor G

Assim como o professor “D”, o professor “G” afirma que o planejamento das atividades do PIBID ocorria quinzenalmente em duas frentes: “disciplinar” e “interdisciplinar”.

O professor afirma também que as atividades geralmente ocorriam como o planejado e sofriam adaptações devido aos imprevistos que podem ocorrer na escola. As constantes alterações de rotinas nas escolas foram citadas por todos os demais professores.

O professor “G” destaca o bom desempenho dos licenciandos na escola, possuindo bons relacionamentos e proatividade para estudo e criação de projetos. Por outro lado, houve dificuldade na conciliação dos horários disponíveis pelos licenciandos e os horários oferecidos pela escola, o que dificultou o entrosamento entre os licenciandos de diferentes áreas.

Esse é um problema similar ao do professor “E”, que na ocasião, promovia encontros de licenciandos de apenas uma área.

Sendo este um problema recorrente e tendo em vista que o propósito do projeto institucional é integrar diferentes áreas, se faz necessário um maior alinhamento Escola/Universidade para que os alunos licenciandos possam ser recebidos nas escolas em horários compatíveis para um trabalho colaborativo.

Mesmo em meio as adversidades causadas pelas incompatibilidades de horários entre os licenciandos, podemos dizer que as práticas interdisciplinares realizadas pelo PIBID foram práticas possíveis e com a seguinte percepção por parte do professor “G”:

Interdisciplinaridade é o desenvolvimento de um estudo por meio de diferentes áreas do conhecimento que são trabalhados simultaneamente e não de forma segmentada (Professor G, 2020).

Para o professor “G”, o trabalho interdisciplinar fortalece “o olhar amplo do aluno para o conhecimento de forma global”.

Pela percepção exposta pelo professor “G”, notamos que ele considera importante o estudo de um tema em diferentes áreas e de forma não segmentada, porém não explicitou em sua fala como isso ocorria na escola, nem como eram definidas as temáticas.

4.1 Retomando o Referencial Teórico

Destacamos que a preocupação em planejar as ações é relevante na fala de todos os professores que responderam o questionário. Segundo Vasconcellos (2002, p.79),

“planejar é antecipar mentalmente uma ação ou um conjunto de ações a serem realizadas e agir de acordo com previsto. Planejar não é, pois, apenas algo que se faz antes de agir, mas é também agir em função daquilo se pensa”. Ao refletir sobre o planejamento o autor evidencia a sua importância e destaca que o mesmo deve considerar o contexto e

a realidade em que as ações serão desenvolvidas (VASCONCELLOS, 2002, p. 79).

Nesse sentido os professores por meio das reuniões do PIBID - Escola/Universidade, encontravam um espaço para que essas reflexões pudessem ocorrer além de promoverem a troca de experiências no sentido de fortalecerem as ações a serem desenvolvidas.

Em consonância com Vasconcelos (2002), Fazenda (2008, p.86), afirma que

A interdisciplinaridade didática tem como objetivo básico articular o que prescreve o currículo e sua inserção nas situações de aprendizagem. É o espaço de reflexão do fazer pedagógico e sobre ele, **planejando** e revisando estratégias de ação e de intervenção, o que ainda não é o suficiente (Fazenda, 2008, p.86)

Ao analisar as falas dos professores a partir dos estudos de Fazenda (2008) podemos inferir que o planejamento das ações tem papel fundamental para alcançar a interdisciplinaridade, mesmo que a demanda de vários esforços ainda não seja suficiente. Porém, destacamos que a parceria Escola-Universidade, pode contribuir significativamente para lograr os objetivos das atividades planejadas.

Podemos dizer que as abordagens teóricas apresentadas pelos autores estudados propõem uma profunda revisão de pensamento, com olhares atentos a intensificação dos diálogos, das trocas, da integração conceitual e metodológica das diferentes áreas do conhecimento.

Nas palavras de Japiassú (1976):

Podemos dizer que nos reconhecemos diante de um empreendimento interdisciplinar todas as vezes em que ele conseguir incorporar os resultados de várias especialidades, que tomar de empréstimo a outras disciplinas certos instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nos diversos ramos do saber, a fim de fazê-los integrarem e convergirem, depois de terem sido comparados e julgados. Donde poderemos dizer que o papel específico da atividade interdisciplinar consiste, primordialmente, em lançar uma ponte para ligar as fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o

objetivo preciso de assegurar a cada uma seu caráter propriamente positivo, segundo modos particulares e com resultados específicos (JAPIASSÚ 1976, p. 75).

Assim, entendemos que uma prática interdisciplinar não exclui as práticas disciplinares e necessitam de intensa integração entre as diferentes áreas do saber de forma a desfragmentar os limites das disciplinas. Nesse sentido, entendemos que o PIBID-UFSCar favorece essa integração e propicia estudos e reflexões de forma a intensificar a integração entre as disciplinas além de incentivar e fortalecer o trabalho colaborativo na escola.

De forma geral, segundo os professores, as práticas interdisciplinares são possíveis e ocorriam na escola, mesmo enfrentando alguns desafios relacionados à rotina escolar ou incompatibilidade de horários dos envolvidos no PIBID.

Destacamos que para as práticas interdisciplinares acontecerem de forma eficiente, os professores acima de tudo precisam assumir uma “atitude interdisciplinar” (Fazenda, 2011).

Essa atitude é um ato de vontade, quando acontece o envolvimento humano, a troca de experiências e conhecimentos, enfim, um comprometimento com a competência no ato de ensinar. Podemos dizer que uma postura interdisciplinar conduz à busca da totalidade que nos leva a estudar, pesquisar e vivenciar um projeto interdisciplinar (FAZENDA 2011, p.139).

Além disso, é importante que o professor não considere o desenvolvimento de ações interdisciplinares como algo obrigatório e não se sinta pressionado. Nesse sentido concordamos com Lück (2003, p.15) ao afirmar que

O homem é a medida de todas as coisas. Dele e para ele, enquanto humana e concretizadamente considerado, partem todos os empreendimentos que valem a pena. E é com esse enfoque que a interdisciplinaridade é proposta, vindo ela, portanto, a se constituir em um movimento a ser assumido e construído pelos professores não podendo ser impostos a eles levando em consideração a sua interação com os alunos, na condição de intermediar a (re) elaboração do conhecimento como um processo pedagógico dinâmico, aberto e interativo (LÜCK 2003, p.15).

Pombo (2005, p. 13) destaca que

Só há interdisciplinaridade se somos capazes de partilhar o nosso pequeno domínio do saber, se temos a coragem necessária para

abandonar o conforto da nossa linguagem técnica e para nos aventurarmos num domínio que é de todos e de que ninguém é proprietário exclusivo. Não se trata de defender que, com a interdisciplinaridade, se alcançaria uma forma de anular o poder que todo saber implica (o que equivaleria a cair na utopia beata do sábio sem poder), mas de acreditar na possibilidade de partilhar o poder que se tem, ou melhor, de desejar partilhá-lo (POMBO 2005, p. 13).

Após as análises realizadas das falas dos professores, podemos afirmar que as práticas desenvolvidas pelos sujeitos desta pesquisa por meio do PIBID-UFSCar, se aproximam das afirmações de Lück (2003) e Pombo (2005) citadas acima. Além disso, consideramos que todos os professores assumiram uma “atitude interdisciplinar” (Fazenda, 2011) quando levamos em consideração as suas percepções a respeito do conceito de interdisciplinaridade.

Dessa forma, na próxima seção apresentaremos as considerações sobre a pesquisa desenvolvida.

Seção 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade é um conceito que busca a convergência entre conteúdos de duas ou mais disciplinas ou áreas do conhecimento de forma a proporcionar tanto aos alunos, quanto aos professores uma visão mais ampla e crítica da temática estudada.

Nesse sentido, a prática interdisciplinar se caracteriza pelo rompimento com os padrões tradicionais onde a construção do conhecimento ocorre de maneira fragmentada. Uma prática interdisciplinar integra as diferentes disciplinas e promove uma interconexão entre os saberes, sempre de forma colaborativa e com intencionalidade.

A proposta desta pesquisa foi analisar as percepções dos professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o conceito de interdisciplinaridade durante o planejamento e execução de suas ações, procurando compreender as diferentes percepções do conceito de interdisciplinaridade dos sujeitos pesquisados e de que forma as práticas desenvolvidas no âmbito do PIBID-UFSCar, supervisionadas pelos professores da Educação Básica, podem ter relações com o conceito de interdisciplinaridade estudado por Fazenda (1994, 2002, 2011), Japiassú (1976) e Pombo (1993, 2005, 2008).

Almejamos responder a seguinte questão de pesquisa: *“Como as práticas interdisciplinares dos subprojetos do PIBID-UFSCar são percebidas sob o ponto de vista dos professores supervisores?”* A pesquisa foi realizada considerando uma amostra de 23 professores do PIBID-UFSCar do último edital do PIBID finalizado (Edital Capes nº7/2018) dos quais 7 responderam ao questionário.

Para responder à questão, adotamos uma abordagem qualitativa, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário aberto composto por 6 questões. Para a análise dos dados, buscamos estabelecer relações por meio de uma análise vertical (por sujeito) e análise horizontal (por questão). Assim, procuramos conhecer os professores com foco em suas percepções sobre o conceito de interdisciplinaridade e em seguida os pontos de convergência entre eles.

Foi possível identificar que todos os professores têm uma ideia do que seja o conceito de interdisciplinaridade, sendo que suas percepções fundamentam o conceito e se apresentam de forma regular nas respostas do questionário. Notamos que essas percepções sobre o conceito de interdisciplinaridade permeiam os pressupostos teóricos dessa pesquisa além de apresentarem elementos do projeto institucional ao qual estão vinculados, considerando os pilares de colaboração e interdisciplinaridade do PIBID-UFSCar.

Destacamos que os professores quando são perguntados a respeito das práticas desenvolvidas pelo PIBID, afirmam que houve ou não práticas interdisciplinares baseando-se em suas percepções a respeito do planejamento e execução das atividades.

Assim, todos os professores têm uma ideia do que seja o conceito de interdisciplinaridade e sustentam suas percepções apontando exemplos das situações vivenciadas durante o processo de planejamento e execução das atividades dos subprojetos.

De forma geral o conceito de interdisciplinaridade é entendido pelos sujeitos como algo que transcende o caráter disciplinar e integra duas ou mais disciplinas. O princípio colaborativo também é marcante nas falas dos professores que destacam o planejamento Escola-Universidade e as parcerias com outros docentes na escola.

As percepções dos professores em relação ao conceito de interdisciplinaridade se aproximam às percepções do pesquisador enquanto docente da Educação Básica e ex-supervisor do PIBID-UFSCar.

Ao iniciar a análise dos dados, pude reviver memórias da época em que atuava como supervisor do PIBID-UFSCar e isso contribuiu significativamente nas inferências realizadas nesta pesquisa. As minhas percepções sobre o conceito de interdisciplinaridade foram fortemente influenciadas pela atuação no Programa e se assemelham às narradas pelos sujeitos dessa pesquisa.

Suscitamos aqui que não existe uma única definição do conceito de interdisciplinaridade e que nos aproximamos do conceito quando analisamos as práticas. O PIBID-UFSCAR, por ter como um de seus pilares a interdisciplinaridade enquanto metodologia que propicia a articulação entre as

diferentes áreas do conhecimento, propicia espaços para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares ao propor duas áreas do conhecimento atuando em uma mesma escola, contribuindo assim, para a construção do conceito de interdisciplinaridade a partir das práticas.

Por fim, consideramos que a relação interdisciplinaridade e prática docente parte do princípio de que o professor está em constante formação e ao longo de sua carreira passa por conflitos, contradições e mudanças de paradigmas. Dessa forma, temos consciência de que é a partir de suas vivências que o conceito de interdisciplinaridade se constrói sendo suas práticas interdisciplinares fortemente influenciadas pelas suas lacunas na formação profissional, pela sua história e trajetória profissional.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M.; GATTI, B. A. **Métodos Qualitativos de Pesquisa em Educação no Brasil: origens e evolução.** 2008. Disponível em https://www.uffs.edu.br/pastas-ocultas/bd/pro-reitoria-de-pesquisa-e-pos-graduacao/repositorio-de-arquivos/arquivos-do-programa-de-formacao/modulo-vii-pesquisa-qualitativa-parte-ii/@_@download/file; Acessado em dezembro 2019.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Portugal: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. **Projeto Institucional PIBID-UFSCar,** 2018.
- CHAUI, M. **Convite à filosofia.** São Paulo. Ática. 1999.
- DAVIDOFF, L. L. **Introdução à Psicologia.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.
- FAZENDA, I. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia,** 6ª ed., São Paulo: Loyola, 2002.
- FAZENDA, I. A. **Interdisciplinaridade: História, teoria e Pesquisa.** São Paulo: Papyrus, 1994.
- FAZENDA, I. A (Org.) **O que é interdisciplinaridade?.** São Paulo: Cortez, 2011.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5ª ed., São Paulo: Atlas, 1999.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- LÜCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teóricos-metodológicos.** Petrópolis-RJ: Vozes. 2013.
- MARTINS, R. X.; RAMOS, R. **Metodologia de pesquisa: guia de estudos.** Lavras: UFLA, 2013, p. 8-21.
- MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.
- POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista.** Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.4-16, 2005. Disponível em <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3082>; Acessado em novembro 2019.
- POMBO, O. Epistemologia da interdisciplinaridade. **Ideação Revista do Centro de Educação e Letras,** v. 10, n. 1, p. 9-40, 2008. Disponível em <http://e->

revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4141; Acessado em novembro 2019.

POMBO, O. O Conceito de Interdisciplinaridade e Conceitos Afins. IN: POMBO, O.; GUIMARÃES, H. M.; LEVY, T. **A Interdisciplinaridade**: reflexão e experiência. Lisboa: Texto Editora, 1993.

SANTOME, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SIQUEIRA; H. S. G.; PEREIRA, M. A. **A Interdisciplinaridade como superação da fragmentação**. Caderno de Pesquisa nº 68, setembro de 1995, Programa de pós-graduação em Educação da UFSM, sob o título: "Uma nova perspectiva sob a ótica da interdisciplinaridade". Disponível em <http://www.angelfire.com/sk/holgonsi/interdiscip3.html>, Acessado em Novembro 2019.

SOUSA, M. do C. de. **PIBID/UFSCar**: Espaço de formação compartilhada entre professores da educação básica e licenciandos, Anais do XV ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://www.ufscar.br/nipem/sites/default/files/E1_5059_1.pdf, Acessado em Setembro 2019.

THIESEN, J. da. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem**. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, p. 545-554, dez. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782008000300010&lng=pt&nrm=iso, Acessado em Novembro 2019.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Planejamento**: Projeto de Ensino aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização, 10ª ed. São Paulo: Libertad, 2002.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CECH / PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO - PPGPE****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****(Resoluções nº. 466/2012 e nº. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde)****Percepções de professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o
conceito de interdisciplinaridade**

Eu, Raphael Cyrillo Ruiz Sanches, estudante do Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação – PPGPE - da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar lhe convido a participar da pesquisa “Percepções de professores supervisores do PIBID-UFSCar sobre o conceito de interdisciplinaridade”, sob orientação da Profa. Dra. Maria do Carmo de Sousa.

A proposta desse estudo é investigar o entendimento do conceito de interdisciplinaridade pelos professores supervisores do PIBID-UFSCar ao planejarem e executarem suas práticas na escola.

Você foi selecionado(a) por ter sido professor(a) supervisor(a) do PIBID-UFSCar do último edital finalizado do PIBID (Edital Capes nº7/2018) e será convidado(a) a responder um questionário aberto com questões que versam a respeito do planejamento e execução das atividades desenvolvidas na escola no âmbito do PIBID e sobre seu entendimento sobre o conceito de interdisciplinaridade.

O questionário será individual e enviado por e-mail ou entregue impresso se assim o preferir. As perguntas não serão invasivas à intimidade dos(as) participantes, entretanto, esclarecemos que a participação na pesquisa pode gerar desconforto ou constrangimento devido à exposição de opiniões pessoais ao responder perguntas que envolvem as próprias ações enquanto professores supervisores do PIBID. Diante dessa situação, os(as) participantes terão a

liberdade de não responder as perguntas que considerarem constrangedoras ou inadequadas.

Sua participação nessa pesquisa auxiliará na obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins científicos, proporcionando maiores informações e discussões que poderão trazer benefícios para a área da Educação, aos estudos sobre a interdisciplinaridade e ao PIBID. O pesquisador realizará o acompanhamento de todos os procedimentos e atividades desenvolvidas durante o trabalho. Todas as despesas decorrentes da sua participação na pesquisa, quando for o caso, serão ressarcidas. Você terá direito a indenização por qualquer tipo de dano resultante da sua participação na pesquisa.

Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento o(a) senhor(a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa ou desistência não lhe trará nenhum prejuízo pessoal, seja em sua relação ao pesquisador ou à Instituição em que trabalha.

Todas as informações obtidas através da pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas do estudo. Caso haja menção a nomes, a eles serão atribuídos nomes fictícios, com garantia de anonimato nos resultados e publicações, impossibilitando sua identificação.

Essa pesquisa não prevê qualquer gasto aos participantes, porém se isso ocorrer, ele será ressarcido pelo pesquisador.

Você receberá uma cópia deste termo e poderá solicitar, a qualquer momento, esclarecimentos, tirar suas dúvidas sobre a pesquisa ou sobre sua participação. Está garantido ao participante o acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado, bem como aos resultados dessa pesquisa.

Raphael Cyrillo Ruiz Sanches
(pesquisador)

Rua Ray Wesley Herrick, nº 135, apto. 03, bloco 05

Fone: (16) 98199-7009 / e-mail: raphaelcyrillo@yahoo.com.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de São Carlos, inserido na estrutura administrativa da Pró-Reitoria de Pesquisa, é um órgão colegiado de natureza consultiva, deliberativa, educativa, interdisciplinar e independente, vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), localizado na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil, Fone (16) 3351-8110, Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

São Carlos, ___/___/___

Nome do(a) participante da pesquisa: _____

Número e tipo de documento de identificação: _____

Assinatura do(a) participante da pesquisa: _____

APÊNDICE B – Respostas dos Questionários.

Respostas da questão 1: Comente como eram planejadas as atividades desenvolvidas na escola, no âmbito do PIBID-UFSCar

Professor	Resposta	Educando o olhar
A		
B	Planejadas nas reuniões junto aos bolsistas e voluntários do PIBID. Na qual as orientações eram de acordo com cada sala de aula e aluno Público Alvo da educação especial, com propostas na perspectiva de ensino colaborativo, na qual os pibidianos da ed. especial atuam. Além disso, também haviam projetos planejados pela supervisora que depois eram passados aos pibidianos, adequando a cada realidade da sala. O planejamento do projeto interdisciplinar se deu com reuniões entre as áreas, com a presença das coordenadoras e supervisoras. Qualquer projeto desenvolvido era escrito contendo objetivo, justificativa, procedimentos, estratégias, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração coletiva / Parceiras. - Atendia ao perfil de diferentes grupos da Educação Especial (ensino colaborativo). - Elaboração individual da supervisora com posterior adequações. - Reuniões entre as áreas com a presença das coordenadoras e supervisoras.
C	Nossas atividades eram planejadas em reuniões semanais com a coordenadora de área e os bolsistas. As primeiras reuniões aconteciam na universidade, depois fazíamos dentro da própria escola, na sala de HTPI, Informática ou na	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniões semanais com a coordenadora de área e os bolsistas (planejamento coletivo). - Parceria Universidade-Escola (espaços compartilhados).

	<p>Biblioteca. Dependendo do momento, essas reuniões aconteciam no meu horário de planejamento ou em horário contrário às aulas. As reuniões eram semanais, porém com o uso de tecnologias, nossas conversas e preparação se mantinham por toda semana, já que trocávamos e-mails e mensagens de WhatsApp constantemente.</p>	<p>- Uso da tecnologia para comunicação.</p>
D	<p>As atividades eram divididas em dois tipos: Disciplinares e Interdisciplinares. As disciplinares eram elaboradas a partir do tema trabalhado em sala de aula, por exemplo: enquanto estava trabalhando o conteúdo “Cálculo Estequiométrico”, os estudantes de Química levaram um experimento sobre o conteúdo para facilitar seu entendimento. No caso das interdisciplinares, demos a liberdade para que os alunos bolsistas se encaregassem de elaborar atividades que julgassem ser importantes considerando os estudantes que frequentam a escola. Antes de serem realizadas, tanto as atividades disciplinares quanto as interdisciplinares eram discutidas com os Coordenadores</p>	<p>- Divisão das atividades em disciplinares/ interdisciplinares.</p> <p>- Atividades disciplinares elaboradas a partir do tema trabalhado em sala de aula. (licenciandos bolsistas levavam experimentos).</p> <p>- Licenciandos bolsistas elaboravam atividades.</p> <p>- Antes de se serem aplicadas as atividades eram discutidas com os coordenadores de área em reuniões quinzenais.</p>

	de área (Filosofia e Química) em reuniões quinzenais.	
E	Eram planejadas em conjunto o com o coordenador da área da universidade, no caso do Conde com todos os bolsistas da escola independente da área e no caso do Ludgero apenas com os bolsistas de Biologia.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração coletiva com o coordenador de área e licenciandos bolsistas de todas das diferentes áreas. - Elaboração coletiva apenas com os licenciandos bolsistas de uma área.
F	Elas já eram planejadas pelos alunos do PIBID, planejavam na faculdade, antes mesmo de irem para a escola, onde aplicavam os conteúdos planejados. Eles já vinham preparados com as suas atividades, onde seriam projetadas aos alunos da escola. Alguns dias, depois que acabava a aula dirigida, os alunos do PIBID se reuniam para conversarem, e prepararem um planejamento juntos, isso era um momento muito rico.	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de planejamento coletivo. -Licenciandos apresentavam na escola as atividades preparadas na Universidade. - Planejamento entre licenciandos
G	As atividades eram planejadas durante reuniões de área e interdisciplinar, realizadas quinzenalmente.	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento por área - Planejamento interdisciplinar - Reunião quinzenal

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Respostas da questão 2: Comente como eram desenvolvidas as atividades na escola, no âmbito do PIBID-UFSCar.

Professor	Resposta	Educando o olhar
A	Eram desenvolvidas atividades disciplinares e interdisciplinares dentro e fora de sala de aula.	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de atividades disciplinares e interdisciplinares - Dentro / fora da sala de aula
B	Cada aluno pibidiano da educação especial ficava em uma turma na qual havia aluno(s) do público alvo da educação especial. Os alunos desenvolviam as atividades de adaptações, propostas de atividades e parceria com a professora da sala regular. Além disso, havia atividades em dias pontuais relacionadas ao projeto interdisciplinar, junto a área da pedagogia.	<ul style="list-style-type: none"> - Divisão de tarefas para atender todos os estudantes - Adaptação de atividades - Trabalho em parceria - Atividades no âmbito do projeto interdisciplinar
C	Realizamos vários projetos, mas sempre dividia os bolsistas em pequenos grupos para que todas as salas em que eu trabalhava fossem contempladas. Algumas vezes, outras salas também foram contempladas. Isso quando conseguimos trabalhar em conjunto com outros professores. Cada grupo de bolsistas permanecia na escola um dia da semana por todo o período de aula, ou seja, das 7h às 12h15min. Neste dia, os bolsistas aplicavam as atividades em duas turmas e o	<ul style="list-style-type: none"> - Divisão de tarefas para atender todos os estudantes - Trabalho em parceria (às vezes) - Planejamento de ações

	horário que sobrava era para fazer as correções e/ou planejamentos.	
D	Colocarei um breve resumo de uma das atividades desenvolvidas de forma interdisciplinar com a área de Filosofia, que foi “Adorno”, na qual os estudantes de Filosofia abordavam aspectos da imposição por parte da mídia de uma “beleza perfeita” e de aceitação da imagem corporal e os alunos de química contemplaram os aspectos maléficos resultantes do uso indiscriminado de anabolizantes.	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisciplinar - Trabalho em parceria - Duas áreas distintas desenvolvendo conteúdos explorando um mesmo tema
E	As atividades ocorriam em algumas aulas de vários professores que eram parceiros e no intervalo.	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho em parceria - Atividades no intervalo
F	As atividades na escola, eram desenvolvidas por turmas. Tinham 4 turmas. Sendo 2 delas do período da manhã, e 2 no período da tarde. Duas turmas tinham aulas nas segundas e quartas, as outras duas turmas tinham aulas nas terças e quintas. Foi um arranjo que deu certo.	<ul style="list-style-type: none"> - Divisão de tarefas para atender todos os estudantes
G	As atividades eram desenvolvidas a partir da divisão de grupos dos alunos do PIBID, ora de forma interdisciplinar e outra de forma disciplinar. As atividades eram combinadas previamente quanto a	<ul style="list-style-type: none"> - Divisão de tarefas para atender todos os estudantes - Desenvolvimento de atividades disciplinares e interdisciplinares - Planejamento de ações

	periodicidade, horário e turma a ser aplicada.	
--	--	--

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Respostas da questão 3: O desenvolvimento das atividades ocorria como o planejado? Justifique.

Professor	Resposta	Educando o olhar
A	Em grande parte. Devido aos imprevistos comuns na rotina da escola algumas adaptações, adiamentos e cancelamentos eram necessários.	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Imprevistos - Reorganização das atividades
B	Na maioria das vezes sim. Haviam alguns casos em turmas ou ocasiões específicas em que não acontecia como o planejado e por diversos motivos, tais como o recurso não foi adequado ao aluno, a adaptação proposta não deu certo, a professora da sala comum não deu abertura para realização de alguma proposta. Mas reafirmo que de maneira geral a maioria dos planejamentos ocorreu de maneira como planejado, até porque os alunos atuam no modelo de ensino colaborativo, no qual planejam em consonância com o professora da sala.	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Imprevistos - Trabalho dos licenciandos em consonância com o professor supervisor
C	Seria muito pretensiosa se dissesse que ocorria exatamente como planejamos! De certa forma, conseguíamos realizar nossos	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Imprevistos

	<p>projetos, porém cada aula, cada dia é um novo momento, não dá para prever o que acontecerá. Várias vezes, deu certo. Outras, nem tanto. Houve aulas que tivemos de mudar a estratégia em meio à aula, ao perceber a falta de interesse ou participação dos alunos. Também já mudamos nosso projeto: certa vez íamos realizar um teatro como produto final, mas os alunos se recusaram a participar. Um fato marcante foi um dia que fui fazer uma piada com a bolsista sobre as atividades não saírem como planejávamos e ela caiu no choro, querendo desistir. De repente, tive que consolar a bolsista e fazê-la entender que o nosso dia a dia é assim mesmo, temos que nos reinventar a cada momento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reorganização das atividades - Falta de interesse ou pouca participação dos estudantes da turma - Frustrações
D	<p>Em sua grande maioria sim, pois a maior parte das horas semanais relacionadas ao projeto eram destinadas ao planejamento das atividades e nesse momento considerávamos empecilhos como: as datas do calendário escolar, o tempo utilizado para realizar a atividade, se precisaríamos pedir aos outros professores para utilizar um tempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Planejamento voltado à antecipação de possíveis imprevistos - Pouca participação dos estudantes da escola em uma atividade no final de semana (imprevisto)

	<p>de sua aula e as limitações de cada escola, evitando ao máximo nos deparar com problemas como a falta de sala disponível para passar um vídeo ou fazer uma peça de teatro, por exemplo. Problemas como a falta de estudantes em um sábado, no qual toda estrutura do experimento estava preparada para realizá-lo aconteceu, no entanto não cabia a nós resolver.</p>	
E	<p>Nem sempre, pois a escola é muito dinâmica e muitas vezes surgiam demandas de última hora que acabavam atrapalhando o planejamento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Imprevistos
F	<p>Praticamente sim. Nós que lidamos com crianças sabemos que há dificuldades que sempre podem ocorrer no processo. Temos em mente fazer uma coisa de um determinado modo, chega um imprevisto e precisamos mudar o modo de agir ou de trabalhar. O planejamento foi cumprido e contemplado como esperávamos, mas as vezes era preciso a mudança do mesmo para que houvesse melhoria, isso as vezes o que era para ser passado num dia, poderia durar mais tempo. Mas teve seu cumprimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Imprevistos - Reorganização das atividades

G	De forma geral sim. As atividades durante o desenvolvimento sofreram adaptações devido atividades da escola.	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento parcialmente executado - Imprevistos - Reorganização das atividades
---	--	--

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Respostas da questão 4: Quais as facilidades e dificuldades encontradas no processo desde o planejamento até o desenvolvimento das atividades. Você pode escrever um texto ou citar em forma de itens.

Professor	Facilidades	Dificuldades	Educando o olhar
A	A maior facilidade era a adesão dos alunos por tratar-se de atividades diferenciadas.	A maior dificuldade era conciliar horários em que os bolsistas, coordenadores e supervisores pudessem se reunir.	<p>Facilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participação dos estudantes da escola (realização de atividades diferenciadas) <p>Dificuldades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estabelecer um horário comum para as diferentes funções realizarem reuniões
B	Desempenho dos alunos, resposta positiva a propostas por parte da escola e das professoras da sala, parceria com a supervisora da	Insegurança de alguns bolsistas, falta de abertura de algumas professoras em entender a proposta do PIBID. Na elaboração as atividades do projeto interdisciplinar as	<p>Facilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Receptividade dos alunos da escola, da escola e de outros professores - Trabalho em parceria - Comunicação

	pedagogia, comunicação com a coordenadora da área.	supervisoras tiveram mais dificuldades para os alunos entenderem a interdisciplinaridade.	Dificuldades: <ul style="list-style-type: none"> - Insegurança de alguns bolsistas - Dificuldade para desenvolver um projeto interdisciplinar
C	<ul style="list-style-type: none"> - A interação com os bolsistas sempre foi muito boa; - Fazer um planejamento do projeto e reuniões semanais de constante avaliação ajuda muito para que boa parte dele dê certo; - Posso dizer que a grande maioria dos bolsistas era muito envolvida com o programa; - A escola nos dava total apoio para realizarmos as atividades; - Vários professores também contribuía para 	<ul style="list-style-type: none"> - Muitas vezes, a rotina da escola é alterada sem aviso prévio. Os pibidianos chegavam para as atividades e a sala tinha saído para um passeio, uma palestra e a atividade tinha que ser reagendada. - Sem dúvida, a maior dificuldade vem dos recursos antes destinados ao programa. Antes havia uma verba para ser usada no programa, com a qual podíamos levar os alunos ao cinema, ao teatro, a museus para vivenciarem aquilo que não conseguem através da escola e até mesmo das famílias. A verba que vem agora 	Facilidades: <ul style="list-style-type: none"> - Boa interação bolsistas/supervisor - Planejamento das ações é visto como essencial para o desenvolvimento com sucesso das atividades programas - Licenciandos envolvidos com o programa - Apoio da escola de outros professores da escola Dificuldades: <ul style="list-style-type: none"> - Imprevistos (Rotina da escola) - Falta alinhamento das atividades do PIBID com a rotina da escola. - Falta de recursos para o desenvolvido

	a realização de nossas atividades.	mal dá para comprarmos materiais de papelaria, entretanto, este tipo de recurso a escola também nos oferece.	de projetos externos à escola
D	Nas duas escolas que trabalhei os professores e alunos da escola sempre se mostraram abertos ao Projeto e suas atividades. Esse apoio foi fundamental para que houvesse facilidade na aplicação das práticas. Outro ponto importante sobre as facilidades encontradas, a meu ver, foi a concordância de ideias que havia entre os supervisores e os coordenadores de área.	A principal dificuldade que encontrei como supervisora foi a de ter que impor certos limites em relação ao tipo de atividade que os alunos bolsistas tanto de Química quanto de Filosofia queriam desenvolver, pois os mesmos apresentavam-se bastante resistentes ao “não” e não gostavam de ser criticados/corrigidos, no entanto algumas vezes foram necessárias. Outro ponto de dificuldade que cabe mencionar é que muitas vezes não agradávamos a gestão escolar em relação a um maior suporte para atividades direcionadas ao apoio	Facilidades: - Receptividade dos alunos e professores da escola - Apoio essencial para o desenvolvimento do que foi planejado - Convergência de ideias entre todos os envolvidos no âmbito do PIBID Dificuldades: - Dificuldade na transmissão de informação entre supervisor e licenciandos (falha no alinhamento) - Cobranças da gestão da escola sobre demandas internas alheias ao projeto.

		<p>escolar, no sentido de auxiliar estudantes com dificuldades. Apesar de estarmos cientes da demanda da escola e da defasagem dos estudantes esse não era o objetivo do projeto.</p>	
E	<p>A vontade dos bolsistas de realizar as atividades e aprender.</p>	<p>A dinâmica escolar.</p>	<p>Facilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proatividade dos licenciandos bolsistas <p>Dificuldades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinâmica Escolar (Imprevistos)
F	<p>Alunos preparados, responsáveis no seu papel de professor. Já vinham com a bagagem pedagógica para escola. Cada um exercia o seu papel, desempenhando a sua parcela de conhecimento. A</p>	<p>As dificuldades encontradas foram mais no início, porque depois se ajustaram. Aconteciam quando os docentes tinham que acertar o horário dos estágios deles, com os horários de aulas dos alunos. Então tinha que ser um horário bem pensado e programado. Outra dificuldade, é que</p>	<p>Facilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparação dos licenciandos bolsistas - Divisão de tarefas / Propósitos bem definidos - Acolhimento da Escola <p>Dificuldades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dificuldades foram diminuindo

	<p>escola contribuía com um espaço bom e amplo, onde os alunos tinham uma sala só para eles, assim, permitia um melhor desenvolvimento de ambas as partes.</p>	<p>lidamos também com crianças pequenas, as vezes queriam ir ao banheiro, beber água. Então tinha que se fazer muitos combinados. As vezes a sala ficava muito cheia de crianças, então os docentes se dividiam em grupos, e cada grupo pegava um número de crianças, para não sobrecarregar um só, e mesmo para atividade ser cumprida e remanejada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidir os horários de todos os envolvidos - Criação de “combinados” para facilitar o desenvolvimento das atividades - Divisão de tarefas para atender todos os alunos - Reorganização de atividades
G	<p>Protagonismo de alguns alunos do PIBID; bom relacionamento dos alunos do PIBID com os estudantes da escola; ampliação do repertório dos alunos do PIBID quanto ao funcionamento de uma escola no Programa de</p>	<p>Dificuldade na apresentação de propostas de projetos (eram sempre os mesmos alunos); dificuldade na divisão de grupos interdisciplinares devido as diferentes cargas horárias universitárias e o horário proposto pela escola; faltou entrosamento entre os</p>	<p>Facilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protagonismo de alguns licenciandos bolsistas - bom relacionamento dos pibidianos com alunos da turma - Ampliação do repertório dos pibidianos uma vez que estão inseridos em uma dinâmica de Ensino Integral

	Ensino Integral; avaliação e reavaliação dos projetos aplicados para adaptar as realidades da escola.	alunos do PIBID de áreas diferentes.	- Avaliação e Reorganização dos projetos.
--	---	--------------------------------------	---

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Respostas da questão 5: Para você, o que é interdisciplinaridade?

Professor	Resposta	Educando o olhar
A	É quando um mesmo tema é abordado por diversas áreas do saber. No meu caso Música e Matemática.	- Quando um mesmo tema é abordado por diversas áreas do saber
B	Algo comum a duas áreas ou mais. Trabalho e parceria conjunto com outra área.	- Algo comum a duas áreas ou mais - Trabalho em parceria com outra área
C	Interdisciplinaridade é quando conseguimos trabalhar um mesmo tema, dentro de um projeto, contemplando as diversas disciplinas, onde cada uma pode contribuir de acordo com suas perspectivas sobre o tema abordado.	-Trabalhar o mesmo tema, dentro de um projeto, contemplando as diversas disciplinas
D	Em minha opinião quando se resolve desenvolver uma atividade interdisciplinar por certas áreas de conhecimento, desde o	- Planejamento é fundamental para o desenvolvimento de uma atividade interdisciplinar.

	<p>planejamento até a execução, todos os professores envolvidos devem estar cientes do pretendem trabalhar/realizar ao longo de suas aulas e compartilhar todos os pontos com os professores das outras áreas envolvidos. Uma atividade não pode ser considerada interdisciplinar, em minha opinião, quando os professores simplesmente escolhem um tema e resolvem trabalhar interdisciplinarmente, sendo que somente o tema é decidido em conjunto e cada um o trabalha de uma forma. É necessário que os professores conversem, troquem experiências, planejem e apresentem o que pretendem fazer, para que pontos em comum venham à tona e possam ser comentados ao longo das aulas de diferentes disciplinas, mostrando que os professores envolvidos têm compreensão do que o outro irá desenvolver (não acredito que os professores envolvidos precisem dominar conteúdos que não são de sua matéria, somente ter a ciência do que será trabalhado).</p> <p>Exemplo: O conteúdo é adubação e esse será desenvolvido por professores da área de Química e</p>	<p>- Diálogo entre as áreas para que o tema seja explorado por distintas áreas sem ser fragmentado, ou seja, cada professor trabalhando sua parte sem entrelaçar as áreas</p>
--	---	---

	<p>Biologia. Não cabe simplesmente definir o tema e afirmar que os dois o trabalharão, é preciso que os dois professores em questão conversem, apresentem o que pretendem trabalhar do conteúdo, tragam fragmentos e habilidades que podem ser desenvolvidos por qualquer uma das disciplinas, mostrando aos estudantes que realmente existe uma conexão entre as duas áreas do conhecimento e fazendo com que os estudantes entendam a importância do tema em múltiplos sentidos.</p>	
E	<p>A interdisciplinaridade apresenta várias vertentes, epistemológica, metodológica e formativa. Mas a ideia básica seria conseguir sair da visão cartesiana, onde cada disciplina ocupa seu espaço, para uma concepção onde as disciplinas se conversam e convergem para a construção coletiva do conhecimento</p>	<p>- Vertentes: epistemológica, metodológica e formativa - Romper as barreiras do ensino fragmentado - Disciplinas convergem para a construção coletiva do conhecimento</p>
F	<p>É um processo de ligação entre as disciplinas, um “amaranhado” de disciplinas que andam juntas. Ela propõe a capacitar o diálogo com as outras ciências, entendendo o saber como um todo e não como partes. A interdisciplinaridade é parte de um</p>	<p>- Ligação entre as disciplinas / “amaranhado” de disciplinas que andam juntas - Diálogo com outras ciências</p>

	movimento que busca superar as disciplinas. É uma proposta, onde a forma de ensinar considera a construção do conhecimento do educando, numa ação que coordena e orienta objetivos definidos, voltada para uma boa formação do indivíduo.	<ul style="list-style-type: none"> - Rompimento dos saberes fragmentados - Movimento que busca superar as disciplinas - A forma de ensinar considera a construção do conhecimento do educando e orienta objetivos definidos, voltada para uma boa formação do indivíduo
G	Interdisciplinaridade é o desenvolvimento de um estudo por meio de diferentes áreas do conhecimento que são trabalhados simultaneamente e não de forma segmentada.	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de um estudo por meio de diferentes áreas do conhecimento - Simultaneamente e não segmentada

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

Respostas da questão 6: Você considera que as práticas desenvolvidas pelo PIBID na sua escola foram interdisciplinares? Justifique/Dê exemplos.

Professor	Resposta	Educando o olhar
A	Em partes. A maioria dos conteúdos foram trabalhados de maneira disciplinar.	<ul style="list-style-type: none"> - Parcialmente interdisciplinar - Parcialmente disciplinar
B	Sim. Conseguimos desenvolver o projeto interdisciplinar denominado clubinho da leitura, que foi realizado pelas duas áreas. Foi um processo trabalhoso, pois os alunos pibidianos tiveram que refletir juntos, elaborar estratégias e	<ul style="list-style-type: none"> - Houve interdisciplinaridade - Processo trabalhoso - Trabalho em equipe - Trabalho em parceria - Desafiador - Tira da zona de conforto - Fortalecimento das parcerias

	<p>recursos juntos/ em parceria e buscando o trabalho para todos os anos e grupos. Dentro de sala de aula, algumas turmas tinham a bolsista da pedagogia e da educação especial trabalhando em parceria com a professora. Então as duas áreas conseguiram fazer propostas juntas e executa-las. A interdisciplinaridade é o quesito mais desafiador no PIBID, tanto para os alunos, quanto para as supervisoras, pois é algo que nos tira de nossa zona de conforto e nos faz pensar como as duas áreas estão ligadas, a importância da parceria, assim como faz a gente pensar em como fazer isso em casa realidade escolar.</p>	
C	<p>A interdisciplinaridade está longe de ser contemplada na escola. É triste, mas, infelizmente, barramos no individualismo, no medo de propor algo diferente, no excesso de trabalho, no currículo a ser cumprido, na crença de que as coisas não mudam, ou melhor, os alunos não mudam. Tentamos realizar alguns projetos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não há interdisciplinaridade - Individualismo - Medos - Excesso de trabalho - Culpabilização do aluno da sala de aula - Imprevistos com o calendário escolar - Tentativas frustradas de desenvolver projetos interdisciplinares

	<p>interdisciplinares, mas sempre em parceria com outra disciplina e não com todas. Realizamos parcerias com Artes, Inglês e Geografia, porém em atividades distintas em que estava uma dessas disciplinas e português. A que mais se aproximou foi com Geografia, quando trabalhamos com um projeto sobre a América Latina e a ditadura. Entretanto, foi em um ano atípico, em que tivemos o calendário letivo alterado pelos Jogos do Interior. Quando voltássemos às aulas, terminaríamos as atividades e faríamos o trabalho final, que eram charges. Entretanto, os alunos desapareceram da escola antes de terminarmos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pouca participação dos alunos da escola - Frustrações
D	<p>Como supervisora, acredito que as atividades de caráter interdisciplinar foram realmente desenvolvidas de forma interdisciplinar, pois eu como responsável pelos estudantes de Química e Filosofia tinha de estar inteirada das atividades que ambos pretendiam realizar, sendo assim possível, relacionar e dar sugestões ao</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Houve interdisciplinaridade - Planejamento e acompanhamento das atividades - Trabalho em equipe - Trocas de experiência entre as diferentes áreas e funções no âmbito dos projetos desenvolvidos

	<p>conteúdo desenvolvido. A troca de experiências entre os estudantes, supervisores e coordenadores das duas áreas acontecia ao longo das reuniões, facilitando a aplicação da atividade da forma correta. Exemplo: Perto do Dia Internacional da Mulher, os estudantes resolveram trabalhar o tema, sendo que a Filosofia trabalhou aspectos históricos dos direitos da mulher e a química mostrou a importância da mulher para a ciência, no entanto, ambas as áreas resolveram comentar sobre a violência contra a mulher, o que foi muito produtivo.</p>	
E	<p>Na escola 7 sim, como por exemplo a produção de um jornal.</p> <p>Na escola 5 existia a vontade, mas como todos os bolsistas eram de biologia ficou restrito a área.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Houve interdisciplinaridade na escola 7, mas não houve na escola 5 - Na escola 5 havia apenas bolsistas de Biologia. Os bolsistas de Educação Física faziam outro horário. - Incompatibilidade de horários para trabalho conjunto entre as duas áreas do PIBID-UFSCar nessa escola

F	<p>Com toda certeza. Foi um trabalho bem definido, de muita dedicação e interdisciplinar. Buscavam trabalhar com disciplinas de humanas, como de exatas, e foi fluindo de maneira suave, tranquila, onde os alunos estudavam, enriqueciam no conhecimento, numa aprendizagem lúdica e versátil, onde aprendiam brincando. O brincar é o palco para a aprendizagem. Eu acredito no Projeto PIBID.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Houve interdisciplinaridade - Aprendizagem lúdica e versátil, onde aprendiam brincando
G	<p>Sim. Os projetos do Patrimônio Público, Africanidade, Escola e seu Entorno, por exemplo, proporcionaram o trabalho interdisciplinar, ou ainda, fortaleceram o olhar amplo do aluno para o conhecimento de forma global.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Houve interdisciplinaridade - Fortalecimento de um olhar amplo do aluno para o conhecimento de forma global

Fonte: Elaborado pelo autor