



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

HEMILYN DA SILVA MENEGUETE

**UM ESTUDO ACERCA DA INTENCIONALIDADE DA AÇÃO
DOCENTE EM AULAS DE CIÊNCIAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Londrina
2023

HEMILYN DA SILVA MENEGUETE

**UM ESTUDO ACERCA DA INTENCIONALIDADE DA AÇÃO
DOCENTE EM AULAS DE CIÊNCIAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Marinez Meneghello Passos

Londrina
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Meneguete, Hemilyn da Silva.

Um estudo acerca da intencionalidade da ação docente em aulas de Ciências do Ensino Fundamental / Hemilyn da Silva Meneguete. - Londrina, 2023.
187 f. : il.

Orientador: Marinez Meneghello Passos.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2023.
Inclui bibliografia.

1. Ação Docente. - Tese. 2. Intencionalidade. - Tese. 3. Aulas de Ciências. - Tese. 4. Ensino Fundamental. - Tese. I. Passos, Marinez Meneghello. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. III. Título.

CDU 50

HEMILYN DA SILVA MENEGUETE

**UM ESTUDO ACERCA DA INTENCIONALIDADE DA AÇÃO
DOCENTE EM AULAS DE CIÊNCIAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Marinez Meneghello
Passos
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. Dr. Sergio de Mello Arruda
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. Dr. Marcus Vinícius Martinez Piratelo
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 09 de fevereiro de 2023.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar a oportunidade de estudar e de participar desse processo formativo.

À minha mãe, por ser a pessoa mais compreensiva e amorosa do mundo. Obrigada por ser a minha melhor amiga e sempre buscar me entender em todos os momentos.

Ao meu namorado Luís Guilherme Woyceichoski, meu companheiro desde o início da minha graduação, obrigada por todo apoio e incentivo aos estudos desde sempre.

Ao meu irmão, por sempre me ouvir e ajudar em minha concentração nos estudos.

Ao meu treinador de futsal Garrincha, pela ajuda e incentivo aos estudos.

À Nathália Hernandes Turke, por ter me apresentado à pesquisa, guiado meus passos e realizações para esta formação, e pela cumplicidade em doar seus dados não analisados para a elaboração desta pesquisa.

Ao meu pai, pelo apoio e incentivo.

À minha orientadora, Dra. Marinez Meneghello Passos, por ter me escolhido. Obrigada por ser minha inspiração e por todo o seu amor, paciência e dedicação em todos os momentos.

Ao professor Dr. Sergio de Mello Arruda, pelo acompanhamento da pesquisa, e por grandes inspirações reflexivas. Obrigada pelos apontamentos que transformaram esta investigação.

Ao professor Dr. Marcus Vinícius Martinez Piratelo, por aceitar o convite e ter colaborado grandemente para o aprimoramento deste trabalho.

À professora Dr. Angela Meneghello Passos por aceitar o convite de ser suplente desta pesquisa.

À professora Dr. Nancy Nazareth Gatzke Corrêa por aceitar o convite de ser suplente desta pesquisa.

Ao Grupo de Pesquisa EDUCIM, pelas sugestões e conhecimentos compartilhados.

Aos sujeitos de pesquisa que fizeram parte da nossa investigação.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

O PECEM forma pessoas! O recurso humano é que faz a diferença.

Marinez Meneghello Passos

MENEGUETE, Hemilyn Silva. **Um estudo acerca da intencionalidade da ação docente em aulas de Ciências do Ensino Fundamental**. 2023. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

RESUMO

Esta dissertação apresenta um estudo acerca da intencionalidade da ação docente em aulas de Ciências do Ensino Fundamental. Nosso objetivo foi compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula. Os dados são provenientes das gravações de aulas de duas professoras, que ocorreram no ano de 2019 na modalidade do ensino presencial e que foram retomadas como objeto de pesquisa em 2021 para a realização de entrevistas, em procedimento denominado autoscopia. A organização, categorização e análise dos dados foram pautadas nos pressupostos da Análise Textual Discursiva. Nesta pesquisa, assumimos que a intenção tem duas componentes, que se referem ao plano de ação e objetivo. E por meio destes fundamentos analisamos em forma de episódios duas aulas de cada professora. Os resultados apontaram no Plano de Ação para as ações das docentes executadas durante a gravação, e os Objetivos foram identificados a partir dos discursos proferidos no dia da entrevista, que dizem respeito às motivações que deram origem às mobilizações visualizadas. Além disso, para cada episódio foram identificadas aproximações entre os dois componentes da intenção, e, desta forma, compreendemos que uma intenção fundamenta as ações do sujeito professor. Em síntese, no que tange aos resultados de P1 acerca das duas aulas analisadas no que diz respeito aos Objetivos Centrais, foram encontrados elementos próximos as percepções de explicação do conteúdo, valorização da autonomia, utilização de material de apoio, fundamentação na afetividade, e aprendizagem autônoma e significativa. Já no que tange aos resultados de P2 acerca das duas aulas analisadas no que diz respeito aos Objetivos Centrais, foram encontrados elementos próximos as percepções de valorização dos conhecimentos prévios, explicação do conteúdo, utilização de diversas metodologias, acolhimento dos alunos, fazer relações interdisciplinares, atender as especificidades dos alunos no que tange às suas necessidades para alcançarem a aprendizagem.

Palavras-chave: ação docente; intencionalidade; aulas de ciências; ensino fundamental.

MENEGUETE, Hemilyn Silva. **A study about the intentionality of teaching action in Elementary School Science classes**. 2023. 187 p. Dissertation (Master in Science Teaching and Mathematics Education) – State University of Londrina, Londrina, 2023.

ABSTRACT

This dissertation presents a study about the intentionality of the teacher's action in Science classes in Elementary School. Our objective was to understand the teacher's intentions when he develops his actions in the classroom. The data come from the recordings of two teachers' classes that took place in 2019 in the face-to-face teaching modality and that were resumed as a research object in 2021 for interviews in a procedure called autoscopy. The organization, categorization, and analysis of data were based on the assumptions of Discursive Textual Analysis. In this research, we assume that the intention has two components, which refer to the action plan and objective. And through these fundamentals, we analyzed two classes of each teacher in the form of episodes. The results pointed out in the Action Plan for the actions performed by the teachers during the recording and the Objectives were identified from the speeches given on the day of the interview that relates to the motivations that gave rise to the mobilizations visualized. In addition, for each episode, connections were identified between the two components of the intention, and in this way, we understand that an intention underlies the actions of the teacher subject. In summary, with regard to the results of P1 about the two classes analyzed with regard to the Central Objectives, elements close to the perceptions of explanation of the content, appreciation of autonomy, use of support material, foundation in affectivity, and learning were found. autonomous and meaningful. With regard to the results of P2 about the two classes analyzed with regard to the Central Objectives, elements close to the perceptions of valuing prior knowledge, explanation of content, use of different methodologies, welcoming students, making interdisciplinary relationships, were found. meet the specificities of students with regard to their needs to achieve learning.

Keywords: teacher action; intentionality; science classes; elementary school.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Matrizes obtidas a partir dos prismas	19
Figura 2 – Triângulo didático-pedagógico	43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Cristais do grupo EDUCIM que pensaram na linha de pesquisa da PROAÇÃO	23
Quadro 2	– Agenda das aulas filmadas e selecionadas para análise de Turke (2020) e as nossas (em destaque amarelo).....	62
Quadro 3	– Critérios para a seleção do <i>corpus</i> referente às aulas e à entrevista.....	64
Quadro 4	– Ficha das transcrições das entrevistas	78
Quadro 5	– Fragmento da transcrição de A6P1.....	80
Quadro 6	– Ações	84
Quadro 7	– Diálogo entre E1 e P1	84
Quadro 8	– Ações encontradas na A6P1 no Episódio 1	86
Quadro 9	– Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 1 da A6P1	88
Quadro 10	– Ações encontradas na A6P1 no Episódio 2	92
Quadro 11	– Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 2 da A6P1	92
Quadro 12	– Ações encontradas na A6P1 no Episódio 3	95
Quadro 13	– Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 3 da A6P1	96
Quadro 14	– Ações encontradas na A6P1 no Episódio 4	102
Quadro 15	– Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 4 da A6P1	103
Quadro 16	– Ações encontradas na A9P1 no Episódio 1	106
Quadro 17	– Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 1 da A9P1	108
Quadro 18	– Ações encontradas na A9P1 no Episódio 2	113
Quadro 19	– Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 2 da A9P1	114
Quadro 20	– Ações encontradas de P1 em todos os episódios analisados.....	119
Quadro 21	– Objetivos encontrados de P1 em todos os episódios analisados.	120
Quadro 22	– Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 1	122
Quadro 23	– Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 1 da A5e6P2.....	124
Quadro 24	– Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 2	127
Quadro 25	– Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 2 da A5e6P2.....	128
Quadro 26	– Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 3	130
Quadro 27	– Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 3 da A5e6P2.....	133
Quadro 28	– Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 4	136

Quadro 29 – Diálogo entre E1, E2 e P2 sobre o Episódio 4 da A5e6P2.....	141
Quadro 30 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 5	152
Quadro 31 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 5 da A5e6P2.....	153
Quadro 32 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 6	156
Quadro 33 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 6 da A5e6P2.....	159
Quadro 34 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 7	162
Quadro 35 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 7 da A5e6P2.....	163
Quadro 36 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 8	166
Quadro 37 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 8 da A5e6P2.....	167
Quadro 38 – Ações encontradas de P2 em todos os episódios analisados.....	173
Quadro 39 – Objetivos encontrados de P2 em todos os episódios analisados.	175

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATD	Análise Textual Discursiva
COVID-19	Coronavírus
EDUCIM	Grupo de Pesquisa Educação em Ciências e Matemática
E1	Entrevistadora 1 – (Hemilyn)
E2	Entrevistadora 2 – (Turke, 2020)
PECEM	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática
PROAÇÃO	Programa de Pesquisa sobre a Ação Docente, Ação Discente e suas Conexões
P1	Professora um
P2	Professora dois
TOD	Transtorno Desafiador de Oposição, ou Transtorno Opositivo-
TDAH	Desafiador Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade
UEL	Universidade Estadual de Londrina

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	14
1 INTRODUÇÃO	16
2 GRUPO EDUCIM	18
2.1 Apresentação do Grupo e Perspectivas Relacionadas à Ação Docente	18
2.2 Pesquisas que se dedicaram à Ação Docente e Discente.....	21
2.3 Abordagem Explicativa	33
3 ENSINO E AÇÃO DOCENTE	36
4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS E O CONTEXTO DA PESQUISA	56
4.1 Pesquisa Qualitativa	56
4.2 Entrevista à luz de uma Autoscopia	59
4.3 Análise Textual Discursiva.....	61
4.4 Surgimento do Projeto e Gravações das Aulas Seleccionadas	69
4.5 Realização da Entrevista	70
4.6 Escolas e Sujeitos Pesquisados	75
4.7 Transcrição, Categorização e Justificativas Gerais do Processo de Análise.....	78
5 APRESENTANDO OS RESULTADOS DE P1	86
5.1 A6P1 (episódio 1)	86
5.2 A6P1 (episódio 2)	92
5.3 A6P1 (episódio 3)	95
5.4 A6P1 (episódio 4)	102
5.5 A9P1 (episódio 1)	106
5.6 A9P1 (episódio 2)	113
5.7 Resultados dos Episódios de P1 Acerca das Duas Aulas	118

6	APRESENTANDO OS RESULTADOS DE P2	122
6.1	A5e6P2 (episódio 1)	122
6.2	A5e6P2 (episódio 2)	127
6.3	A5e6P2 (episódio 3)	130
6.4	A5e6P2 (episódio 4)	136
6.5	A5e6P2 (episódio 5)	152
6.6	A5e6P2 (episódio 6)	156
6.7	A5e6P2 (episódio 7)	162
6.8	A5e6P2 (episódio 8)	166
6.9	Resultados dos Episódios de P2 Acerca das Duas Aulas	173
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	177
	REFERÊNCIAS	180

APRESENTAÇÃO

Olá, caros leitores, antes de contar a vocês minha trajetória acadêmica, será preciso retroceder um pouco mais, a fim de compreenderem todo o contexto. Venho de uma perspectiva de vida que nem sempre valorizou o estudo, o trabalho sempre foi mais importante do que tudo. Durante toda a minha educação básica, minha vida foi impactada por esses valores construídos dos grupos do qual eu fui sujeita.

No período escolar, nunca me preocupei muito com os estudos, fazia o suficiente para passar as séries porque não queria reprovar como os meus pais, mas eu não estava interessada em aprender os conteúdos de fato.

No tempo em que eu era criança, participei de projetos sociais do bairro, estava sempre envolvida com algum esporte, e quando adolescente permaneci nessa linha e jogava no time de futsal aqui de Cambé. E foi por estar jogando e participando de campeonatos que consegui tardar a ida ao trabalho nesse período.

No terceiro ano do Ensino Médio eu faria dezessete anos, e não poderia mais jogar futsal na categoria em que eu me encontrava, então, no fim do ano, no meu último treino, meu treinador Garrincha me chamou disse que eu iria estudar, que ele iria me ajudar. Ele conseguiu uma vaga para mim no time de futsal da Faculdade Catuaí. Eu iria jogar no time de lá, e em troca ganharia bolsa de 45%. Me lembro que eu saí do treino aquele dia com um pensamento “meu Deus, será que eu tenho capacidade de estudar?”.

Meu treinador veio até minha casa, conversou com minha mãe, me levou na faculdade, conversamos com a secretária e vimos que a bolsa era para curso de Pedagogia ou Administração, e como eu tinha dificuldades com a Matemática, acabei escolhendo o curso de Pedagogia e então fizemos a matrícula.

Deste então, eu sabia que não poderia ser a mesma pessoa de antes, pois minha mãe e meu treinador estavam me ajudando a ter uma nova perspectiva de vida. E logo no primeiro dia na faculdade eu me sentei na primeira carteira e busquei ser diferente em relação aos estudos para honrar as pessoas que estavam me ajudando e assim me permiti ser impactada por grupos e percepções que valorizam o estudo.

Depois de três meses de curso, trabalhei de estagiária em uma escola, e consegui me ajudar também financeiramente. Depois de dois anos trabalhei em outra escola até o fim do curso. Nesse tempo eu pude aprender muito, e apesar de ter caído

de “paraquedas” no curso de Pedagogia, estava gostando bastante desse processo formativo e prático do qual estava sujeita.

No último ano do curso, estava gostando muito de fazer o meu TCC, buscando superar minhas dificuldades em Matemática e pesquisando professores que também tiveram dificuldades e se superaram para se tornarem professores. Foi quando conheci a Nathália Hernandes Turke, minha madrastra que na época havia entrado no mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática PECEM da UEL, e comecei a ouvir seus discursos a respeito do mestrado, grupo de pesquisa, ação docente, e depois de algumas conversas, ela me perguntou: “Por que você não faz mestrado?”.

Eu demorei alguns dias para responder a essa pergunta, contei com a ajuda da minha mãe, meu namorado, meu irmão e meu pai, que me apoiaram a escolher o estudo. Quando eu respondi que estava interessada, Turke me ensinou o caminho. Primeiro me ajudou a compor meu Lattes com publicações, corrigia sempre minhas produções e me instigava à pesquisa.

Ao final do último ano do curso de Pedagogia, eu tentei o mestrado em Educação na UEL, no entanto, acabei não passando na segunda etapa durante a entrevista, pois não tinha clareza do meu projeto de pesquisa e dos autores que eu havia citado no projeto.

Foi aí que Turke sugeriu que eu fizesse disciplinas como estudante especial no programa do qual ela fazia parte e no departamento de Educação. Então ela ajudou a me matricular e no ano de 2020 fiz quatro disciplinas no primeiro semestre, sendo três no PECEM e uma no departamento de Educação.

Aconteceu que, fazendo as disciplinas pude aprender e me interessar cada vez mais pelos estudos e pela pesquisa. Foi aí que no fim do ano de 2020, tentei novamente a seleção e passei no mestrado no PECEM sob a orientação da mesma orientadora de Turke, que também foi minha professora em 2020 como estudante especial.

Retomando o que comentei no início desta apresentação, o estudo nem sempre foi motivo de valor na minha vida, mas isso vem se transformando a partir dos grupos em que fui sujeita e hoje sou consequência da intencionalidade compartilhada. Percebo que jamais posso parar de estudar, e por isso estou no caminho certo em participar do mestrado e desse processo formativo.

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação faz parte de um grupo de pesquisa que investiga as ações docentes, ações discentes e suas aproximações no contexto escolar (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021). Nessa perspectiva, as ações que o sujeito executa demonstram como ele age, e, por essa razão, ter como base a observação direta das ações pode auxiliar na compreensão mais próxima da realidade de como esses sujeitos agem e se conectam.

Tendo como base essas inspirações, tivemos o interesse em investigar acerca das ações docentes a partir desta perspectiva constituída pelo grupo de pesquisa EDUCIM, no que tange à “[...] Ação Docente, Ação Discente e suas Conexões (PROAÇÃO) [...]” (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021, p. 216). A principal intenção deste grupo é refletir e discutir no tocante às pesquisas produzidas por estudantes do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Permeados por essas influências, e com a intenção de avançar para a abordagem explicativa, no que diz respeito às explicações das ações docentes (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021). Nesta pesquisa de mestrado propomo-nos a compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula.

Referente ao estudo deste tema, tomamos como base a ideia de Tomasello, de que uma intenção envolve um plano de ação e um objetivo (TOMASELLO *et al.*, 2005). Sendo assim, buscamos investigar para esta pesquisa duas professoras de escolas diferentes que ministravam aulas de Ciências para o Ensino Fundamental Anos Finais.

Para isso, contamos com parte dos dados não analisados de Turke (2020), que diz respeito às gravações de aulas de Ciências de duas professoras que ministravam aulas presencialmente em 2019 no Ensino Fundamental. E a entrevista com estas professoras realizadas por nós em 2021, buscando compreender suas intenções com suas ações executadas nas gravações.

Na sequência, explicamos brevemente como organizamos esta dissertação, que se apresenta em sete capítulos, de modo que o leitor perceba o processo geral efetuado nesta investigação. Neste primeiro capítulo, discorreremos acerca do objetivo e dos capítulos subsequentes que alicerçaram nossas interpretações.

No capítulo dois, apresentamos o grupo e o fruto destas mobilizações em suas

pesquisas, suas propostas teóricas e metodológicas, conforme a aproximação com nosso foco investigativo.

No capítulo três, estão presentes os fundamentos teóricos que motivaram a perspectiva da ação docente do nosso grupo de pesquisa, e suas mobilizações a partir da reflexão destas influências. Além disso, tendo em vista que nossos sujeitos de pesquisa eram professoras de Ciências e ministravam conteúdos específicos desta área nas gravações, constituímos algumas reflexões teóricas a respeito desses assuntos. E, por fim, discorreremos acerca da teoria proposta por Tomasello a respeito da intencionalidade compartilhada, bem como sua aproximação com a educação e nosso foco investigativo.

No capítulo quatro, detalhamos os procedimentos conceituais metodológicos adotados que caracterizam nossa investigação, buscando suas aproximações com a análise realizada. Além disso, contamos ao leitor como tivemos contato com os dados iniciais, de que maneira nos organizamos, e de que forma nos posicionamos para a efetivação da análise dos dados.

No capítulo cinco, temos os resultados que obtivemos referentes à análise de duas aulas da primeira professora investigada. Esse processo foi organizado por episódios, sendo: quatro episódios para a primeira aula, e dois episódios para a segunda.

No capítulo seis, comportamos os resultados que obtivemos referentes à análise de duas aulas geminadas da segunda professora investigada. Esse processo foi organizado por episódios, sendo: oito episódios referentes às duas aulas.

No capítulo sete, apontamos nossas considerações finais a respeito de todo o processo executado nesta investigação. E respondemos nosso objetivo com essa pesquisa.

Destacamos, ainda, que nosso texto foi redigido na 1ª pessoa do plural, pois esta pesquisa foi elaborada em conjunto com a orientadora, banca examinadora e com as percepções de nosso grupo de pesquisa. A seguir, iniciamos as discussões de nosso segundo capítulo.

2 GRUPO EDUCIM

Para esta investigação, percebemos a necessidade de acentuar nossos estudos a respeito do grupo de pesquisa, devido à sua grande importância na construção e cristalização de conhecimentos. Desta forma, foi significativo abordar no que concerne à origem do grupo e suas características mais evidentes.

Na primeira seção, discutimos acerca de algumas concepções teóricas e metodológicas que foram construídas no grupo de pesquisa EDUCIM, que mais se aproximaram do nosso contexto investigativo e que mapearam nossas definições acerca da ação do professor.

Na segunda seção, dialogamos a respeito das produções do grupo, no que tange a teses e dissertações acerca da ação docente e discente. Posteriormente, argumentamos a respeito das produções do grupo e suas contribuições diante da ação docente e discente no que se refere a artigos publicados em revistas.

E, por fim, discorreremos em relação à abordagem metodológica explicativa adotada nesta pesquisa para compreender ação docente. A seguir, iniciaremos a apresentação da primeira seção.

2.1 APRESENTAÇÃO DO GRUPO E PERSPECTIVAS RELACIONADAS À AÇÃO DOCENTE

Apresentaremos agora o grupo e algumas de suas características específicas: o grupo de pesquisa EDUCIM foi constituído no ano de 2002, instalado nas dependências do Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina, órgão suplementar da Universidade Estadual de Londrina.

O principal âmbito que perpassa essas reflexões e discussões está relacionado as ações de alunos, professores, e suas possíveis conexões, aprendizagens e ensino em Ciências e Matemática de modo formal e informal. Além disso, o grupo tem colaboração com pesquisadores de outras instituições do Brasil e do exterior localizadas em Portugal e em Moçambique. Neste mesmo contexto, o grupo considera de extrema importância as análises qualitativas, principalmente: Análise de Conteúdo, Análise Textual Discursiva e Análise de Discurso.

Além destes parâmetros metodológicos e conceituais, outros ainda emergiram pelas reflexões instigadas nas reuniões. No entanto, para esta investigação damos somente ênfase às concepções mais próximas de nosso objeto de pesquisa vinculado

à ação docente, discente e suas aproximações. Deste modo, algumas concepções foram elaboradas, como:

A proposta acerca do triângulo didático-pedagógico (ARRUDA; PASSOS, 2017). Esta proposta pode ser vista como abordagem teórica e metodológica para a análise dos dados a respeito do contexto escolar (ARRUDA; PASSOS, 2017).

Outra proposta construída são as relações epistêmicas, sociais e pessoais. Essas relações foram denominadas pelo grupo como a Matriz 3x3 (ARRUDA; LIMA; PASSOS, 2011). “Tais ideias foram então colocadas em uma Tabela (uma matriz 3x3), gerando um instrumento que foi aplicado a dados provenientes de entrevistas com estagiários da licenciatura em Física de uma Faculdade do Estado do Paraná” (ARRUDA; LIMA; PASSOS, 2011, p. 139-140).

A Matriz 3x3 tem relação com o saber no que diz respeito à relação epistêmica que investiga o que o sujeito sabe, já a relação pessoal compreende o que o sujeito sente, e a relação social percebe o que o sujeito valoriza. Assim, os sujeitos, cada um com suas relações busca alcançar o saber, o aprender, e o ensinar (ARRUDA; PASSOS, 2017). Desta forma, para compreender o que o professor ou o estudante realmente faz em sala de aula foi necessário constituir e refletir no que concerne às três Matrizes constituídas pelo grupo, sendo: a Matriz do Professor – M(P), Matriz do Estudante – M(E) e Matriz do Saber – M(S), percepções estas criadas por meio das relações epistêmicas, pessoais e sociais conforme a figura 1 (ARRUDA; PASSOS, 2017).

Figura 1 – Matrizes obtidas a partir dos prismas

	P-S	P-E	E-S
Ep			
Pe			
So			

2(a)

	E-P	E-S	P-S
Ep			
Pe			
So			

2(b)

	S-E	S-P	P-E
Ep			
Pe			
So			

2(c)

Fonte: Arruda e Passos (2017)

Essa é uma alternativa teórica e metodológica de pesquisar a ação neste grupo de pesquisa, e como nova concepção compreende que os sujeitos sempre estão envolvidos com a relação com o saber dentro de uma perspectiva de sentidos, que por sua vez se movimentam na educação escolar (ARRUDA; PASSOS, 2017). Devido

a essa aproximação com o nosso contexto de pesquisa, julgamos necessária a discussão em relação a esta seção.

Outra concepção criada pelo grupo EDUCIM, que por sua vez está ligada diretamente ao nosso contexto investigativo, diz respeito à Ação Docente (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021). Esta busca a investigação à ação de professores a partir da observação e compreende três abordagens teóricas e três abordagens metodológicas, que fundamentaram os pesquisadores deste grupo no pensar em ação em suas produções.

No que diz respeito às três possibilidades teóricas da pesquisa: a primeira é construída por meio da formação de professores e a prática docente. A segunda possibilidade se dá por meio de teorias sociais. E a terceira diz respeito da teoria ator-rede (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021).

Ainda nesta concepção, juntamente com a teoria está fundamentada uma abordagem metodológica que acompanha as produções deste grupo de pesquisa (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021). São também três abordagens:

A primeira abordagem diz respeito à linha descritiva relacionada à ação, assim essa concepção compreende a necessidade de descrever as ações dos sujeitos pesquisados, sua preocupação está no (o que) faz o sujeito e como suas ações podem ser categorizadas (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021).

Outra abordagem diz respeito à linha explicativa, que por sua vez compreende a necessidade de pesquisar o (porquê) das ações, qual a razão, suas motivações que fundamentaram suas mobilizações, a intencionalidade por trás da prática executada, e, por último, a abordagem conexiva que valoriza as redes dos sujeitos e percebem suas aproximações (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021).

Além destas concepções criadas pelo grupo, outras já existentes foram utilizadas para fundamentar ainda mais os aspectos metodológicos. Desta forma, as análises qualitativas de origem francesa também vieram para somar no pensar em ação docente e discente nas produções científicas do grupo, como já dito anteriormente, são elas: Análise de Conteúdo, Análise Textual Discursiva e Análise de Discurso.

Este grupo de pesquisa caracteriza-se por sua riqueza em produções científicas e tem contribuído com muitos pesquisadores em sua formação acadêmica e humana. Perante essas discussões abordadas anteriormente, percebemos a diversidade de possibilidades que os pesquisadores podem estar sujeitos neste grupo

de pesquisa. Desta forma, o sujeito pesquisador demonstra em suas elaborações o fruto de sua criatividade ao explorar nessas linhas investigativas inovadoras a respeito da ação docente e discente.

Por fazer parte deste contexto, devido à amplitude de motivações a respeito da ação, para essa investigação, mobilizamos-nos próximos à possibilidade da formação do professor e a prática do ensino, e a uma abordagem explicativa. Além disso, nos pautamos na Análise Textual Discursiva para a fundamentação mais profunda desse procedimento de investigação para a ação docente. Sendo assim, em contribuição para nossa pesquisa, veremos a seguir as teses e dissertações defendidas pelos participantes do grupo à luz do nosso objetivo de pesquisa.

2.2 PESQUISAS QUE SE DEDICARAM À AÇÃO DOCENTE E DISCENTE

Refletir em relação à ação docente e discente faz parte das reflexões e produções do grupo de pesquisa EDUCIM, deste modo, este programa de pesquisa é uma proposta que faz parte do Programa de Pesquisa sobre a Ação Docente, Ação Discente e suas Conexões, ou seja, PROAÇÃO.

Atualmente, várias pesquisas foram construídas a partir desta linha de investigação. Traremos em forma de quadro as pesquisas que dizem respeito às teses e dissertações relacionadas ao grupo, para isso foi importante saber seus autores, seu contexto investigativo, fundamentos e desenvolvimento que contribuem para essa pesquisa.

Essas questões foram pensadas devido à necessidade de perceber os caminhos percorridos diante da lente do grupo de pesquisa EDUCIM e suas produções acerca da ação. Expor os nomes dos pesquisadores e seu contexto investigativo é um caminho para a valorização do pesquisador e sua contribuição acadêmica para a formação de outros sujeitos. Deste modo, citar seus fundamentos e desenvolvimento se faz essencial para compreender minimamente seus caminhos. E, por fim, trazer a contribuição que essas investigações proporcionaram a essa pesquisa, pois todas estas foram importantes devido à influência do coletivo que fizeram parte da percepção teórica e metodológica da ação docente neste processo investigativo.

Para a melhor visualização dos dados, colocamos o ano de publicação da pesquisa de cada autor citado e sua característica principal elencada conforme nossas

percepções, sendo: as características metodológicas que são definidas pelo grupo EDUCIM como: Descritiva, Explicativa e Conexiva.

Devido à abordagem metodológica e teórica desta pesquisa, deixamos em negrito as pesquisas que se assemelham ao nosso referencial teórico e metodológico utilizado, de modo que o leitor perceba a influência dessas investigações em nossa pesquisa. Além disso, as informações citadas a seguir são decorrentes de nossas interpretações dessas pesquisas, e por essa razão são escritas de forma breve e sucinta.

No Quadro 1, na coluna 1 temos a numeração das pesquisas devido à grande quantidade de investigações. Na coluna 2, a descrição dos autores que produziram a pesquisa; o ano de publicação e, abaixo, à luz de nossas interpretações estão sua principal característica; logo abaixo expomos se a pesquisa se trata de uma dissertação ou tese, a fim de melhor indicar ao leitor a qual tipo de pesquisa estamos nos referindo.

Na coluna 3 foi citado o contexto investigativo que a pesquisa foi realizada, buscando destacar somente o foco de pesquisa. Como neste quadro valorizamos apenas as pesquisas relacionadas à ação docente, discente e suas aproximações, todas estas pesquisas descritas no quadro estão dentro desse contexto.

Já na coluna 4 estão descritos os fundamentos conceituais e metodológicos que esses estudos se pautaram na construção do seu processo investigativo. Ou seja, os elementos teóricos e metodológicos mais presentes nos textos do autor, buscando destacar sua essência e representatividade.

Na coluna 5 trazemos as contribuições que percebemos destas explorações para a nossa pesquisa. Aqui explicamos a relevância de cada investigação para nosso processo formativo e elaboração desta pesquisa. Este quadro pode ser lido por linhas, tendo em vista que cada uma diz respeito a uma pesquisa do grupo de pesquisa.

Cabe destacar que essa forma de apresentação nos permitiu analisar com mais agilidade os dados coletados, além de contribuir na construção e acomodação destes critérios que buscaram observar a singularidade de cada pesquisa. Deste modo, todas as pesquisas possuíam os elementos necessários para a elaboração desta proposta. A seguir apresentamos o Quadro 1, com as informações e critérios estabelecidos.

Quadro 1 – Cristais¹ do grupo EDUCIM que pensaram na linha de pesquisa da PROAÇÃO

NUMERAÇÃO	AUTORES	CONTEXTO INVESTIGATIVO	FUNDAMENTOS E DESENVOLVIMENTO	CONTRIBUIÇÕES PARA ESTA PESQUISA
1	Edelaine Cristina de Andrade (2016). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata da verificação das ações docentes em sua relação com o ensino e a aprendizagem em aulas de Matemática.	No desenvolvimento dessa pesquisa são trazidos elementos da formação e ação docente . Posteriormente, são considerados elementos da Análise Textual Discursiva e aspectos da Matriz 3x3.	O detalhamento dos passos e movimentos da pesquisa. Tempo contabilizado para determinada ação dentro de cada categoria. Início de uma sistematização pela linha descritiva.
2	Marcus Vinicius Martinez Piratelo (2018). Explicativa Tese	Esta pesquisa se refere à verificação das ações docentes em um ambiente integrado de 1º ciclo em Portugal, que corresponde ao período do 1º ao 4º ano do Ensino Fundamental anos Iniciais.	São abordados elementos referentes à Sociologia, mantendo relações com os aspectos educacionais no que tange à ação docente . Além disso, para análise foi adotado o referencial da Análise Textual Discursiva e na Autoscopia . Para o processo analítico, foi utilizada a Matriz (3x3), e o Quadro de motivos da ação.	Primeiro caminho para pensar num avanço da ação docente descritiva, próximo a uma conduta explicativa que buscou compreender os motivos das ações encontradas.
3	Marily Aparecida Benicio (2018). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata da verificação das ações discentes em disciplina de Física, Matemática e Química pesquisada em um ensino médio/técnico.	No desenvolvimento dessa pesquisa são trazidos elementos do Ensino de Ciências e da ação docente com um olhar para a Matriz do estudante e as contribuições da Matriz 3x3. Além disso, a Análise Textual Discursiva e um Estudo de Caso.	Grande organização. Demonstra um olhar criativo na análise dos dados e responde com clareza a cada questão de pesquisa. Outro aspecto de extrema importância dito na introdução, foi o olhar atento da pesquisadora para seus orientadores e pela coragem de se atrever à novidade, aceitando um desafio proposto por seu orientador para buscar o novo

¹ Esse nome foi escolhido pensando no que minha orientadora sempre diz a respeito da formação e nosso processo de aprendizado, estamos em um processo de cristalização. Desta forma, o nome cristais está relacionado às produções que são fruto de um processo formativo de cristalização do sujeito que hoje se tornaram cristais sólidos e preciosos.

				e reconstruir significados. Além disso, a contribuição do grupo GQ EDUCIM demonstrada pela pesquisadora.
4	Mariana Passos Dias (2018). Descritiva Dissertação	Esta pesquisa compreende a verificação das ações docentes e discentes na disciplina de Matemática.	No desenvolvimento dessa pesquisa são trazidos elementos relativamente à Ciência, pesquisa, formação de professores, ação docente , Educação Matemática e jogos. E para análise foi utilizada a Análise de Conteúdo.	O caminho caracterizado de modo descritivo e ampliação de categorias nos resultados. As ações demonstram que um sujeito pode influenciar o outro. Ou seja, em todo o procedimento desta pesquisa, é percebido como a singularidade de uma pessoa pode impactar suas ações próprias e as ações de outros sujeitos.
5	Andrielle Coraiola de Souza (2018). Descritiva Dissertação	Esta pesquisa trata da verificação das percepções de licenciandos em Química, e utiliza-se do instrumento teórico da Matriz.	No desenvolvimento dessa pesquisa são trazidos elementos no que concerne à Experimentação do Ensino de Química, formação de professores e a Matriz do professor para a análise da ação do professor .	Um aspecto muito interessante desta pesquisa está relacionado a seus resultados, pois fora compreendido que os licenciandos, por meio de interações com os professores e o caráter investigativo para a pesquisa possibilita a reflexão dos sujeitos.
6	Felippe Guimarães Maciel (2019). Descritiva Tese	Esta pesquisa aborda a verificação das ações docentes de licenciandos em Física, no que tange às regências do Estágio supervisionado.	No desenvolvimento da pesquisa são trazidos elementos a respeito da ação docente , prática, Teoria da Atividade, e Análise Textual Discursiva .	Esta pesquisa auxiliou na compreensão teórica, pois esclareceu percepções de sistematização da ação docente pelo grupo EDUCIM, que vem sendo construída. Além disso, possibilitou reflexões e esclarecimentos referentes à perspectiva do autor Charlot (2000).

7	Natany Dayani de Souza Assai (2019). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata da verificação das ações discentes da licenciatura em Química na disciplina de Estágio supervisionado.	No desenvolvimento dessa pesquisa são trazidos elementos no tocante ao Ensino de Ciências e inúmeras percepções teóricas voltadas ao estágio, formação de professores e Análise Textual Discursiva.	A elaboração de gráficos, figuras, mapas e tabelas muito bem estabelecidas que ajudam na leitura e compreensão dos caminhos da pesquisadora. Outro aspecto está relacionado aos níveis de ação (um padrão que foi sendo incentivado nas pesquisas de ação docente) da linha descritiva. “As macroações, que compreendem as etapas da aula, delimitadas pelo modelo de plano de aula da instituição; as ações propriamente ditas; e as microações, correspondentes ao detalhamento dos verbos de ação” (ASSAI, 2019, p. 7). Esta pesquisa buscou aproximações entre as ações pretendidas e executadas para a macroação.
8	Ronan Santana dos Santos (2019). Descritiva Tese	Esta pesquisa se refere a um estudo que buscou compreender as ações dos professores, levando em consideração os aspectos teóricos e as relações com os saberes e as ações sociais no desenvolvimento deste profissional.	No desenvolvimento da pesquisa são trazidos elementos que respeitam a formação do professor, ação social, ação docente e Análise Textual Discursiva.	Um aspecto muito interessante desta pesquisa está relacionado à escrita do pesquisador, pois auxiliou bastante no que se refere aos conceitos e sentidos de ação do grupo de pesquisa EDUCIM. Além disso, em seus resultados é proporcionado o início de uma padronização sistemática nas categorias encontradas acerca de ação docente, que foram organizadas como

				macroações, ações e microações.
9	Sérgio Silva Filgueira (2019). Conexiva. Tese	Esta pesquisa trata da verificação das ações docentes em aulas de Física e Química que apresentaram atividades experimentais.	No desenvolvimento dessa pesquisa são trazidos elementos do Ensino de Ciências e ação docente . Os Focos da Aprendizagem Científica (FAC) e a Análise Textual Discursiva .	A descrição do autor das linhas de pesquisa do grupo EDUCIM está bem explicativa e o autor trouxe grande contribuição do grupo para seus fundamentos e percepções, conforme seu objeto de pesquisa. A primeira menção de utilização das microações relacionadas ao docente, que fez aproximação a uma possível sistematização que foi sendo construída próxima à abordagem conexiva.
10	Larissa Caroline da Silva Borges (2020). Descritiva Dissertação	Esta pesquisa trata da verificação das ações docentes de professores de Química no Ensino Médio.	No desenvolvimento da pesquisa são trazidos elementos da ação docente no que diz respeito à formação permanente de professores de Química, Interpretações Sociológicas e a Análise de Conteúdo.	Um aspecto muito interessante desta pesquisa está relacionado às categorias de ação e microação.
11	Nathália Hernandez Turke (2020). Descritiva Dissertação	Esta pesquisa trata da verificação das ações docentes de professores de Ciências em sala de aula no Ensino Fundamental Anos Finais.	No desenvolvimento da pesquisa são trazidos elementos da ação docente , formação de professores de Ciências e Biologia. Esta pesquisa foi realizada em aulas em séries diferentes do Ensino Fundamental de dois docentes. A análise dos dados foi fundamentada à luz da Análise de Conteúdo.	Nossa pesquisa buscou a continuação desta pesquisa propriamente dita, que tem uma linha descritiva e que levou aos resultados: Categorias de macroações, ações e microações. Foi percebido então que as ações dos sujeitos de pesquisa são influenciadas por outros sujeitos e recursos metodológicos. Rigor metodológico muito rico.
12	Geovana	Esta pesquisa	No desenvolvimento	Um aspecto muito

	Caldeira Lourenço (2021). Descritiva Dissertação	trata de um estudo que buscou compreender as ações dos professores, relacionadas ao uso de recursos didáticos em aulas de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.	são trazidos elementos da ação docente da formação do professor em Ciências e Biologia. Para a análise dos dados foi utilizada a Análise de Conteúdo.	interessante desta pesquisa está relacionado ao seu aspecto organizacional como seu resumo e sumário, pois ele é muito inspirador e auxiliou na estruturação de nossa pesquisa. As categorias construídas vêm seguindo a linha de raciocínio da concepção descritiva, e suas categorias foram: macroações, ações e microações.
13	Cássia Emi Obara (2021). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata de um estudo que buscou compreender as ações dos professores compartilhadas em um programa de Residência Pedagógica, relacionado ao curso de Química.	No desenvolvimento são trazidos elementos do Programa de Residência Pedagógica, e ação docente relacionado ao grupo de pesquisa . Para a análise dos dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva .	Um aspecto muito interessante desta pesquisa, está no fato que foi a primeira pesquisa relacionada à ação docente que comenta acerca do programa da PROAÇÃO. Programa este que envolve todas as pesquisas deste quadro. Além disso, a decisão de não pôr códigos no resumo foi uma estratégia muito eficaz para uma melhor leitura de todos que ainda não conhecem a respeito da pesquisa.
14	Mariana Passos Dias (2022). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata de um estudo que buscou compreender as ações dos professores e alunos em aulas de Matemática.	No desenvolvimento são trazidos elementos relacionados ao ensino e conteúdo matemático, teorias sociais da ação, e ação docente . Para a análise dos dados foi utilizada a Análise de Conteúdo.	Um aspecto interessante desta pesquisa é seu detalhamento na descrição dos processos executados pela pesquisadora. Segunda pesquisa que comenta a respeito do programa da PROAÇÃO. Além disso, ela nos ajudou a perceber que uma

				investigação não tem um fim em si mesmo, sempre dá espaço para a continuação e ampliação a respeito a uma nova perspectiva emergente.
15	Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya (2022). Explicativa Tese	Esta pesquisa trata de um estudo que buscou compreender as características da reflexão sobre as ações dos professores.	No desenvolvimento são trazidos elementos relacionados à reflexão docente. Para a análise dos dados foi utilizada a Matriz da Reflexão construída pelo autor.	Segundo caminho no pensar acerca da abordagem explicativa. Terceira pesquisa que comenta a respeito do programa da PROAÇÃO. A partir dessa pesquisa, começamos a pensar que a reflexão pode ser fruto da intencionalidade compartilhada (TOMASELLO, 2014). O sujeito, por se tratar de ser constituído de grupos diferentes, para que haja a reflexão, ele precisa se comparar, mapear seus grupos e perceber-se nesse mundo compartilhado e realinhar seus objetivos conforme as intenções compartilhadas. E talvez isso faça com que ele reflita sobre suas ações e perceba que há uma intenção nos grupos que ele compartilha, que existe uma intencionalidade em todas as ações e propostas que ele se envolve. E por meio dessa observação, temos a hipótese de que o sujeito consiga refletir criticamente

				a respeito de suas ações e construir intenções outras condizentes com as intenções dos grupos que ele decide compartilhar. Foi por esta definição de reflexão que conseguimos construir nossa apresentação e considerações finais nesta investigação.
16	Andrielle Coraiola de Souza (2022). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata de um estudo que buscou compreender as ações dos alunos em aulas de Química.	No desenvolvimento são trazidos elementos relacionados às atividades experimentais, ação docente, e formação de professores. Para a análise dos dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva.	Quarta pesquisa que comenta a respeito do programa da PROAÇÃO. Um aspecto interessante são as categorias relacionadas à Macroação, Ação e Microação.
17	Vanessa Cristina Rhea (2022). Descritiva Tese	Esta pesquisa trata de um estudo que buscou compreender as ações remotas dos professores no Ensino Superior.	No desenvolvimento são trazidos elementos relacionados à ação docente, formação de professores e ensino remoto. Para a análise dos dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva.	Quinta pesquisa que comenta a respeito do programa da PROAÇÃO. Um aspecto interessante são as categorias relacionadas à Microação.

Fonte: a autora

Diante deste Quadro 1, percebemos as grandes manifestações propostas por essas pesquisas e sua contribuição para a construção de nossa pesquisa. Assim, construir este quadro foi importante para demonstrar a influência e valores compartilhados por nós neste grupo de pesquisa.

Conforme nossa inferência, existem apenas duas pesquisas próximas à abordagem explicativa, uma que se aproxima da perspectiva conexiva e todo o restante está mais próximo à abordagem descritiva. A abordagem descritiva teve mais representatividade até o momento, e por esta razão há grande relevância na busca desta investigação para o avanço e exploração com a abordagem explicativa.

De acordo com as marcações em negrito, há uma intencionalidade formativa

na construção e formação do sujeito pesquisador. Assim, tomamos como base estes elementos destacados para fundamentar toda a construção direta desta investigação.

Percebemos, diante da leitura destas investigações em relação ao nosso contexto de pesquisa, que a ação docente está conectada às ações dos demais sujeitos, como: a ação de um geralmente induz a ação de outros. Claro que nem sempre isso ocorre, mas essa aproximação é um aspecto muito relevante a ser considerado.

Desse modo, percebemos a contribuição do grupo de pesquisa para o pensar no tocante à ação docente e os caminhos percorridos para essa reflexão. De fato, as discussões nas reuniões deste grupo têm surgido efeitos e grandes propostas discursivas oriundas de novidades são sempre ouvidas e discutidas por todos os integrantes. Ou seja, o grupo de pesquisa EDUCIM se caracteriza por sua heterogeneidade e pelo movimento de constantes reflexões.

Vale ressaltar a grande contribuição dos autores elencados e suas pesquisas para a elaboração desta investigação. Chamamos a atenção para sua influência na construção de nossa organização de como efetuar uma pesquisa, grandes esclarecimentos teóricos/metodológicos que auxiliaram no processo, e ainda pesquisas que nos esclareceram acerca dos movimentos realizados a respeito das Macroações, Ações e Microações que fizeram parte dos resultados de Turke (2020), pesquisa essa onde parte de nossos dados foram coletados e que, conseqüentemente, estão conectados, pois, a partir da abordagem descritiva apresentada pela autora em descrever as ações, foi possível avançar em nossa investigação acerca da abordagem explicativa.

Cada pesquisa mencionada auxiliou para a interpretação de nossa nova proposta de investigação que almejou buscar as intenções do professor. Desta forma, todas essas pesquisas serviram de base para a efetivação de nosso próprio avanço interpretativo.

Com relação às especificidades de cada pesquisa na contribuição, em especial para essa investigação, percebemos que cada uma delas é unicamente importante. Esse coletivo que estamos sujeitos à formação ampara as construções de saberes no que tange à ação docente. Deste modo, para uma melhor fundamentação da ação discorreremos a seguir a respeito de alguns artigos publicados destes sujeitos à luz do nosso contexto investigativo.

Refletir sobre a ação docente requer perceber o contexto que envolve o sujeito

professor. “Ao tecer considerações no que concerne à ação docente podemos fundamentá-la como uma ação complexa, que não atinge um fim em si mesmo, uma vez que a escola constitui-se por um espaço social em que atuam professor [...]” (CORAIOLA *et al.*, 2021 p. 147).

A análise e a reflexão, no tocante à ação docente, são relevantes no contexto educacional, porque têm o objetivo de perceber o que realmente acontece em sala de aula (PIRATELO *et al.*, 2020). O grande objetivo dessas investigações é pesquisar a ação docente no sentido de como esses sujeitos fazem de fato, e não o que deveriam fazer (MAULANA *et al.*, 2021).

A ação docente nunca é vista de forma isolada. “Toda ação do professor revela-se envolvida com outros fatos, o que justifica termos alocado a mesma ação em mais setores” (ANDRADE; ARRUDA, 2017, p. 274). As ações docentes e discentes podem se transformar no contexto da pesquisa, e sua execução se interliga por meio de relações (DIAS; ARRUDA; PASSOS, 2020).

Consideramos que os dados descritos e interpretados contribuem para compreender como as ações docentes se organizam em aulas de Química, e de que modo a abordagem utilizada pelos professores pode originar determinadas ações em comum, mesmo que para professores distintos. Ações essas que, embora não sejam totalmente iguais, em termos de incidência e distribuição temporal, são capazes de caracterizar essas aulas (BORGES; BROIETTI; ARRUDA, 2021, p. 67).

Em concordância com os autores acima, as intenções destas pesquisas em relação à ação docente vão ao encontro de perceber que representações são ditas a partir da ação do professor em sala de aula, e como elas podem ser representadas. Ou seja, “[...] as ações executadas referem-se àquelas que ocorrem efetivamente em sala de aula” (ASSAI; ARRUDA; BROIETTI, 2021, p. 165). Nessa perspectiva, corroboram Turke, Passos e Arruda (2021) ao comentarem que a ação do professor enquanto leciona, não precisa, obrigatoriamente, ter uma prescrição em como o professor deve atuar.

Vale ressaltar a importância desse processo investigativo devido às possibilidades de aproximações e distanciamento encontradas nas ações dos professores, desta forma, o contexto da ação docente deve ser constantemente investigado (FILGUEIRA; ARRUDA; PASSOS, 2019).

Vicentin, Passos e Arruda (2021) corroboram que pesquisar ação docente em

sala de aula implica em perceber a ação do sujeito como sendo protagonista de seu próprio movimento investigativo no contexto de sua pesquisa que foi fazer a caracterização das ações docentes e discentes no que tange à exploração de objetos de aprendizagem em aulas de Matemática. Uma ação é inclusa no conjunto de relações com o conteúdo, ensino e a aprendizagem (ANDRADE; ARRUDA, 2017).

Dias *et al.* (2017) confirmam também a definição da ação, pois consideram que o professor se constitui a partir das relações com o saber, relações com o ensino e as relações com o aprender no contexto da sala de aula. Nessa perspectiva, também concordam Maulana e Arruda (2020) com a percepção que a atividade docente é uma prática do professor, e se constitui pela diversidade entre as ações vinculadas ao ensino. Assim, a ação do sujeito professor influencia ações das pessoas que o envolvem (VICENTIN; PASSOS; ARRUDA, 2020).

Outro aspecto importante a ser esclarecido é que o estilo do professor necessita ser valorizado em sua essência. As aulas precisam ser analisadas em suas especificidades, e ainda sim, não há como delimitar um padrão acerca de todos os professores em suas aulas (ANDRADE; ARRUDA; PASSOS, 2018). A sala de aula pode ser o contexto investigativo da compreensão da ação docente, pois é o campo dos saberes escolares (ARRUDA; BENICIO; PASSOS, 2017).

Se a sala de aula é o foco da investigação – como se dá em nosso caso – podemos entender a relação com o mundo como a relação do sujeito com o mundo escolar. Um local com finalidades específicas, o campo em que estão presentes os saberes escolares, definidos pelos currículos; os atores deste ambiente, como os alunos, os professores, os administradores e orientadores educacionais deste local (diretores, supervisores, pedagogos) etc.; e toda a parte física e virtual deste mundo (o prédio, as salas de aula, as carteiras, os equipamentos, os laboratórios, os computadores, a internet etc.) (ARRUDA; PASSOS, 2017, p. 98).

O professor, em seu exercício profissional, está envolvido com o ensino, e partir de suas ações na sala de aula esse processo pode ser evidenciado e compreendido (SOUZA *et al.*, 2021). Além disso, existem muitas variáveis que compõem e se relacionam com a sala de aula, os recursos e materiais podem determinar ou interferir nas ações docentes (BORGES; BROIETTI; ARRUDA, 2021). Deste modo, o sujeito professor e todo o seu contexto se torna passível de investigação e pesquisa.

Outro aspecto a ser considerado é a contabilização do tempo. “Uma ideia que parece ser promissora é a de Indicador de Eficiência Pedagógica ou IEP [...]”

(ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021, p. 234). O tempo de permanência nas ações é importante a ser refletido, porque a permanência das realizações valoriza o ambiente investigativo e os sujeitos de pesquisa (BENICIO; ARRUDA; PASSOS, 2020).

Em conformidade com estes pesquisadores do grupo de pesquisa EDUCIM, a ação docente implica em compreender todo esse caminho, neste caso, percebemos a relevância desta temática investigada, bem como sua consistência de publicações do grupo a respeito deste fenômeno.

Por essa razão, percebemos essas influências que proporcionaram condições teóricas para a execução desta pesquisa propriamente dita. Assim, em continuidade nesta linha de fundamentação, discorreremos, especificamente, a seguir, a respeito da abordagem adotada para esse processo de investigação, que está relacionada à abordagem explicativa, a qual se justifica como sendo um dos modelos de sala de aula que vem sendo constituído pelo grupo EDUCIM há cerca de dez anos de pesquisas e estudos.

2.3 Abordagem Explicativa

A abordagem explicativa faz parte de uma perspectiva metodológica que é compreendida pelo grupo EDUCIM (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021). Nesta pesquisa decidimos adotar esta proposta pelo fato de que nossa investigação é uma continuação da dissertação que foi realizada por Turke (2020) dentro da linha descritiva, e por essa razão a linha explicativa vem para proporcionar um novo olhar acerca da explicação no que diz respeito às motivações dos sujeitos investigados. Diante disso, agora descreveremos essa perspectiva à luz deste grupo de pesquisa:

Esta abordagem está relacionada à explicação do ser humano no que se refere às suas próprias percepções acerca de um fenômeno. “Procurar entender e interpretar o que os outros estão pensando e sentindo é uma atividade que praticamos cotidianamente” (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021, p. 231). Para esta abordagem a percepção do sujeito a respeito do fenômeno é uma questão muito relevante para ser investigada.

Compreender essa abordagem no âmbito da educação é valorizar o sujeito “[...] e acreditar nas crenças, valores e conhecimentos de outras pessoas, em particular do professor, podem ser determinantes para a aprendizagem” (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021, p. 231). Compreender os sujeitos como objetos de estudo e

reconhecer que a humanidade pode se mobilizar para a aprendizagem.

Em concordância, Tomasello (2014) compreende a humanidade como sendo única no que diz respeito à cognição, deixa bem claro em seus estudos que os primatas, apesar das semelhanças, não são como os seres humanos, pois a fundamentação cognitiva nesses primatas está relacionada à experiência e à competição. À vista disso, a cognição humana é muito mais complexa e envolve percepções que valem a pena ser investigadas.

A humanidade, por sua vez, é formada no sentido cognitivo por sua cultura, e as percepções do grupo que constituem valores e conhecimentos do sujeito, e por essa razão, as ações humanas são influenciadas por essas percepções que se misturam entre as pessoas e seus grupos continuamente em uma intencionalidade compartilhada (TOMASELLO, 2014). A intencionalidade compartilhada diz respeito:

Quando indivíduos que se entendem como agentes intencionais interagem socialmente, uma ou outra forma de intencionalidade compartilhada pode potencialmente emergir. A intencionalidade compartilhada, às vezes chamada de intencionalidade “nós” (*we intentionality*), refere-se a interações colaborativas nas quais os participantes têm um objetivo compartilhado (compromisso compartilhado) e ações coordenadas para perseguir esse objetivo compartilhado (TOMASELLO *et al.*, 2005, p. 680).

À luz dessa intencionalidade compartilhada, que faz parte da segunda etapa evolutiva de Tomasello (2014), que diz respeito à intencionalidade coletiva, o grupo de pesquisa EDUCIM compreende que o sujeito, por ser participante de um grupo, vivencia sua intenção a partir do que esse grupo formulou como importante, e devido ao compartilhamento constante na educação, os sujeitos vivenciam constantemente uma amplitude de percepções compartilhadas de grupos diversos.

Como o foco de pesquisa desta investigação são os professores, compreendemos que esses sujeitos no exercício de seu trabalho vivenciam as percepções construídas pelo seu grupo e exercitam o compartilhamento destas percepções em sala de aula. Assim, as ações dos professores estão fundamentadas à luz destes grupos. “Ou seja, a mesma ação, observada externamente, pode ter intenções diferentes. Nos dados das pesquisas acerca de ações de professores e alunos, isto aparece com frequência” (ARRUDA; PASSOS; BROIETTI, 2021, p. 233).

Diante da discussão até aqui, percebemos que o grupo de pesquisa EDUCIM, nestes dez anos de construções a respeito dessa perspectiva, vem compreendendo

que há uma intenção por trás das ações e dos discursos ditos pelos professores. Deste modo, a relevância dessa nova perspectiva que vem emergindo se preocupa em pensar no que de fato faz o professor em sala de aula e quais as motivações que mobilizam suas ações.

Para potencializar nossa pesquisa, abordaremos a seguir aspectos relacionados ao Ensino e a ação docente no que tange ao nosso contexto de pesquisa.

3 ENSINO E AÇÃO DOCENTE

Este capítulo buscou compreender as motivações teóricas que deram origem à percepção da ação docente e discente para o grupo de pesquisa Ensino de Ciências e Educação Matemática EDUCIM² e suas mobilizações a partir desta influência. Definimos motivações e mobilizações à luz de Charlot (2000, p. 55): “A mobilização implica mobilizar-se (“de dentro”), enquanto a motivação enfatiza o fato de que se é motivado por alguém ou por algo (“de fora”).

A mola propulsora dessa proposta surgiu no grupo de pesquisa EDUCIM a partir dos estudos a respeito da tese de Arruda (2001), que apontaram em seus resultados algumas contradições nos discursos dos professores e suas ações. O pesquisador investigou a formação em serviço de professores de Física do Ensino Médio e compreendeu que havia divergências entre os discursos dos professores e suas realizações em sala de aula.

Além disso, na tese de Passos (2009), em que a autora investigou artigos em periódicos na Educação Matemática, referentes a trinta e dois anos, confirmou-se uma grande preocupação no que o professor “deve” fazer no sentido prescritivo. Em razão destes resultados o grupo de pesquisa começou a se preocupar a respeito da ação do professor, valorizando o que de fato ele faz em sala de aula.

Assim, é importante perceber que existem “[...] visões normativas e moralizantes da docência, que se interessam antes de tudo pelo que os professores deveriam ou não fazer, deixando de lado o que eles realmente são e fazem” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 36).

Diante dessa realidade encontrada nos resultados dos pesquisadores, foi assimilada a relevância desta temática, bem como uma necessidade de reinventar pesquisa, portanto, as reflexões deste grupo de pesquisa trazem um novo olhar para um novo modelo de educação.

Influenciados por essa vertente, esta pesquisa assume um caráter vinculado a esse grupo de pesquisa que busca valorizar os professores e suas ações. Para isso, discutimos a respeito de assuntos conceituais a partir de um referencial teórico escolhido criteriosamente já muito utilizado em outras pesquisas relacionadas ao EDUCIM, que auxiliaram nas mobilizações de pesquisas construídas pelo grupo

² Grupo de pesquisa chamado Educação em Ciências e Matemática. Seu endereço eletrônico é <http://educim.com.br/>.

acerca dessa temática estudada. Por essa razão, os assuntos que serão tratados neste capítulo fazem parte da fundamentação que possibilitou os avanços interpretativos do grupo acerca de nossa temática.

Como nossa pesquisa busca investigar os professores, vale considerar que estes sujeitos fazem parte do exercício da docência que está situada no contexto escolar, por essa razão é pertinente refletir no que diz respeito aos professores, sua atividade, reflexões e percepções de como compreendem seu trabalho (TARDIF; LESSARD, 2008). Pesquisar ação docente é compreender a identidade do professor. “O ser humano torna-se aquilo que ele faz” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 29). Ou seja, pesquisar ações é investigar o que de fato o professor faz em sala de aula.

Como este contexto investigado teve como base professoras que ministravam aulas de Ciências, vale considerar os aspectos relacionados. A Ciência não é um produto pronto e acabado, ela é fruto de um processo histórico que é construído e modifica a vida do sujeito constantemente por meio de suas constantes refinações (BENICIO, 2018).

Igualmente na escola e no processo de ensino, essa disciplina se torna de extrema importância para o desenvolvimento humano. Como nosso foco de pesquisa são os professores que ministravam aulas de Ciências, percebemos que estes profissionais são “[...] como um conjunto de conhecimentos e habilidades específicos das atividades de ensinar e de ministrar aulas [...]” (LOURENÇO, 2021, p. 18).

No que tange à sua formação, pode ser vista como uma preparação profissional para o exercício do trabalho. A formação do professor para o ensino de Ciências envolve a incorporação de saberes disciplinares e pedagógicos que caminham juntos no exercício de se tornar professor (LOURENÇO, 2021).

Além disso, Turke (2020, p. 18) aponta que “Não há como falar sobre formação de professores sem falar sobre ensino”. Ou seja, o professor que tem como função ministrar aulas de Ciências, espera que o ensino esteja articulado à sua função.

Para ser professor na área de Ciências, o sujeito pode utilizar de diferentes mecanismos conceituais e metodológicos para planejar e executar suas ações em prol do desenvolvimento escolar. O desenvolvimento escolar para o ensino de Ciências no que tange ao Ensino Fundamental Anos Finais está relacionado com a interpretação do mundo por meio do pensamento crítico, formação de cidadãos, progresso social, político e econômico (SILVA; FERREIRA; VIERA, 2017).

Diante do exposto é preciso afirmar que, assim como o ensino de ciências deve ir além da transposição de conhecimentos sistematizados, o ato de lecionar numa perspectiva transformadora deve ser prática docente para além do que está nos PCN's. Mais que o cumprimento de uma obrigação curricular, mas motivada pela contribuição para a formação de pessoas que verão o mundo de forma crítica e proporá maneiras de aprimorá-lo no que tange ao indivíduo, bem como à sociedade (SILVA; FERREIRA; VIERA, 2017, p. 300-301).

Assim sendo, no Ensino Fundamental essa disciplina pode auxiliar não somente no desenvolvimento intelectual do sujeito em Ciências, mas pode promover avanços em todas as áreas do conhecimento. Por essa razão, o docente deve estar preparado e consciente dessa amplitude de saberes que esta disciplina pode potencializar e modificar na vida do sujeito.

O professor ao ministrar a disciplina de Ciências tem de ter em mente que “A atuação docente não é neutra, assim como não o são todas as ações humanas, mesmo que inconscientemente, as práticas educativas são permeadas por posturas ideológicas e políticas” (SILVA; FERREIRA; VIERA, 2017, p. 297).

Desta forma, é de responsabilidade do professor estar ciente dos grupos que motivam suas mobilizações referentes ao seu exercício profissional, pois o ensino de Ciências na escola forma e transforma o pensamento humano, devido ao número de compartilhamentos que os sujeitos estão envolvidos (TOMASELLO, 2014).

Devido às nossas sujeitas investigadas serem professoras do Ensino Fundamental e suas aulas gravadas referentes à disciplina de Ciências, foi importante contextualizar o leitor acerca de alguns fundamentos conceituais que elas estavam sujeitas como professoras dessa disciplina. Os conteúdos aplicados pelos pesquisados foram referentes às bactérias e às rochas, sendo compreendidas como:

“As bactérias e arqueobactérias (ou arqueas) fazem parte da Microbiologia, ramo da Biologia que estuda os microrganismos uni e/ou pluricelulares” (CAETANO; PEREIRA, 2018, p. 2). Além disso, os autores apontam que os assuntos acerca das bactérias e arqueobactérias são conteúdos trabalhados no Brasil no Ensino Fundamental, e esses saberes são muito amplos e envolvem inúmeras nuances que visualizam o desenvolvimento do sujeito.

Para trabalhar esses conceitos o professor deve estar ciente das descobertas e mudanças que este conteúdo pode proporcionar na vida do aluno e, a partir disso, elaborar suas ações perante uma perspectiva contextualizada e multidisciplinar de

modo a despertar o interesse (CAETANO; PEREIRA, 2018).

Já no que diz respeito ao conteúdo das rochas, são compreendidas como conteúdo relacionado à terra, vista como um tema que aponta diversas transformações de matérias, minerais, entre outras (CARNEIRO; GONÇALVES; LOPES, 2009). Com base nessas aproximações, o conteúdo de rochas pode auxiliar muito na compreensão do mundo no qual o sujeito está inserido.

No Ensino Fundamental dos Anos Finais esse conteúdo pode servir para a compreensão acerca do solo, agricultura, clima, oceanos, minerais, e previsões futuras (CARNEIRO; GONÇALVES; LOPES, 2009). Assim, o professor ao ministrar esse conteúdo deve estar ciente de sua responsabilidade, bem como preparado para o ensino dessa proposta. Esses conteúdos referentes às bactérias e às rochas, podem contribuir para o desenvolvimento cognitivo do sujeito em Ciências e em outras áreas do conhecimento, pois envolvem os compartilhamentos dos sujeitos envolvidos com a escola e seus saberes articulados.

No que tange ao docente, ressaltamos que o saber diz respeito a suas particularidades, que são sua identidade e vivências históricas construídas (TARDIF, 2014). Ou seja, “[...] os saberes são elementos constitutivos da prática docente” (TARDIF, 2014, p. 39).

Essa perspectiva se caracteriza como uma proposta que envolve o compartilhamento e as negociações do grupo que o professor está inserido e as práticas realizadas por ele no trabalho. Esse processo valoriza a construção da carreira profissional, que avança progressivamente nas atuações docentes (TARDIF, 2014).

O saber é heterogêneo devido à construção de conhecimentos vinculados à identidade profissional e ao papel desenvolvido pelo professor no ensino (TARDIF, 2014). O professor em seu trabalho se mantém munido com seus saberes próprios e personalizados, que não são determinantes durante sua vida, mas são construídos conforme os grupos que o sujeito está inserido (TOMASELLO, 2014).

Os saberes docentes se estabelecem para a orientação do professor em sua prática. “Em suma, os próprios atores sociais são dotados de racionalidade, ou seja, da capacidade de agir, de falar e de pensar, elaborando uma ordem de razão para orientar sua prática” (TARDIF, 2014, p. 203).

Além disso, esses saberes, também relacionados a situações provenientes da realidade do professor, são “[...] construídos e utilizados em função de uma situação

de trabalho particular, e é em relação a essa situação particular que eles ganham sentido” (TARDIF, 2014, p. 266). Os professores, sujeitos a esta perspectiva, desencadeiam uma série de intencionalidades que fundamentam suas ações.

A intencionalidade está pautada nos motivos e objetivos dos professores acerca de sua ação (PIRATELO, 2018). À luz do dicionário de filosofia, chamado *Stanford Encyclopedia of Philosophy*³, a intencionalidade está relacionada a representações mentais que possuem conteúdo em suas manifestações. Em concordância com essas definições, a intencionalidade pode ser compreendida como toda produção mental do sujeito, no que diz respeito à sua cognição (TOMASELLO, 2014).

Além disso, compreendemos como intencionalidade a proposta defendida por Tomasello e colaboradores, ao entender a intencionalidade como conceito que envolve ter um “modelo do que é exatamente a ação intencional” (Tomasello *et al.*, 2005, p. 676).

Um modelo simples baseado em princípios sistêmicos – nos quais objetivo, ação e monitoramento perceptual são vistos como componentes do sistema adaptativo maior que serve para regular as interações comportamentais do organismo com o ambiente (TOMASELLO *et al.*, 2005, p. 676).

Além disso, precisamos distinguir também entre objetivo e intenção. Para isto, os referidos propõem um alerta para a ambiguidade da palavra objetivo. Ao referir-se à situação em que uma pessoa quer abrir uma caixa fechada, os autores distinguem entre um objetivo externo, denominado de “resultado desejado” (a caixa aberta) e um objetivo interno (a representação ou o desejo de abrir a caixa); somente a este último (objetivo interno) pode ser aplicada a palavra objetivo (TOMASELLO *et al.*, 2005).

Uma intenção é um plano de ação que o organismo escolhe e com o

³ “In philosophy, intentionality is the power of minds and mental states to be about, to represent, or to stand for, things, properties and states of affairs. To say of an individual’s mental states that they have intentionality is to say that they are mental representations or that they have contents. Furthermore, to the extent that a speaker utters words from some natural language or draws pictures or symbols from a formal language for the purpose of conveying to others the contents of her mental states, these artifacts used by a speaker too have contents or intentionality. ‘Intentionality’ is a philosopher’s word: ever since it was introduced into philosophy by Franz Brentano in the last quarter of the nineteenth century, it has been used to refer to the puzzles of representation, a ll of which lie at the interface between the philosophy of mind and the philosophy of language [...]”
 INTENCIONALIDADE. In: **Enciclopédia de Filosofia de Stanford**. (Edição de Inverno 2012), Edward N. Zalta (ed.). Disponível em: <https://plato.stanford.edu/search/searcher.py?query=Intentionality>
 Acesso em: 07 ago. 2021.

qual se compromete na busca de um objetivo. Uma intenção, portanto, inclui os meios (plano de ação), bem como um objetivo (TOMASELLO *et al.*, 2005, p. 676).

Assim, “De um modo geral podemos associar o objetivo ao desejo e a intenção ao plano” (TOMASELLO *et al.*, 2005, p. 678). A definição de intenção está relacionada a um plano para chegar a um objetivo proposto (TOMASELLO, 2014). Corroboram também Állan e Souza (2011) ao considerar que a intenção para Tomasello é “[...] uma habilidade cognitiva humana, envolvendo o planejamento consciente de uma ação ou conjunto de ações orientadas para objetivos” (ÁLLAN; SOUZA, 2011, p. 243).

Desta maneira, compreendemos que as ações do professor em busca do desenvolvimento, no que diz respeito ao ensino, é impactada por intencionalidades relacionadas às relações com o saber.

A proposta da relação com o saber impacta o professor em todo seu contexto, por essa razão, falar acerca dessa temática é importante devido à sua relevância na intenção do professor ao efetuar suas ações.

Nessa perspectiva, o trabalho do professor é uma atividade que envolve o ensino. “Desse ponto de vista, o ensino escolar é um processo coletivo que acontece durante vários anos e conta com diversos professores, que se revezam para realizar uma ação educativa sobre os alunos” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 75).

A proposta do ensino pode ser vista como um valor que o grupo da educação julga como importante, e é por isso que os sujeitos professores se esforçam para estarem coerentes a essa perspectiva (TOMASELLO, 2014).

Essa proposta na sala de aula é o objetivo do professor, que pode ser compreendido como atividade marcada pelas interações humanas que está localizada em diversos contextos. Objetivo é o que está relacionado a uma condição desejada pelos seres humanos, o que o sujeito almeja executar (ÁLLAN; SOUZA, 2011). Desta forma, o objetivo do professor está voltado ao ensino que envolve “[...] saberes oriundos da experiência, enraizados na vivência profissional e que ajudam os docentes a adaptar-se, bem ou mal, ao seu ambiente de trabalho composto e em constante transformação” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 44). Esse processo evidencia a flexibilização das ações mobilizadas pelos sujeitos professores.

O ensino nesta perspectiva se caracteriza como sendo uma partilha porque “[...] manifesta através de relações complexas entre o professor e seus alunos” (TARDIF, 2014, p. 13). Ou seja, os saberes se manifestam entre o professor e o aluno, e assim

o contexto da realidade na sala de aula é impactado por esses discursos. Essa concepção também é “[...] mobilizar uma ampla variedade de saberes, reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelo e para o trabalho” (TARDIF, 2014, p. 21).

O ensino ocorre num contexto constituído de múltiplas interações, as quais exercem sobre os professores condicionamentos diversos. Tais condicionamentos não são problemas teóricos, como aqueles com os quais o cientista se depara, nem problemas técnicos, como aqueles encontrados pelo tecnólogo ou pelo técnico. Para o professor, esses condicionamentos surgem ligados a situações concretas que não são definidas de uma vez por todas e que exigem uma certa parcela de improvisação e de habilidade pessoal, assim como a capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis (TARDIF, 2014, p. 181).

Os professores atuam em sua profissão visando o ensino, que por sua vez é surpreendido por situações inesperadas da realidade. O desempenho do docente é movido conforme o ensino e a realidade escolar, desta maneira o sujeito não precisa de prescrições prontas no que diz respeito à sua ação (TARDIF, 2014). O docente, em seu contexto de ação, é um sujeito autônomo e crítico, suas ações são fruto de uma intenção objetiva que contempla as necessidades de sua realidade (TARDIF; LESSARD, 2008).

Levando em consideração o processo discutido, algumas percepções são encontradas: a organização no que diz respeito ao controle da sala de aula, a rotinas e regras, elementos do conteúdo, planejamento, objetivos, estratégias, avaliações entre outras (GAUTHIER *et al.*, 2013). Assim, o ensino diz respeito à prática interativa com os sujeitos (GAUTHIER *et al.*, 2013). A relação com o saber consiste na aproximação com o mundo escolar (TARDIF, 2014). Essa relação está vinculada ao ensinar e aprender dentro desse contexto.

Diante dessas concepções abordadas anteriormente, no que se refere ao professor, movimentou-se o pensar a respeito da ação docente (ARRUDA; PASSOS, 2017). E a partir de muitos estudos e reflexões, o grupo de pesquisa passou a compreender e construir novas percepções à luz dos teóricos discutidos, mobilizando e reinventando pesquisa.

Desta forma houve o levantamento conceitual para um novo modelo de educação, o grupo EDUCIM investiga a ação docente à luz dessas propostas teóricas. Por essa influência, a ação docente para esta pesquisa implica em valorizar cada

professor pesquisado e os saberes que motivaram suas ações.

Deste modo, compreendemos o destaque desta temática para a educação, pois por meio da mediação ela se autorreproduz (CHARLOT, 2000). Por meio destas discussões, desejou-se compreender minimamente acerca das motivações desse referencial teórico e das reflexões para a criação do grupo a respeito da ação docente.

A seguir, falaremos a respeito de nossas mobilizações que foram fundamentadas pelas motivações discutidas neste capítulo, que deram origem à definição de ação docente.

Essa definição também é fruto da reflexão efetuada pelas pesquisas e construções teóricas e metodológicas do grupo EDUCIM, e que hoje fundamentam essa investigação realizada. Antes de definirmos o que compreendemos como ação docente, vale lembrar que essa definição surgiu a partir de uma proposta teórica e metodológica construída pelo grupo.

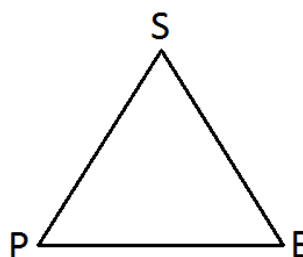
Essa proposta é fruto de reflexão e pesquisas relacionadas com esta proposta. “Temos utilizado o triângulo didático-pedagógico como modelo da sala de aula” (ARRUDA; PASSOS, 2017, p. 100). Este triângulo é formado pelo professor (P), estudante (E), e a relação com um saber (S). Conforme a compreensão do grupo EDUCIM, esse triângulo está voltado à percepção do estudante (E), pois é ele que aprende, ao (P) de professor, pois ele é quem ensina, e (S), que é entendido como o saber a ser ensinado (ARRUDA; PASSOS, 2017).

Assim, à luz desta perspectiva teórica e metodológica foi construída a definição a respeito de ação para o grupo EDUCIM no que tange aos professores:

Por ação docente compreendemos todos os atos realizados por um professor, desde o planejamento até a execução de uma aula, em situações e contextos reais, em especial em uma sala de aula padrão. Compreendemos por sala de aula padrão o sistema formado pelo professor (P), um saber a ser ensinado (S) e um grupo de estudantes (E). (ARRUDA *et al.* 2023, p. 2).

Estas siglas apresentadas anteriormente fazem parte de uma estrutura, que pode ser denominada de triângulo didático-pedagógico, representada na Figura 2:

Figura 2 – Triângulo didático-pedagógico



Fonte: Arruda e Passos (2017)

Com base nesse modelo, o estudo sobre as ações que ocorrem em sala de aula podem focar a ação de P (ação docente), a ação de E (ação discente) ou a ação de S (ação do saber). Nesse sentido, a ação docente tem como ponto de partida o triângulo didático-pedagógico e suas implicações para o ensino e a aprendizagem.

De qualquer forma, este modelo levou ao estudo da ação docente, a ação discente e suas aproximações por observação direta das salas de aula, objetivo do programa do qual nossa pesquisa está completamente imersa. Tendo em vista a abordagem explicativa desenvolvida neste grupo de pesquisa, o autor e psicólogo Michael Tomasello se destacou acerca de sua proposta teórica que envolve a intencionalidade.

A teoria utilizada do autor mencionado diz respeito à intencionalidade compartilhada que está relacionada à “[...] evolução da cognição humana busca integrar processos biológicos, comportamentais e culturais em um mesmo sistema explicativo” (ÁLLAN; SOUZA, 2011, p. 241). Essa teoria refere-se à concepção constituída por Tomasello e suas pesquisas para a compreensão da evolução da cognição da humanidade.

Estudar a humanidade é muito importante, a cognição humana é única e está vinculada à cultura (TOMASELLO, 2014). A definição de cognição para o autor trata da intencionalidade, ou seja, quando o sujeito toma decisão de modo racional. A intencionalidade é toda produção mental do sujeito no que diz respeito à razão e esse processo é construído pelos grupos e seus compartilhamentos (TOMASELLO, 2014).

O que move o sujeito, no que diz respeito ao seu processo cognitivo de desenvolvimento, é a cultura e a linguagem que ele está sujeito em seu grupo, seu pensamento está fundamentado na cooperação com o outro (TOMASELLO, 2014).

Os sujeitos fazem atividades colaborativas, e junto com o coletivo implementam objetivos que dialogam entre si. Nesse modo colaborativo, o sujeito cria papéis individuais no que diz respeito aos objetivos do grupo e essa situação segue um

caminho de coordenação (TOMASELLO, 2014). Desta forma, os homens são coordenados uns com os outros em seus grupos.

Em suas concepções, o autor define um conceito chamado intencionalidade compartilhada, que diz respeito a “[...] comunicação humana cooperativamente envolve um conjunto de processos especiais intencionais e inferenciais”⁴ (TOMASELLO, 2014, p. 3, tradução nossa).

O processo desta teoria referente à cognição humana consiste: “A hipótese de intencionalidade compartilhada é que esta história compreende uma sequência evolutiva de duas etapas: intencionalidade conjunta seguida por coletiva intencionalmente”⁵ (TOMASELLO, 2014, p. 31, tradução nossa). Essas etapas serão discutidas nos próximos parágrafos para a compreensão a respeito das formas de colaboração e cooperação que foram sendo construídas e evoluídas durante o tempo.

Trataremos brevemente sobre os caminhos desse processo evolutivo: O autor entende que os ancestrais macacos dos humanos eram seres sociais, que viveram numa perspectiva individualista e competitiva, desse modo, sua cognição estava voltada a objetivos individuais. Com os primeiros humanos, esse cenário foi-se modificando, os modos de vida foram sendo constituídos de forma cooperativa e, devido a isso, o pensar das pessoas foi se tornando mais próximo de objetivos coletivos do grupo.

Para a primeira etapa se estabelecer foi necessário que os primeiros humanos primitivos se comunicassem de modo cooperativo. A cooperação está relacionada a habilidades cognitivas complexas demonstradas pelos seres humanos (TOMASELLO, 2014). A partir desta evolução nos seres humanos, surgiu a intencionalidade conjunta, que é compreendida como a criação de mecanismos que proporcionam desafios para o pensamento (TOMASELLO, 2014). Essa teoria compreende e valoriza a colaboração:

Quando colocada em prática no pensamento, a intencionalidade conjunta compreende representações em perspectivas simbólicas, inferências socialmente recursivas e segundo automonitoramento pessoal⁶ (TOMASELLO, 2014, p. 5, tradução nossa).

⁴ “human cooperative communication involves a set of special intentional and inferential processes”.

⁵ “The shared intentionality hypothesis is that this story comprises a two- step evolutionary sequence: joint intentionality followed by collective intentionality”.

⁶ “When put to use in thinking, joint intentionality comprises perspectival and symbolic representations, socially recursive inferences, and second- personal self- monitoring”.

Essas concepções se fundamentam a partir da percepção de que os sujeitos não poderiam obter seu sustento sozinhos, e por essa razão as pessoas desenvolveram habilidades colaborativas para não morrerem de fome. Dada esta realidade, os sujeitos começaram a se preocupar com a seleção de seus grupos, pois eles precisavam alinhar suas motivações devido ao seu interesse em trabalhar em colaboração (TOMASELLO, 2014).

As pessoas têm metas conjuntas quando se reconhecem no mesmo terreno. “Nossa posição é, portanto, aquela que os indivíduos estão sintonizados com o terreno comum que compartilham com os outros [...]”⁷ (TOMASELLO, 2014, p. 38, tradução nossa). Desta forma, pessoas que têm a mesma intencionalidade tomam caminhos colaborativos para o desenvolvimento de sua ação.

Ou seja, nessa concepção não basta agir em prol de um objetivo, mas a principal intenção é realizar a ação em colaboração com o outro. A intenção é desenvolvida por referências internas, que são os discursos já ditos e que o sujeito internalizou que o auxiliam no planejamento para a ação (ÁLLAN; SOUZA, 2011).

Assim, a intencionalidade conjunta opera tanto no conteúdo da ação de cada um de nossos objetivos ou intenções – que achamos juntos – e em nosso conhecimento mútuo, ou com meu fundamento, que ambos sabemos que é essa a nossa intenção⁸ (TOMASELLO, 2014, p. 39, tradução nossa).

A percepção da intencionalidade conjunta compreende que os seres humanos se envolvem em atividades colaborativas. Por exemplo: crianças de três anos agem em colaboração, pois suas ações correspondem aos objetivos conjuntos, atividades colaborativas, e divisão de forças (TOMASELLO, 2014). Outro exemplo mais específico desta teoria está relacionado quando uma criança opera uma atividade conjunta, como o receber e dar objetos, construir os blocos e brinquedos de forma conjunta. O ato da colaboração está relacionado a atividades colaborativas, efetivadas entre um e outro sujeito (TOMASELLO, 2014).

De modo geral, essa etapa compreende o “eu e o outro” em um processo colaborativo nas ações. Essa intencionalidade conjunta fez parte dos primeiros humanos, e hoje ela pode ser vista em crianças, em relação à faixa etária, os

⁷ “Our position is thus that human individuals are attuned to the common ground they share with others.”

⁸ “Thus, joint intentionality is operative both in the action content of each of our goals or intentions— that we act together— and in our mutual knowledge, or common ground, that we both know that we both intend this”.

exemplos mais evidentes da obra do autor dizem respeito a crianças de até três anos de idade (TOMASELLO, 2014).

Todo o procedimento anterior é compreendido como o pré-requisito para a linguagem que é definida na segunda etapa. A segunda etapa surgiu com o passar do tempo, os humanos começaram a compreender que se eles agissem em colaboração frente a uma intencionalidade comum, como não ser atacado pelo inimigo, eles tinham mais êxito. Além disso, com o crescimento dos números de sujeitos e seus diferentes grupos desencadeou em uma maneira para a segunda etapa do mundo moderno que conhecemos hoje (TOMASELLO, 2014).

A segunda etapa se estabeleceu efetivamente quando as populações começaram a crescer significativamente, e com esse crescimento surgiu também a cultura. A cultura foi constituída pela cooperação, e desta maneira começou-se a tornar explícitas as razões do grupo e sua intencionalidade coletiva, formulando a cultura do grupo e constituindo valores, metas e percepções próprias (TOMASELLO, 2014).

Quando colocada em uso no pensamento, a intencionalidade coletiva compreende não apenas simbólica e perspectiva representações rivais, mas representações convencionais e “objetivas”; não apenas inferências recursivas, mas autorreflexivas e inferências racionais; e não só segundo automonitoramento pessoal, mas autogoverno normativo com base em normas de racionalidade da cultura⁹ (TOMASELLO, 2014, p. 5, tradução nossa).

Essa intencionalidade pode ser vista em duas dimensões: a primeira diz respeito à sua “sincronia” no aspecto social de organização, que são as interações sociais dentro da sociedade como o centro (TOMASELLO, 2014). As pessoas estão sujeitas aos grupos sociais que têm por principal fundamento a cultura.

A segunda dimensão diz respeito à sua “diacrônica” que é a “[...] transmissão de competências e conhecimentos através das gerações¹⁰ (TOMASELLO, 2014, p. 79, tradução nossa). Esse conhecimento que é transmitido vai além da observação dos outros, que foi transmitido pelos primeiros humanos, mas implica na transmissão

⁹ “When put to use in thinking, collective intentionality comprises not just symbolic and perspectival representations but conventional and “objective” representations; not just recursive inferences but self-reflective and reasoned inferences; and not just second- personal self- monitoring but normative self- governance based on the culture’s norms of rationality.”

¹⁰ “The second dimension of a modern human society is its diachronic transmission of skills and knowledge across generations”.

de uma cultura, que normatiza o comportamento do grupo (TOMASELLO, 2014).

Nessa perspectiva vale levar, em consideração ao componente do conceito “coordenativo”, que é o concordar em fazer algo porque todos também concordam (TOMASELLO, 2014). E o componente “transmitivo”, que é a cópia de um valor ou outra percepção para o sujeito desejar também isso para ser participante do grupo.

Além disso, o autor compreende a cultura humana moderna como sendo um processamento cooperativo, porque os sujeitos ensinam uns aos outros em seu grupo cultural. Um grupo cultural, seja ele qual for, é possuidor de uma identidade, e isso molda o comportamento humano. Por exemplo: A linguagem, o jeito de falar, a comida e o modo de prepará-la, entre outras percepções que envolvem o sujeito (TOMASELLO, 2014).

Para a concretização desse processo, o ensino se faz totalmente necessário, pois para ensinar é preciso ter como estrutura a cooperação e a comunicação que faz com que o sujeito se fortaleça pelo desejo de ser guiado pelo grupo. “Os humanos modernos não começaram do zero, mas começaram desde cedo a cooperação humana. A cultura humana é a cooperação humana primitiva em grande escala¹¹” (TOMASELLO, 2014, p. 82, tradução nossa).

O ensino é quem move o sujeito para a cultura e para a vivência em seu ambiente social. O desenvolvimento da cultura envolve o passado, o presente e o futuro, pois ele classifica os sujeitos, constitui valores e características específicas do grupo, esse movimento forma o conceito “Nós” (TOMASELLO, 2014).

O desenvolvimento cultural que o sujeito está inserido influencia no ensino por meio das características do grupo. “O ensino é implicitamente apoiado por uma perspectiva coletiva e objetiva no que concerne às coisas desenvolvidas por nossa cultura de grupo¹²” (TOMASELLO, 2014, p. 86, tradução nossa). Nessa perspectiva, os adultos ensinam as crianças com uma “lente” específica de ver o seu mundo. Não necessariamente um sujeito está envolvido em um grupo específico, mas é o conjunto de grupos que o sujeito compartilha e se envolve em sua vida que o forma e estabelece sua cognição.

¹¹ “Modern humans did not start from scratch but started from early human cooperation. Human culture is early human cooperation writ large.”

¹² “Teaching is implicitly backed by the collective and objective perspective on things developed by our cultural group.”

Ensinar promove as normas sociais do grupo na cognição do sujeito. “Não se pode fazer assim; deve-se fazer como isto”, que é obviamente muito semelhante ao modo genérico usado no ensino¹³ (TOMASELLO, 2014, p. 88, tradução nossa). As normas sociais do grupo servem para moldar o sujeito em suas ações, delimitando o que e como devem ser movidos os esforços dos sujeitos em suas construções no mundo.

Todo esse processo dito anteriormente com os sujeitos do mundo moderno diz respeito a uma padronização social, em que os sujeitos vivem para reprodução do grupo em que ele está inserido. “Porque eu sei que as coisas funcionam dessa maneira, eu me automonitoro e autorregulo minhas ações por meio de normas de grupo, de modo a coordenar com as expectativas do grupo¹⁴” (TOMASELLO, 2014, p. 89, tradução nossa). O sujeito acata esses discursos já ditos e molda suas ações para ser aceito no grupo.

Toda a prática cultural é uma atividade colaborativa que necessita de normas sociais, que são construídas e reconstruídas conforme as necessidades do grupo. Além disso, é necessário a comunicação linguística que são conceitos caracterizados por quatro seções que reforçam o discurso do grupo: a primeira diz respeito a convenções comunicativas como conceitos herdados que são consideradas como uma perspectiva comum do terreno cultural do sujeito e é explícito para esse grupo, são os termos e palavras do grupo que são compartilhadas (TOMASELLO, 2014).

Por exemplo: Os sujeitos do grupo conhecem nomes e expressões próprias por meio da cultura e linguagem de seu grupo, e por meio disso reconhecem situações e percepções complexas específicas dentro de seu contexto (TOMASELLO, 2014).

Os humanos modernos “herdam” um conjunto de comunicações, convenções nativas em sua base cultural comum com outras pessoas do grupo, e o uso dessas convenções é regido, normativamente, no sentido de que o desvio deles coloca a pessoa fora da prática cultural¹⁵ (TOMASELLO, 2014, p. 99, tradução nossa).

¹³ “One cannot do it like that; one must do it like this, which is of course very similar to the generic mode used in teaching.”

¹⁴ “Because I know that things work in this way, I self-monitor and self-regulate my actions via group norms so as to coordinate with the expectations of the group.”

¹⁵ “Modern humans “inherit” a set of communicative conventions in their cultural common ground with others in the group, and the use of these conventions is normatively governed, in the sense that deviance from them puts one outside the cultural practice.”

Já a segunda seção, diz respeito a construções linguísticas como formatos representativos complexos, que são compreendidos como as construções de um discurso, que inicialmente se constituem de esquemas simples e vão se tornando mais abstratos (TOMASELLO, 2014). Essa seção é uma ampliação da primeira, pois são elaboradas pelo próprio grupo palavras e conceitos constituídos pela necessidade do grupo.

As construções cognitivas abstratas são constituídas pela comunicação da linguagem. “As construções abstratas são, portanto, a principal fonte de linguística convencional produtividade e, portanto, produtividade conceitual no pensamento¹⁶” (TOMASELLO, 2014, p. 89, tradução nossa). Por meio da comunicação o sujeito pode se expressar explicitamente.

A terceira seção diz respeito ao discurso e pensamento reflexivo, que é definido como sendo a consequência da comunicação linguística (TOMASELLO, 2014). Quanto mais o comunicador fala, mais promove a reflexão para si e para o ouvinte, e esse processo se desencadeia de modo que o comunicador ao ouvir a sua fala busca mecanismos para ir suprindo as fragilidades de interpretação que podem ter sido compreendidas.

Deixar explícito os motivos do direcionamento do comunicador é deixar claro em sua própria cognição os motivos da comunicação, e esse processo permite que o sujeito realize a reflexão (TOMASELLO, 2014). Os humanos modernos são sujeitos repletos de intencionalidade influenciados por seu grupo, e suas percepções são expressas pelo conjunto de percepções abstratas que geram as convenções linguísticas, e nessa vertente a linguagem promove reflexão do próprio sujeito (TOMASELLO, 2014).

A quarta seção diz respeito à tomada de decisão compartilhada e à fundamentação que está relacionada à decisão que o grupo estabelece, a razão dita pelo sujeito comunicador de trazer credibilidade ao grupo (TOMASELLO, 2014). Isso faz com que o grupo tenha receptividade pela razão proferida de quem comunica, em uma discussão, para decidir que quem está munido de mais argumentos relevantes se aproxima da aceitação do grupo.

Diante do exposto até aqui, o autor estudado em sua teoria utiliza-se de grandes exemplos de suas pesquisas próprias e pesquisas outras relacionadas aos

¹⁶ “Abstract constructions are thus the main source of conventional linguistic productivity, and thus conceptual productivity in thinking.”

macacos, primeiros humanos, e crianças para fundamentar suas percepções e reflexões (TOMASELLO, 2014). Ele utiliza esses exemplos para embasar sua teoria no que se refere aos seres humanos e compreende que a cognição humana é capaz de agir de forma colaborativa com objetivos e intenções compartilhadas (TOMASELLO *et al.*, 2005).

Com relação aos seres humanos, mais especificamente na segunda etapa de sua teoria acerca da intencionalidade coletiva, que é o que interessa para essa pesquisa, percebemos a amplitude de conceitos que dizem respeito ao terreno cultural comum do grupo que envolve a cultura do sujeito, sua comunicação e sua vivência no mundo (TOMASELLO, 2014).

À luz destas percepções o autor traz a sua visão no tocante à evolução da cognição humana e que atualmente nós vivemos em uma intencionalidade compartilhada, que é justamente o compartilhamento dos grupos dos quais somos participantes na segunda etapa da intencionalidade coletiva. Esse compartilhamento se dá quando o sujeito entra em contato com outro grupo e com outros sujeitos, e isso vai interligando os seres humanos (TOMASELLO, 2014).

Habilidades e motivações para intencionalidade compartilhada, portanto, mudou não apenas a maneira como os humanos pensam sobre os outros, mas também a maneira como eles conceituam e pensam sobre o mundo inteiro, e seu próprio lugar nele, em colaboração com outros¹⁷ (TOMASELLO, 2014, p. 144, tradução nossa).

Esse compartilhamento vivenciado pelos sujeitos oportuniza o crescimento e amadurecimento entre eles, levando a humanidade cada vez mais para a evolução cognitiva. Esse compartilhamento é exercido quando os sujeitos interagem socialmente, quando há a colaboração de um objetivo comum entre eles (TOMASELLO *et al.*, 2005).

Pensando a respeito da educação que é o nosso foco de pesquisa, a intencionalidade compartilhada fundamenta toda a humanidade e o âmbito educacional que é vivenciado entre os sujeitos na atualidade, e por essa razão essa teoria se encaixa nesse contexto investigativo.

¹⁷ “Skills and motivations for shared intentionality thus changed not just the way that humans think about others but also the way they conceptualize and think about the entire world, and their own place in it, in collaboration with others.”

A teoria de Tomasello não é centralizada na educação, no entanto, como nosso objeto de estudo são os professores, nos aproximamos da teoria estudada à luz do nosso foco de pesquisa, e para isso utilizamos os mesmos teóricos que fundamentaram o grupo de pesquisa EDUCIM para o pensar acerca da ação docente discutida no primeiro capítulo.

O trabalho escolar é fundamentado por práticas organizadas e executadas coletivamente (TARDIF; LESSARD, 2008). Deste modo, esse grupo educacional que é movido pelo coletivo que o professor por sua vez está sujeito, o influencia em sua função, fazendo com que ele se esforce para manter vivo e as intenções que o grupo estabelece como relevantes (TOMASELLO, 2014). Assim, quando o professor efetua uma ação, ela está envolvida diretamente com os compartilhamentos de percepções dos grupos que o sujeito deseja compartilhar. Sendo assim, a educação é fundamentada por percepções de grupos compartilhados pelo professor.

Determinar a origem dos compartilhamentos constantes de um sujeito depende de reflexão de si e dos objetivos compartilhados dos grupos que um dia ele foi sujeito. No entanto, deve ficar claro que esse fruto dos compartilhamentos existe e fundamenta as ações dos sujeitos na e para a educação.

Em síntese, o trabalho docente não consiste apenas em cumprir ou executar, mas é também a atividade de pessoas que não podem trabalhar sem dar um sentido ao que fazem, é uma interação com outras pessoas: os alunos, os colegas, os pais, os dirigentes da escola etc. (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 38).

A cognição do professor é fruto de influências múltiplas dos grupos em que este está inserido, suas ações são frutos desses compartilhamentos. O trabalho docente é impactado pelas relações cognitivas compartilhadas pelos grupos, e esse processo se renova a todo o tempo, por essa razão é que pesquisar o que o professor faz hoje na sala de aula é uma possibilidade de crescimento e reflexão para o professor, e todo grupo que o envolve.

A organização do trabalho exercido pelo professor na escola é uma construção social, fundamentada por “[...] atores individuais e coletivos que buscam interesses que lhes são próprios, mas que são levados, por diversas razões, a colaborar numa mesma organização” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 48). O professor se esforça para ser incluído nessa organização, e por isso faz o que a educação estabelece.

No exercício profissional, o professor tem o objetivo de cumprir com a

perspectiva de que “[...] o sucesso de uma ação são igualmente categorias sociais através das quais um grupo define uma ordem de valores e méritos atribuídos à ação (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 53).

Ou seja, quando um professor atua, não está pautado apenas no saber e experiências ocasionadas por seus grupos pessoais, mas nos valores e compartilhamentos dos grupos que ele está sujeito, como a escola, comunidade, alunos, entre outros.

Assim, “Os materiais básicos da escola são seres humanos, depositários de valores culturais e dotados de uma identidade social e moral” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 104). Todos envolvidos com a escola fazem parte e são frutos da intencionalidade compartilhada.

O professor, que é movido pela intencionalidade compartilhada em sua profissão, tem a intenção de favorecer o desenvolvimento. O professor busca em seu exercício profissional o progresso de ambíguas finalidades (TARDIF; LESSARD, 2008).

Desse modo, a intencionalidade compartilhada na escola amplia as percepções dos sujeitos devido aos grupos diversos que o envolvem. Considerando que a prática docente se fundamenta por ações dos envolvidos, a intencionalidade compartilhada pode estar envolvida com as aproximações entre os sujeitos, estabelecidas com o ensino dentro de uma sala de aula.

Ensinar é entrar numa sala de aula e colocar-se diante de um grupo de alunos, esforçando-se para estabelecer relações e desencadear com eles um processo de formação mediado por uma grande variedade de interações. A dimensão interativa dessa situação reside, entre outras coisas, no fato de que, embora possamos manter os alunos fisicamente numa sala de aula, não podemos obrigá-los a participar de um programa de ação comum orientado por finalidades de aprendizagem: é preciso que os alunos se associem, de uma maneira ou de outra, ao processo pedagógico em curso para que ele tenha alguma possibilidade de sucesso (TARDIF, 2014, p. 167).

Em outras palavras, para ensinar o professor precisa que os estudantes compartilhem suas intencionalidades. Ou seja, as intenções do professor e dos estudantes devem estar conectadas.

Concordamos, portanto, com o ponto de vista de Tardif e Lessard quando afirmam que “uma aula é uma espécie de projeto ou programa a ser realizado em comum” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 250). Em síntese, pesquisar a intencionalidade

do professor significa investigar seus planos de ação e seus objetivos e o quanto tais elementos são compartilhados no contexto das aulas analisadas.

O professor, por ser participante da intencionalidade compartilhada, se esforça para ser parte do grupo da educação, e é por meio de um Plano de Ação que ele alcança objetivo, que por sua vez é condizente com as perspectivas que a educação estabelece como importante. Desta forma, pesquisar o professor e sua intencionalidade, consiste em observar seus planos de ação e objetivos compartilhados no contexto escolar.

Por essa razão, julgamos essa teoria adequada para esta pesquisa, pois ela potencializa o sujeito e suas ações à luz de uma teoria sólida e específica que considera a amplitude do sujeito, que é formado por diferentes grupos, e o compartilhamento desses grupos moldam o sujeito para a sua realidade. A partir dessa perspectiva, compreendemos que ao pesquisar os professores podemos ter indícios das origens de seus frutos compartilhados visualizando suas próprias ações.

Diante dos conceitos discutidos até aqui, vale considerar que a intencionalidade compartilhada em relação à ação docente envolve uma amplitude de percepções e reflexões do sujeito. Sendo assim, diante desta pesquisa, durante a entrevista não nos debruçamos a compreender as origens dos grupos que fundamentaram as ações vistas nos vídeos, justamente por ser um processo amplo que demanda tempo e depende muito da autorreflexão do próprio sujeito.

No entanto, chegamos a uma perspectiva que faz parte da intencionalidade compartilhada, que é o plano de ação e o objetivo. O plano de ação, em conformidade com o dito no primeiro capítulo, refere-se à intenção para a execução do objetivo (TOMASELLO *et al.*, 2005).

O plano de ação foi identificado como as ações das próprias docentes visualizadas durante a entrevista, e o objetivo são os discursos acerca das intenções das professoras diante das ações visualizadas. Ou seja, o plano de ação referente às aulas gravadas foi o caminho percorrido pela docente para a efetivação de seu objetivo, que foram os discursos ditos durante a entrevista.

Focando então nessa teoria na perspectiva da intencionalidade compartilhada, referente ao plano de ação que diz respeito à intenção e ao objetivo, juntamente com nossos dados em mãos buscamos compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula.

E assim, toda esta teoria discutida neste capítulo foi essencial para a

compreensão de todo o processo que envolve o ensino e a ação docente a partir da teoria de Tomasello, bem como reconhecer até onde nossos dados coletados apontam e alcançam nessa perspectiva adotada. A seguir, nos propusemos em discorrer no tocante às definições e esclarecimentos metodológicos que fundamentaram os encaminhamentos analíticos praticados.

4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS E CONTEXTO DA PESQUISA

Retomando algumas considerações importantes, a presente investigação busca estudar as ações docentes, tendo como base a abordagem explicativa conforme definida no programa de pesquisa PROAÇÃO. Mais especificamente, nosso objetivo para esta pesquisa foi buscar as intenções do professor quando desenvolve suas ações docentes em sala de aula. Para chegar ao objetivo, valorizar os sujeitos pesquisados e dados adquiridos, compreendemos a abordagem qualitativa como sendo essencialmente importante para o desenvolvimento desse processo. Assim sendo, abordaremos na primeira seção deste capítulo os fundamentos conceituais a respeito da abordagem qualitativa e suas contribuições para esta pesquisa.

Posteriormente, na segunda seção, trataremos sobre os fundamentos que nos embasaram na construção de uma entrevista à luz da autoscopia. Na terceira seção, discutiremos acerca dos embasamentos metodológicos que auxiliaram na análise dos dados tendo em vista nosso foco de pesquisa. Sendo assim, contamos com a Análise Textual Discursiva que possibilitou a organização e análise de todo esse processo elaborado.

Na quarta seção vamos discorrer a respeito de como foi o descobrimento desta perspectiva de investigação e o contato com os dados não analisados de Turke (2020). Na quinta seção apresentaremos o processo de realização da entrevista e as percepções que emergiram neste contexto. Na sexta seção apresentaremos a escola e os sujeitos de pesquisa caracterizados por Turke (2020) e alguns discursos proferidos pelas docentes acerca de sua formação durante a entrevista.

E, por fim, na sétima seção compreendemos o caminho interpretativo até a categorização dos dados. Para isso, buscamos elucidar os pensamentos analíticos e explicações, de modo que o leitor perceba como foi a estruturação de nossos pensamentos. No próximo parágrafo, iniciaremos as discussões acerca da primeira seção.

4.1 Pesquisa Qualitativa

Pesquisa qualitativa valoriza o sujeito e seus conhecimentos a partir de suas interações no ambiente investigado (FLICK, 2004). Assim, essa proposta buscou

compreender o subjetivo, posteriormente se dedicou ao estudo das reconstruções de significados.

Este conceito tem como principal fundamento utilizar o material da coleta de dados para a análise, de modo a organizar-se buscando sentidos e relações a partir da fundamentação teórica de pesquisa (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

A pesquisa qualitativa foi escolhida como fundamento para esta investigação, tendo em vista que essa proposta valoriza o texto como material de análise, compreende uma construção social organizada pelas realidades, e os conhecimentos cotidianos discursados pelos sujeitos em análise (FLICK, 2009). Assim, a pesquisa qualitativa vai ao encontro com o que esta pesquisa busca e valoriza em toda sua intenção e estrutura organizada.

Ainda nessa perspectiva, para executar uma pesquisa qualitativa contamos com a delimitação de um objetivo explícito do qual nos propusemos a alcançar, sendo a busca por compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula, que por sua vez, está a amostragem precisou ser representativa e organizada por critérios (FLICK, 2009). Desta forma, nossos sujeitos de pesquisa foram escolhidos de antemão, pois atendiam aos critérios que possibilitariam o avanço interpretativo para nossa investigação acerca da linha explicativa do programa PROAÇÃO.

Outro aspecto valorizado nesta investigação foi a busca por garantir a qualidade de nossa pesquisa. Para isso contamos com o rigor e a criatividade nos usos dos métodos adotados em todo o processo, a flexibilidade localizada na entrevista com os nossos sujeitos de pesquisa, e os critérios e estratégias contemplados pelos autores que fundamentaram esta investigação (FLICK, 2009).

No que se refere à ética na pesquisa, buscamos a preparação e abordagem dos sujeitos pesquisados com o auxílio e sob orientação de nossa orientadora e participantes do grupo EDUCIM. Além disso, como os sujeitos investigados fazem parte de uma pesquisa realizada por Turke (2020), contamos com a ajuda desta pesquisadora para o contato e direcionamento durante a entrevista.

Informamos que a pesquisa realizada, bem como todos os procedimentos de coleta de dados fazem parte de um projeto aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Londrina, com número CAAE: 7663716.9.0000.5231 e parecer 1.666.360, com vigência até 31/12/2022.

Para mais, ressaltamos a relevância de nossa temática, objetivo e contexto de pesquisa, tendo em vista que nossos sujeitos de pesquisa eram professores de Ciências para a reflexão acerca do Ensino de Ciências no Ensino Fundamental Anos Finais, e aspectos a respeito dos participantes como sendo fundamentais para a efetivação deste processo de uma nova interpretação diante da abordagem explicativa.

Consideramos como dados, os materiais que formam a base para a análise. No caso desta investigação, os dados foram compostos por fragmentos de vídeos de duas aulas de duas professoras do Ensino Fundamental que ministravam aulas de Ciências e das entrevistas com estas docentes buscando compreender as intenções diante das de suas ações demonstradas. “Os dados incluem materiais que os investigadores registram ativamente, tais como transcrições de entrevistas e notas de campo referentes a observações participantes” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 149). Assim sendo, em nossa investigação contamos com os dados provenientes das gravações das aulas das professoras e as entrevistas à luz de uma autoscopia.

A investigação qualitativa possui em sua essência cinco características. “1. Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural constituindo o investigador o instrumento principal” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 47). Nesta primeira característica valorizamos nossos dados provenientes das gravações das aulas das professoras que foram realizadas por Turke (2020) de forma presencial, e, posteriormente, a entrevista com as mesmas professoras, executadas remotamente por nós em 2021.

Neste processo, para compreender as intenções diante das ações das professoras, contamos com as gravações das aulas de 2019 para ressaltar o contexto e o ambiente natural das ocorrências, para posteriormente dialogarmos acerca das intenções em 2021 diante das aulas visualizadas durante a entrevista.

A próxima característica diz respeito a “2. A investigação qualitativa é descritiva” (BOGDAN; BIKLEN, 1994 p. 48). Para contemplar esta característica, efetuamos a transcrição de todo nosso material de análise, que diz respeito aos fragmentos das gravações de quatro aulas, sendo duas para cada professora, e a transcrição da entrevista. Neste processo, buscamos a transcrição das falas das professoras conforme suas palavras, com apenas sucintas modificações, de modo a respeitar a riqueza argumentativa e a singularidade de cada docente.

Já na terceira característica, “Os investigadores qualitativos interessam-se

mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos” (BOGDAN; BIKLEN, 1994 p. 49), visando atendê-la, buscamos destacar os discursos proferidos pelas professoras durante todo o processo diante das gravações das aulas e das justificativas acerca de suas intenções na entrevista.

Na quarta característica, “Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva” (BOGDAN; BIKLEN, 1994 p. 50), não buscamos confirmar hipóteses prévias, mas construir novas percepções a partir dos dados analisados.

Por fim, com a última característica, “O significado é de importância vital na abordagem qualitativa” (BOGDAN; BIKLEN, 1994 p. 50), temos o interesse na intenção do professor acerca de sua ação, suas motivações que levaram à realização da ação que está exposta nas filmagens (plano de ação) e que faz parte dos sentidos construídos cognitivamente em uma intencionalidade compartilhada (TOMASELLO, 2014).

Assim, por meio da proposta qualitativa discutida nesta seção, buscamos fundamentar nossos encaminhamentos metodológicos para a execução desta pesquisa. Posteriormente, falaremos acerca da entrevista à luz de uma autoscopia, conceitos que nos direcionaram para a efetivação da entrevista.

4.2 Entrevista à luz de uma Autoscopia

Nesta seção discutimos acerca da entrevista, tendo em vista sua utilização no contexto investigativo. Refletir no tocante a essas percepções foi essencial para o estabelecimento de sentidos, devido às nossas intenções de pesquisa. A operação de uma entrevista é uma conversa feita intencionalmente, que é “[...] dirigida por uma das pessoas, com o objetivo de obter informações sobre a outra” (BOGDAN; BIKLEN, 1994 p. 134).

A entrevista pode ser compreendida como instrumento de coleta de dados para a prática de uma pesquisa que visa valorizar o sujeito e seus discursos. “Ela desempenha importante papel não apenas nas atividades científicas, como em muitas outras atividades humanas” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 32). Além disso, é durante a entrevista que são estabelecidos vínculos de interações entre o pesquisador e o pesquisado, obtendo a captação imediata das informações, proporcionando, posteriormente, o enriquecimento no tratamento dos assuntos discutidos.

Em nossa pesquisa optamos em executar a entrevista semiestruturada, pois esse tipo de entrevista nos permite “[...] que o sujeito discorra e verbalize seus pensamentos, tendências e reflexões sobre os temas apresentados” (ROSA; ARNOLDI, 2008, p. 37). Essa proposta auxilia em questionamentos mais profundos e subjetivos realizados durante a entrevista, permitindo que o entrevistado aprofunde seu discurso em seus sentimentos, valores, saberes, entre outros aspectos.

Na operação da entrevista “As questões seguem uma formulação flexível, e a sequência e as minúcias ficam por conta do discurso dos sujeitos e da dinâmica que acontece naturalmente” (ROSA; ARNOLDI, 2008, p. 37), contamos com questões estruturadas definidas previamente, e ainda outras que emergiram devido ao discurso das docentes.

Outro aspecto considerado para o acontecimento da entrevista foi uma perspectiva denominada autoscopia. “A autoscopia vale-se do recurso de videogravação de uma prática, visando a análise e autoavaliação por um ou mais protagonistas dessa prática” (SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 419).

[...] a autoscopia é tratada como técnica de pesquisa e de formação que se vale de videogravação de ações de um ou mais sujeitos, numa dada situação, visando a posterior autoanálise delas. Em sua especificidade, a autoscopia supõe dois momentos essenciais: a videogravação propriamente dita da situação a ser analisada e as sessões de análise e reflexão. Pela videogravação busca-se apreender as ações do ator (ou atores), o cenário e a trama que compõem a situação. As sessões de análise ocorrem *a posteriori* da ação e destinam-se a suscitar e apreender o processo reflexivo do ator (ou atores) por meio de suas verbalizações durante a análise das cenas videogravadas (SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 421).

Esse método visa observar criticamente as reações dos sujeitos pesquisados a partir de suas próprias expressões e percepções de si assistidas durante as gravações e dos fenômenos evidenciados pelo sujeito (SADALLA; LAROCCA, 2004). Nessa técnica, o sujeito se autoanalisa a partir do retorno de sua ação em imagem e som, esse processo pode desencadear lembranças acerca das motivações que deram origem às mobilizações presentes nas gravações.

Assim como Piratelo (2018), também realizamos a autoscopia como procedimento essencial presente na entrevista para a análise das ações docentes. Nesse contexto a autoscopia é uma metodologia que pode ser executada em “[...] pesquisas em ensino, que consiste no uso da videogravação da prática de um sujeito

atuante para, em seguida, submetê-lo à observação do conteúdo gravado, buscando sua autoanálise e autoavaliação” (PIRATELO, 2018, p. 72).

Diante de todo esse contexto discutido até aqui, assumimos por autoscopia a percepção de que é um procedimento técnico que pode ser usado para a prática de pesquisas, que no caso desta investigação foi utilizado para a elaboração das entrevistas, as quais proporcionaram aos pesquisados refletirem a respeito de si mesmos diante das gravações de suas aulas, colocando a oportunidade de autoanálise diante das suas imagens, gestos, falas, contextos, sujeitos, entre outros.

Desta forma, “[...] vemos que a autoscopia se configurou como um mundo virtual possibilitando ao sujeito refletir sobre a sua ação” (CARVALHO; PASSOS, 2014, p. 84). Estes acontecimentos são uma oportunidade de retomada, reflexão, aprendizagem, e por esta razão essa proposta foi escolhida para fundamentar nossas realizações na entrevista.

Assim, preparamos nossa entrevista a partir de uma autoscopia, que por meio de videogravação havia a intenção de compreender as intencionalidades presentes nas ações gravadas em 2019. Ou seja, o processo de entrevista ocorreu em um único dia, de forma individual com o seguinte passos: as entrevistadas assistiam fragmentos de suas ações gravadas em 2019, e as entrevistadoras faziam pequenas pausas e as interpelavam acerca de suas intenções diante das ações visualizadas.

Posteriormente será discutido acerca da Análise Textual Discursiva, fundamento que embasou toda a análise dos dados.

4.3 Análise Textual Discursiva

Neste capítulo falaremos a respeito da Análise Textual Discursiva, pois foi a partir destas concepções que nos embasamos para proceder com a análise dos dados. Essa metodologia foi escolhida devido às suas percepções de profundas categorizações e interpretações, a qual condiz com o nosso objetivo almejado nesta pesquisa. Além disso, essa metodologia também já é muito usada pelo grupo EDUCIM para a análise e interpretação dos dados. Assim, nos próximos parágrafos discorreremos sobre seus fundamentos à luz do nosso processo investigativo.

Esta metodologia pode ser compreendida como sendo suficiente para a análise dos dados, tendo em vista seus objetivos e finalidades. “A Análise Textual Discursiva corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa

com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 13). Desta forma, compreendemos essa metodologia como sendo a mais adequada, tendo em vista os objetivos e encaminhamentos teóricos tomados nesta investigação.

A Análise Textual Discursiva pode ser entendida como o processo de desconstrução, seguido de reconstrução, de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos, produzindo-se a partir disso novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 134).

A Análise Textual Discursiva, também conhecida por ATD, pretende realizar a compreensão e a reinterpretação de modo a construir novos conhecimentos acerca do tema investigado (MORAES; GALIAZZI, 2016). Para produção deste processo, a ATD conta com quatro essenciais focos, sobre os quais falaremos nos próximos parágrafos, tendo em vista a efetivação de nossa pesquisa.

Inicialmente como primeiro foco temos “1 – Desmontagem dos textos [...]” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 33). Também conhecido como “O primeiro movimento do ciclo de análise, é uma desconstrução de um conjunto de textos, as informações de pesquisa submetidas à análise” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 63). O objetivo desse foco é a produção e estabelecimento de sentidos a partir do *corpus* de pesquisa.

A desmontagem do texto e a unitarização foram o primeiro elemento realizado para análise dos dados, no entanto, antes desses acontecimentos, foi necessário estabelecer o *corpus* de pesquisa. “Este representa as informações da pesquisa e para a obtenção de resultados válidos e confiáveis requerer uma seleção e delimitação rigorosa” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 38). Ou seja, o *corpus* de uma pesquisa é o material selecionado criteriosamente para a análise.

No caso desta pesquisa, parte de nossos dados faz parte daqueles não utilizados por Turke (2020) em sua pesquisa e foram colhidos no ano de 2019. Cabe destacar que havia no acervo de Turke (2020) dezenas de aulas videogravadas, em concordância com o explícito no Quadro 2. As gravações disponíveis eram referentes ao Quadro 2, que foi construído por Turke (2020) e adaptado por nós, já destacando as aulas selecionadas para serem parte do *corpus* de nossa pesquisa.

Quadro 2 – Agenda das aulas filmadas e selecionadas para análise de Turke (2020) e as nossas (em destaque amarelo)

Sujeitos de Pesquisa	Turmas	Datas das filmagens	Horário das aulas	Aulas
Professora 01 P1	7º ano B	02/04/2019	16h15 – 17h05	Aula 01
		03/04/2019	15h10 – 16h00	Aula 02
		03/04/2019	17h05 – 17h55	Aula 03
		16/04/2019	16h15 – 17h05	Aula 04
		14/05/2019	16h15 – 17h05	Aula 05
		15/05/2019	14h20 – 15h10	Aula 06
		29/05/2019	14h20 – 15h10	Aula 07
		29/05/2019	15h10 – 16h00	Aula 08
		05/06/2019	15h10 – 16h00	Aula 09
		05/06/2019	17h05 – 17h55	Aula 10
Professora 02 P2	6º ano C	08/04/2019	14h10 – 15h00	Aula 01
		08/04/2019	15h15 – 16h05	Aula 02
		16/04/2019	14h10 – 15h00	Aula 03
		16/04/2019	15h15 – 16h05	Aula 04
		06/05/2019	14h10 – 15h00	Aula 05
		06/05/2019	15h15 – 16h05	Aula 06
		14/05/2019	13h20 – 14h10	Aula 07
		20/05/2019	15h15 – 16h05	Aula 08
		20/05/2019	16h05 – 16h55	Aula 09
		28/05/2019	13h20 – 14h10	Aula 10

Fonte: adaptado de Turke (2020, p. 42-43)

O Quadro 2 representa as aulas gravadas e selecionadas por Tuke (2020) para a prática de sua análise (destacada em cinza) e as aulas utilizadas para a nossa análise (destacada em amarelo). O critério de seleção destas aulas foi estabelecido conforme as semelhanças entre as aulas de P1 e P2, que são descritas no próximo quadro com a delimitação do *corpus* de pesquisa.

Vale ressaltar que a mesma sigla encontrada na dissertação de Turke (2020) acerca da professora um: P1 e professora dois: P2 é a mesma aqui nesta dissertação e há a mesma representatividade em ambas as pesquisas. Exemplo: P1 em Turke (2020) é P1 para nossa investigação que representa a mesma professora, e P2 em Turke (2020) é P2 aqui para esta pesquisa e representa a mesma professora.

Pelo volume de informações que cada aula pode fornecer, conforme visualizado no Quadro 2, selecionamos apenas o que está destacado em amarelo referente às duas aulas de cada professora, de modo a efetuar a análise.

Já de acordo com o Quadro 3, todo nosso *corpus* de pesquisa, que por sua vez foi composto pelas aulas destacadas em amarelo no Quadro 2, e a entrevista feita com P1 e P2. Para este quadro vale considerar algumas percepções: A cor azul estabelecida para P1 e rosa para P2, foi uma forma de representação adotada em todo o processo de caracterização destas duas profissionais para uma melhor compreensão e visualização dos dados e discursos proferidos. A cor preta escrita no

quadro representa que há concordância nas justificativas para ambas as professoras, ou seja, o critério para a seleção do *corpus* foi o mesmo para P1 e P2.

Sendo assim, para estabelecer nosso *corpus* nós agrupamos o que havia de semelhante entre as duas profissionais referente às suas aulas, que iriam ao encontro do nosso objetivo de pesquisa para estabelecer nosso material de análise.

Desta forma, no Quadro 3, na primeira coluna temos os materiais de análise, que são as gravações das aulas, disponibilizados por Turke (2020), e todas as percepções que emergiram durante a entrevista.

Na segunda coluna o *corpus* de pesquisa, que é o material selecionado para a análise efetivamente, que diz respeito aos fragmentos das gravações de Turke (2020), e a essência da entrevista, que diz respeito aos discursos proferidos na entrevista à luz de nosso objetivo de pesquisa.

E por fim, na última coluna, as justificativas acerca dos critérios delimitados para a seleção das aulas, seus fragmentos, e a entrevista. Incluímos a seguir o Quadro 3 que pode ser lido por linhas, pois a primeira linha diz respeito ao *corpus* de pesquisa das ações gravadas e, posteriormente, na próxima linha, o *corpus* da entrevista feita.

Quadro 3 – Critérios para a seleção do *corpus* referente às aulas e à entrevista

MATERIAL DISPONÍVEL	CORPUS DE PESQUISA	JUSTIFICATIVAS
<p><u>AULAS DAS DOCENTES:</u> Professora 1: 2 aulas Aula 6, Gravação original realizada por Turke (2020). VÍDEO 1: 00:52:28 VÍDEO 2: 00:25:06</p> <p>Aula 9, Gravação original realizada por Turke (2020). VÍDEO 1: 00:48:06</p> <p>Professora 2: 2 aulas Aulas 5 e 6, (Geminadas). Gravação original realizada por Turke (2020). VÍDEO 1: 00:52:25 VÍDEO 2: 00:33:36 VÍDEO 3: 00:08:26</p>	<p><u>AULAS DAS DOCENTES:</u> Professora 1: Para a execução da entrevista as aulas foram selecionadas em fragmentos que representam suas principais ações: VÍDEO 1: 00:31:07 referente à Aula 6. VÍDEO 2: 00:32:50 referente à Aula 9, conteúdo das Bactérias.</p> <p>Professora 2: Para a execução da entrevista as aulas foram selecionadas em fragmentos que representam suas principais ações: VÍDEO 1: 00:34:30 VÍDEO 2: 00:09:48 VÍDEO 3: 00:04:57 referentes às Aulas 5 e 6,</p>	<p><u>AULAS DAS DOCENTES:</u> Escolhemos a mesma quantidade de aulas para as duas professoras para uma melhor observação e comparação igualitária das mesmas professoras. O critério para a seleção destas aulas foi o mesmo para as duas professoras: ambas estavam no mesmo contexto (sala de aula) e estavam falando acerca de um conteúdo específico que diz respeito aos conteúdos relacionados à disciplina de Ciências.</p> <p>Diante da amplitude de gravações disponíveis nos vídeos gravados por Turke (2020) e devido a ações repetitivas durante as aulas, decidimos fragmentar esses vídeos, buscando ressaltar as ações mais evidentes, que nos chamaram mais atenção durante nossa visualização. Ações repetidas e pouco representativas, como realizar a chamada, ficaram fora de nosso <i>corpus</i> de pesquisa.</p>

	conteúdo das Rochas .	
<p><u>ENTREVISTA:</u> Professora 1: 19/07/2021 Durante a entrevista sugeriram os elementos: – Discursos acerca da formação acadêmica; – Momentos dos trechos dos vídeos visualizados; – Essência da entrevista, perguntas e respostas acerca das intenções sobre as ações; – Pandemia.</p> <p>Professora 2: 15/06/2021 Durante a entrevista sugeriram os elementos: – Discursos acerca da formação acadêmica; – Momentos dos trechos dos vídeos visualizados; – Essência da entrevista, perguntas e respostas acerca das intenções sobre as ações; – Pandemia.</p>	<p><u>ENTREVISTA:</u> Professora 1 e Professora 2: – Essência da entrevista, perguntas e respostas acerca das intenções sobre as ações.</p>	<p><u>ENTREVISTA:</u> Devido à amplitude dos elementos que emergiram durante a entrevista, no processo de categorização elencamos apenas a essência da entrevista, que diz respeito às perguntas e respostas acerca das intenções sobre as ações (grifado na transcrição em amarelo). Fizemos desta forma, pois esses discursos eram as percepções que iriam ao encontro do nosso objetivo de pesquisa, e, desta forma, valorizar somente esses discursos nos possibilita uma visão mais clara acerca das intenções e intencionalidades das docentes pesquisadas.</p>

Fonte: a autora

Segundo o demonstrado no Quadro 3, foi desta forma que construímos nosso material para posterior análise dos dados. Ou seja, era assim que planejávamos efetuar a análise.

Desta maneira, quando estabelecemos o *corpus* damos início à desconstrução dos textos que desencadearam no processo de unitarização, que por sua vez é o primeiro movimento de análise. Unitarização é a construção de significados a partir do conjunto de texto, ou seja, é transformar o texto em unidades essenciais que são importantes para a finalidade da pesquisa (MORAES; GALIAZZI, 2016).

A unitarização para nossa pesquisa significou visualizar os textos referentes às transcrições dos fragmentos das aulas e as fragmentar como unidades de análise devido aos fenômenos que estavam sendo investigados, e após a fragmentação, optamos em codificar todas as unidades para a melhor identificação durante a análise. Por exemplo: o código (A5e6P2F92) diz respeito à aula cinco e seis da professora dois no que tange à frase noventa e dois da transcrição das aulas.

As unidades de análise são elaboradas a partir da aproximação ao objetivo da pesquisa. “Da desconstrução dos textos surgem as unidades de análise aqui também denominadas unidades de significado ou de sentido” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 40). Para esta pesquisa utilizamos a aproximação das unidades com nosso propósito de pesquisa. A partir do mesmo exemplo mencionado no parágrafo anterior, o código (A5e6P2F92) foi construído para auxiliar na construção e organização a respeito da análise dos dados nesta pesquisa.

Posteriormente, temos o segundo foco, “2 – Estabelecimento das relações [...]” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 34). Esse processo são os agrupamentos de elementos semelhantes que dão origem à categorização. A categorização é um agrupamento de conjuntos de unidades que dizem respeito às novas percepções de sentidos diante do tema pesquisado (MORAES; GALIAZZI, 2016). Categorizar é agrupar percepções comuns encontradas durante a análise dos dados. Descrever, interpretar e estruturar todo esse processo faz parte de sua elaboração.

Para realização das categorias é necessário utilizar-se das inferências e interpretações na construção dos agrupamentos à luz do objetivo de pesquisa (MORAES; GALIAZZI, 2016).

Para isso, contamos com as categorias emergentes ou, também, método indutivo, que significam ter seu surgimento a partir do *corpus* (MORAES; GALIAZZI, 2016). No que diz respeito ao método indutivo, podemos considerar que essa proposta valoriza inicialmente todos os dados e, posteriormente, busca agrupamentos e significados a partir da emergência dos dados (MORAES; GALIAZZI, 2016).

O método indutivo é um modo para chegar à elaboração das categorias, quando o pesquisador adota estes preceitos as categorias são organizadas ao longo das etapas, tendo o pesquisador a liberdade de construir hipóteses e percepções de forma criativa ao longo do processo (MORAES; GALIAZZI, 2016). Sendo assim, utilizamos este método para chegar a novas percepções e agrupamentos, de modo a explorar toda a potencialidade do *corpus* de pesquisa. Um exemplo desse processo foi quando as categorias começaram a emergir tendo em vista aos agrupamentos emergentes conforme as necessidades de nossos dados.

Já o terceiro foco, “3 – Captação do novo emergente [...]” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 34), é estabelecido após a definição das categorias, esse é o passo de interpretação e elaboração do metatexto. “A Análise Textual Discursiva visa a construção de metatextos analíticos que expressam os sentidos elaborados a partir

de um conjunto de textos” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 53).

O metatexto não é retornar ao processo de categorização, mas construir um novo texto a partir do que foi estabelecido, ou seja, é criar um produto original considerando as percepções que foram elencadas durante a análise na pesquisa (MORAES; GALIAZZI, 2016). Ou seja, o metatexto retoma ao *corpus* de pesquisa e ao processo de categorização e exerce construções cognitivas e interpretações a partir desta análise.

Para a elaboração do metatexto, contamos com o resultado de nossa análise. Um exemplo desse processo na análise de nossos dados está no nível de inferências para além do processo de categorização. Ou seja, além dos estabelecimento de categorias, conseguimos elencar tanto o Plano de Ação e os Objetivos Centrais compostos pelas categorias e inferências profundas realizadas em cada episódio. “Esta abertura está na produção do metatexto: o pesquisador diz sobre o mundo com elementos categoriais que alcançou organizar movimentos descritivos interpretativos complexos”(SOUZA; GALIAZZI, 2017, p. 514). Com relação ao metatexto construído, ele é fruto da descrição e interpretação organizadas a partir dos dados encontrados.

O objetivo da Análise Textual Discursiva é a produção de metatextos baseados nos textos do *corpus*. Esses metatextos, descritivos e interpretativos, mesmo sendo organizados a partir das unidades de significado e das categorias, não se constituem em simples montagens. Resultam de processos intuitivos e auto-organizados. A compreensão emerge, tal como em sistemas complexos, revelando-se muito mais do que uma soma de categorias (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 62).

O metatexto é o processo de comunicação acerca das novas percepções do pesquisador, que podem ser vistas como uma nova visão emergente diante do estudo. “Concretiza-se em formas de metatextos em que os novos *insights* são expressos em forma de linguagem e em profundidade e detalhes” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 65). Ou seja, o produto da ATD é a elaboração do metatexto que pretende, de forma organizada, demonstrar as interpretações e percepções construídas a partir das categorias que emergiram na pesquisa.

Assim, compreendemos por descrição a exposição descritiva sem envolver a interpretação aprofundada. “Desse modo, a descrição significa uma exposição de ideias de uma perspectiva próxima de uma leitura imediata, mesmo que cuidadosa e detalhada” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 57). A descrição está presente em nossa

pesquisa na construção dos episódios que foram compostos por transcrições das aulas e das entrevistas que constituíram nosso processo de categorização. Um exemplo desse processo são sempre os dois primeiros quadros referente à análise de cada episódio que são compostos no primeiro quadro pela transcrição das aulas e no segundo construído com as transcrições da entrevista conforme a especificidade de cada episódio.

Já a definição de interpretar, pode ser vista como um exercício de expressar uma compreensão mais profunda, indo além das categorias descritas (MORAES; GALIAZZI, 2016). A interpretação já pode ser vista no conjunto das Ações que encontramos para a execução da análise dos dados.

E assim, é por esta descrição, juntamente com a interpretação mais profunda, que foi realizado o metatexto desta investigação. Este processo é “[...] um esforço construtivo no intuito de ampliar a compreensão dos fenômenos investigados” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 59). A interpretação é uma tentativa explícita de explicar os fenômenos, esse passo busca estabelecer sentidos e aproximações com todo o processo estudado (MORAES; GALIAZZI, 2016).

Sendo assim, o metatexto construído nesta investigação está apresentado juntamente ao nosso processo de categorização. As inferências e análise encontradas só foram possíveis devido ao metatexto ter sido elaborado juntamente com o processo e análise dos dados, e, sendo assim, a partir deste olhar foi possível alcançar uma nova perspectiva para além da categorização.

E por fim, o foco “4 – Um processo auto-organizado [...]” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 34). Esse foco propriamente dito não faz parte diretamente da análise, no entanto ele representa o planejamento e as compreensões que emergiram deste processo. Essa é a argumentação que foi organizada a partir da emergência dos dados e interpretações.

Além disso, vale lembrar que a ATD valoriza os aspectos relacionados ao comunicar e ao aprender, lembrando da metáfora de Jano proposta neste livro (MORAES; GALIAZZI, 2016). Tendo em vista nossa investigação, esta pesquisa não apenas teve o interesse de se comunicar quando expressamos aqui nesta dissertação a compreensão acerca da realidade estudada, mas também tivemos a intenção de aprender com esses aspectos e construir estas percepções comunicadas neste capítulo.

Perante os aspectos discutidos até aqui, vale considerar a relevância desta

proposta para a construção de novas percepções em relação ao fenômeno investigado nesta pesquisa.

Posteriormente, na próxima seção será discutido a respeito do contexto da pesquisa, como tudo começou, os passos que foram dados, os encaminhamentos tomados até a chegada da categorização dos dados.

4.4 Surgimento do Projeto e Gravações das Aulas Selecionadas

O projeto de pesquisa surgiu em uma reunião remota, na qual estavam presentes a professora Marinez Passos e sua orientanda de doutorado, Nathalia Turke, bem como o professor Sergio Arruda. Devido à pandemia ocasionada pela Covid-19, ficamos preocupados se haveria espaço para a coleta dos dados em 2021 para a dissertação. Então surgiu a ideia de utilizar os dados não analisados de Turke (2020) e continuar a investigação com os mesmos docentes, só que em uma outra abordagem metodológica.

A pesquisa que Turke (2020) realizou baseava-se em uma abordagem descritiva da ação docente. A autora, ao analisar seus dados, contou com a Análise de Conteúdo, e em seus resultados chegou na proposta da Macroação, Ação e Microação. Para avançar na interpretação da pesquisa de Turke (2020), a ideia para esta dissertação foi utilizar uma abordagem explicativa proposta no programa de pesquisa PROAÇÃO, buscando novas percepções a partir de Tomasello (2014). Com base nisso surgiu a intenção de convidar as duas professoras para continuar a pesquisa, realizar uma entrevista a partir de uma autoscopia e buscar compreender acerca de suas intenções e intencionalidades com suas ações gravadas em 2019.

Para isso, contamos com os dados não utilizados gravados por Turke (2020) em sua pesquisa. Além disso, foi ainda neste dia que nos foi sugerido a leitura e aprofundamento acerca de Tomasello (2014) e os artigos relacionados ao autor para a fundamentação nessa abordagem explicativa.

Com estes encaminhamentos combinados, Turke (2020) convidou a pesquisadora para assistir e ter acesso às aulas gravadas. E assim, logo que começamos a assistir às aulas, percebemos que eram de professoras que ministravam aulas de Ciências para o Ensino Fundamental Anos Finais, e a pesquisadora não estava se lembrando do conteúdo ministrado por elas durante a gravação dos vídeos.

Então Turke (2020), formada em Ciências Biológicas, prontamente se propôs a ajudar e nos auxiliou na lembranças destes saberes esquecidos relacionados ao conteúdo ministrado, que no caso de P1 foi o conteúdo das Bactérias, e no caso de P2 o conteúdo foi relacionado às Rochas.

Após este momento, retornamos às visualizações das gravações com um novo olhar das ações, observávamos a questão do conteúdo ministrado, e a preocupação docente em discorrer sobre os conteúdos específicos. Durante as gravações assistidas percebemos grandes diferenças entre os estilos de profissionais, sua abordagem, e ao mesmo tempo sua preocupação em ensinar um conteúdo específico.

Outro aspecto que nos chamou a atenção foi o contexto em que se passavam as gravações, e foi por essas percepções que determinamos nosso *corpus* de pesquisa em relação à escolha das aulas escolhidas, pois ambas estavam no mesmo contexto: sala de aula, com carteiras e cadeiras enfileiradas, e ainda assim as aulas das duas profissionais eram totalmente diferentes, não só pelo conteúdo abordado, mas por seu estilo próprio de condução das aulas.

E foi devido a estas justificativas que selecionamos as aulas grifadas em amarelo para ser nosso *corpus* de pesquisa, já apresentadas no Quadro 2, comentado no capítulo anterior: foram escolhidas a aula seis da professora um: A6P1, e a aula nove da professora um: A9P1, e para a professora dois as aulas geminadas de número cinco e seis: A5e6P2. Estas aulas foram escolhidas, pois evidenciamos que elas são as mais representativas de todas as nossas justificativas elencadas. Posteriormente, na próxima seção falaremos sobre como foram os encaminhamentos para a execução das entrevistas.

4.5 Realização da Entrevista

Nesta seção descreveremos como foi o processo de prática da entrevista à luz de uma autoscopia e as principais interpretações encontradas nesse processo. Depois da escolha da primeira parte do *corpus* relacionado às aulas A6P1, A9P1 e A5e6P2, foi o momento de nossas preocupações acerca das entrevistas.

Logo após a seleção das aulas, buscamos saber a respeito das professoras e se haviam o interesse em realizar a pesquisa. Conversamos com Turke (2020) a respeito disso, e ela se prontificou a enviar uma mensagem efetuando o convite por meio de seu celular pessoal, tendo em vista que havia o contato de P1 e P2.

A P1 na época aceitou primeiro, mas estava muito atarefada e não estávamos conseguindo agendar uma data. P2 estava muito atarefada e não sabia se poderia participar. Então, por dias resolvemos aguardar e tentar novamente em outra ocasião.

Depois de algum tempo, retomamos o contato com P2 buscando saber de seu interesse e disponibilidade para a efetuação de nossa pesquisa, que aceitou logo de imediato. Devido a um parente próximo estar com Covid-19, ela encontrava-se de quarentena e teria a próxima semana livre para realizar uma entrevista remota.

Assim, para aproveitar sua disponibilidade, marcamos a entrevista para o dia 15/06/2021, no período vespertino, às 14h00. E assim começamos a organizar os preparativos para a entrevista.

Inicialmente foi produzido um roteiro com as perguntas a respeito das intenções e intencionalidades sobre as aulas gravadas, e selecionamos fragmentos das aulas em forma de vídeo acerca de suas ações. Como o exemplo abaixo, era assim que estava o roteiro construído:

Roteiro para a entrevista: P2; Aula 05 e 06 (Geminada). (sexto ano)

Parte 1 do vídeo: 17:55 até 52:25 (Conteúdo Rochas, ela tenta explicar, ouvir, dá exemplos do conteúdo e sermão devido à indisciplina).

Parte 2 do vídeo: 00:00 até 33:35 (Continuação).

Parte 3 do vídeo: 00:00 até 08:26 (Continuação).

Perguntas referentes às motivações das ações no que diz respeito ao conteúdo ministrado e ao ensino de Ciências:

1 Inicialmente a professora perguntou para a turma se havia diferença entre a rocha e a pedra, e os ouviu. O que a levou a realizar essa ação?

2 Nos vídeos você aparece explicando de forma verbal o que diz respeito ao conteúdo, por que realiza isso?

3 Por que a professora utiliza a lousa para definir os conceitos?

4 Por que você levou este experimento com giz de cera para a aula? E por que a escolha deste experimento?

5 Por que a professora explica, mostra os objetos concretos e após deixa os alunos os manusearem?

6 Por que você utiliza diferentes vídeos? E por que esses vídeos?

7 Por que a professora utiliza o livro didático? Por que realiza a leitura e depois pede para alguns estudantes continuarem?

8 Em diversas situações a professora faz uso de diversos recursos para explicar e contextualizar, qual sua intencionalidade com essas ações?

9 A professora durante suas explicações contextualiza sua fala com os recursos e discursos ditos anteriormente nesse mesmo dia de gravação, o que levou a professora a realizar suas ações desta forma?

10 Por que a professora dá voz ao estudante toda vez que ele se propõe a participar do assunto estudado?

11 Algumas vezes nos vídeos a professora chama atenção dos alunos, qual a razão dessas ações?

12 A professora disse aos estudantes que recorreu ao professor de geografia para compreender melhor os conceitos de rochas e pedras, por quê?

13 Por que a professora enfatiza a um aluno específico (que havia apresentado indisciplina) que ele é inteligente?

14 Um aluno (durante a explicação sobre pedras) diz que tem uma pedra em sua chácara, e a professora pede para ele trazer na próxima aula se ele lembrar, por que a professora disse isso?

Conforme a apresentação do roteiro, esta era a preparação e organização que havíamos em mãos para a execução da entrevista. No entanto, vale relembrar ao leitor que houve outras perguntas ainda que emergiram no momento da prática da entrevista. Além disso, nós utilizamos o editor de vídeo *shotcut* para realizar cortes nos vídeos disponibilizados por Turke (2020), referentes às partes mais importantes, conforme nossas percepções das ações gravadas.

No dia da entrevista, estavam presentes Turke (2020), codificada na transcrição da entrevista como entrevistadora 2: E2, P2, e a pesquisadora como entrevistadora 1: E1. A entrevista foi realizada via *Google Meet* e o horário da entrevista foi das 14h00 até as 16h20. Para a gravação da entrevista E1 e E2 utilizaram os recursos: Áudio e Vídeo, gravados pelo *Google Meet* e áudio de celular.

Durante a entrevista, inicialmente E2 fez as apresentações iniciais, tendo em vista que não conhecíamos os sujeitos pesquisados, e após demos início à apresentação do vídeo. Compusemos uma via guia por meio do *Google Meet*. Todo o processo dos vídeos previstos no roteiro foi visualizado por P2, exceto por alguns segundos finais no vídeo 1, que por se tratar de ações similares ao último discurso, conforme nossa percepção não havia mais a necessidade de retomada.

P2 durante todo o processo se manteve atenta e disposta em responder às questões. Além das perguntas construídas no roteiro, outras ainda emergiram no decorrer da entrevista. Além disso, para manter um clima mais harmonioso durante a coleta dos dados, decidimos transmitir os vídeos e ir efetuando pausas, questionando acerca de suas intenções e intencionalidades a partir dos episódios visualizados, e após as respostas íamos avançando e retomando os vídeos, passando para outros episódios.

De modo geral, emergiram muitos discursos na entrevista, discursos acerca da formação, momentos das apresentações dos vídeos, assuntos relativos à pandemia, e o nosso *corpus* de pesquisa que diz respeito à essência da entrevista, que foram as perguntas e respostas quanto às intenções referentes às ações vistas nos fragmentos

das aulas demonstradas pelos vídeos.

Após a realização da entrevista com P2, entramos em contato com a P1 via celular de modo a saber de sua disponibilidade, a fim de marcar uma data para efetuar a entrevista. P1 verificou sua disponibilidade e conseguimos marcar a entrevista para o dia 19/07/2021, no período vespertino, às 14h00.

E assim começamos os preparativos para a entrevista da mesma forma que fizemos com P1. Foi feito um roteiro com as perguntas acerca das intenções e intencionalidades a respeito das aulas, selecionamos fragmentos das aulas em forma de vídeo sobre suas ações. De acordo com o exemplo abaixo, era assim que estava o roteiro construído:

Roteiro para a entrevista: P1 (sétimo ano).

VÍDEO 1 32 minutos Aula 06: Relembra o conteúdo e depois passa atividade do livro.

1. Inicialmente a professora aparece explicando o conteúdo de forma verbal, por que realiza essa ação?

2. Por que no início da aula a professora pede que os alunos se lembrem do conteúdo?

3. Por que a professora escreve o conteúdo na lousa?

4. Por que realiza desenhos relacionados ao conteúdo na lousa?

5. A professora aparece no vídeo desenhando as bactérias e explicando o conteúdo ao mesmo tempo, qual a razão desta ação?

6. Por que a professora dá liberdade ao aluno para participar da aula?

7. No vídeo, os alunos pedem explicações outras fora do conteúdo das bactérias e a professora os ouve e responde sempre suas dúvidas e inquietações. Por que realiza essa ação?

8. A professora aparece citando exemplos que dizem respeito ao conteúdo, lembrando de vacinas que os alunos já tomaram, por que faz isso? E por que esses exemplos e não outros?

9. Por que a professora usa o livro didático? Por que a escolha do livro?

11. A professora aparece no vídeo caminhando entre as fileiras da sala olhando os cadernos dos alunos, explicando o conteúdo, tirando dúvidas, qual o motivo disso?

12. A professora aparece no vídeo olhando sempre nos olhos dos alunos, sorrindo ao falar com eles, às vezes toca em suas cabeças, chama-os de “meu amor”, fala de maneira calma, e ouve sobre as particularidades dos alunos, por que a professora tem essa postura? Qual sua intenção com isso?

13. Por que a professora chama atenção deles desta forma?

14. Por que os instrui a procurar um pouco mais as respostas?

15. Qual a razão da professora perguntar aos alunos se eles estão fazendo as atividades propostas? E por que diz que se eles precisarem de ajuda era só chamar?

VÍDEO 2 (32 minutos Aula 09: Revisão do Conteúdo, Trabalho (produção de um texto) e Leitura.

1. Por que a professora pede para os alunos lembrarem do conteúdo no início da aula? Qual era sua intenção ao realizar a revisão nesse

momento?

- 2. Por que a professora registra o conteúdo na lousa enquanto explica o conteúdo verbalmente?*
- 3. A professora aparece no vídeo solicitando aos alunos para que participassem da revisão, por que realiza essa ação?*
- 4. Por que a professora chama a atenção dos alunos quando há muita conversa?*
- 5. No vídeo, os alunos pedem que a professora faça o trabalho junto com eles “pensando junto”. E a professora aceita e escreve as palavras na lousa, e explica o trabalho, por que realiza essas ações?*
- 6. Ainda nessa mesma cena, a professora vai relembrando com a turma cada significado das palavras escritas na lousa, qual foi sua intenção com isso?*
- 7. Qual sua intencionalidade quando passa olhando as produções dos alunos durante a construção do texto?*
- 8. Por que a professora lê as escritas dos alunos, e os motiva a fazerem melhor?*
- 9. Por que quando solicitada a professora esclarece os conceitos, e às vezes pede para os alunos consultarem seus livros didáticos?*
- 10. Por que a professora aceita que os alunos durante a produção do texto peçam sua ajuda para esclarecimentos dos conteúdos?*
- 11. Alguns alunos aparecem pedindo que a professora leia e aprove seu texto escrito, por que a professora faz essa ação? Por que você lê essas produções e dá dicas de melhoria?*
- 12. Por que a professora faz um combinado com os alunos para que respeitem uns aos outros no momento da leitura?*
- 13. Por que a professora diz que todos vão realizar a leitura de seu próprio texto produzido?*
- 14. Qual era sua intenção ao realizar essa atividade de leitura? E por que a leitura?*
- 15. Por que a professora observa todas as leituras dos alunos e os conteúdos explicados?*
- 16. Por que comenta ao final de cada leitura se a escrita do aluno precisa ser reformulada ou se está adequada?*
- 17. Por que a professora vigia se os alunos estão escrevendo corretamente? E se os conteúdos estão sendo ditos de forma coerente?*
- 18. A professora ao final do vídeo aparece questionando se o aluno entende o que ele escreve, e pede para o sujeito refazer o texto sem copiar do livro e com suas próprias palavras. Qual sua intenção com essa ação?*

Segundo a apresentação do roteiro, esta era a preparação e organização que havíamos em mãos para a efetuação da entrevista. No entanto, vale lembrar ao leitor que outras perguntas ainda emergiram no momento da entrevista. Além disso, nós utilizamos o editor de vídeo *shotcut* para realizar cortes nos vídeos disponibilizados por Turke (2020), referentes às partes mais importantes, conforme nossas percepções, e com base nesses fragmentos foram organizadas as perguntas à docente investigada.

No caso de P1, algumas perguntas ficaram similares, pois não se tratava de

uma sequência de aulas como nas aulas de P2, para P1 foram aulas em dias diferentes, e por isso as perguntas iniciais são muito próximas.

No dia da entrevista, estavam presentes Turke (2020) codificada na transcrição como: E2, P1, e E1. A entrevista foi realizada via *Google Meet* e o horário da entrevista foi das 14h00 até as 15h30. Para a gravação da entrevista E1 e E2 utilizaram os recursos: Áudio e Vídeo, gravados pelo *Google Meet* e áudio de celular.

E2 fez as apresentações iniciais, tendo em vista que não conhecíamos os sujeitos pesquisados. Logo após houve um problema emergente. P1 havia se confundido, e achava que iria participar de uma continuação de pesquisa com Turke (2020), e quando percebeu que se tratava de outra pesquisa houve um certo conflito (descrito mais especificamente nas transcrições da entrevista), mas que foi resolvido após mais explicações.

Depois do aceite de P1 para a participação de nossa pesquisa, ela relatou que o seu tempo era curto, e que não poderia assistir todo o tempo dos vídeos programados, que havia apenas vinte minutos para a realização de toda a entrevista. Então aceitamos sua disponibilidade. A partir deste imprevisto, começamos um processo de improvisação em relação à demonstração dos fragmentos dos vídeos, que também foram apresentados via uma guia do *Google Meet*.

P1, após a apresentação dos primeiros vídeos e questionamentos acerca de suas primeiras intencionalidades visualizadas, relatou discursos mais objetivos e por diversas vezes durante a entrevista relatou a mesma resposta para questões diferentes, ou similares relacionadas a aulas diferentes. No entanto, nos momentos finais da entrevista, acabou discursando um pouco mais a respeito das perguntas acerca de suas intencionalidades.

De modo geral, emergiram muitos discursos diversos durante a entrevista, discursos sobre a formação, momentos das apresentações dos vídeos, assuntos acerca da pandemia, e nosso *corpus* de pesquisa. Mesmo que P1 não tenha visualizado todo o processo esperado pelo roteiro, se sentiu confiante em responder a todas as questões com apenas os pequenos trechos visualizados.

A seguir será descrito sobre o contexto pesquisado, que diz respeito às escolas nas quais as docentes lecionavam e que as aulas foram gravadas por Turke (2020), e as características dos sujeitos pesquisados.

4.6 Escolas e Sujeitos Pesquisados

Com relação à fundamentação desta seção, contamos com a Dissertação de Turke (2020) para contextualizar nossos pensamentos acerca das escolas e dos sujeitos investigados.

As aulas que Turke (2020) gravou em 2019 se tratavam de um contexto escolar, de aulas no sistema presencial de duas professoras de Ciências do Ensino Fundamental dos Anos Finais, que lecionavam em escolas públicas no Estado do Paraná no ano de 2019.

Quanto a P1, “A turma analisada foi o sétimo ano B e contava com 31 alunos, sendo 15 meninos e 16 meninas” (TURKE, 2020, p. 40). Complementaremos a seguir acerca de outras características da escola de P1.

A Escola 01 contava com turmas do Ensino Fundamental ao Ensino Médio, sendo que no período matutino havia aulas para os oitavos e nonos anos e Ensino Médio; no período vespertino para os sextos, sétimos e oitavos anos, bem como aulas especiais e treinamentos esportivos; e no período noturno apenas para o Ensino Médio. Havia 756 alunos matriculados na escola, divididos em 22 turmas, sendo: 14 turmas de Ensino Fundamental (482 alunos) e sete turmas de Ensino Médio (274 alunos). Ainda, E1 contava com uma turma de atividades complementares, a qual funcionava em extraclasse e contava com 24 alunos matriculados, com o intuito de auxiliá-los em assuntos que possuíam dificuldades (adaptado de TURKE, 2020, p. 40).

Já em relação a P2, ministrava as aulas em outra escola também no Ensino Fundamental Anos Finais. “Nesta escola, a turma analisada foi o sexto ano C, o qual era composto por 27 alunos, sendo 19 meninos e 08 meninas” (TURKE, 2020, p. 41). Complementaremos a seguir acerca de outras características da escola de P2.

A Escola 02 também contava com turmas de Ensino Fundamental e Ensino Médio, sendo que no período matutino havia aulas para os alunos do nono ano ao Ensino Médio; no período vespertino para os alunos do sexto ao oitavo ano; e no período noturno apenas para o Ensino Médio. Havia 913 alunos matriculados na escola, divididos em 31 turmas, sendo: 14 turmas de Ensino Médio (441 alunos) e 17 turmas de Ensino Fundamental (472 alunos). É importante destacar que nesta escola, no ano de coleta de dados, o intervalo ocorria de maneira diferente para as turmas de sexto ano – enquanto nas outras turmas o intervalo ocorria após a terceira aula, para o sexto ano ocorria após a segunda aula, a fim de separá-los dos demais estudantes, por conta da faixa etária (adaptado de TURKE, 2020, p. 41).

Vale ressaltar a amplitude da escola mencionada e a quantidade de alunos

atendidos. Estas são as características mais gerais acerca das escolas caracterizadas por Turke (2020), que vivenciou este contexto, e em sua dissertação a enriquece com detalhes observados pela autora.

Além disso, a autora ainda discorre a respeito das características dos pesquisados. Com relação a P1, atuava no Ensino Fundamental. Turke (2020) juntamente com P1 decidiram acompanhar a turma do sétimo ano. Além disso, “P1 tinha 52 anos de idade e 25 anos de serviço, sendo que lecionava em E1 há quatro anos. Durante seu tempo de serviço participou do PIBID e, no momento, possuía desejo em voltar para o projeto” (TURKE, 2020, p. 39). Outra perspectiva interessante foi o discurso a respeito da formação de P1 proferido na entrevista:

P1 – Você não imagina (risos). Então vamos lá, eu sou professora da educação básica já faz algum tempo. Já faz na verdade, fevereiro de 2022 vai fazer vinte e cinco anos. Sou formada em Ciências Biológicas, aí depois eu fiz PDE que é um programa de incentivo aos professores que teve lá em 2000 por aí, 89, 2008 ou 2009, 2010, alguma coisa assim, não lembro. Aí mestrado aí na UEL, Doutorado também no departamento de Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Desta forma, P1 discorre em nossa entrevista sobre sua formação e atuação docente no decorrer de sua trajetória acadêmica e profissional. E assim, a partir dos assuntos discutidos, P1 era uma profissional que apresentava grandes experiências profissionais e inúmeras formações acadêmicas.

Já em relação a P2, atuava no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Turke (2020) juntamente com P2 decidiram acompanhar a turma do sexto ano. “P2 tinha 46 anos de idade e 26 anos de serviço, sendo que em E2 lecionava há 16 anos e, durante este tempo, foi diretora por 06 anos. No momento estava participando do projeto PIBID” (TURKE, 2020, p. 39). Outra perspectiva interessante foi o discurso a respeito da formação de P2 proferido na entrevista:

P2 – Então, meu nome é P2, dou aula há vinte e oito anos completados agora em janeiro. Eu sou formada em magistério, ou seja, a minha formação inicial foi o magistério, do qual eu lecionei onze anos para, na época do primeiro à quinta série, porque hoje é, a nomenclatura é diferenciada. A minha primeira turma foi uma turma multisseriada, não sei se você já ouviu falar nesse tipo onde numa turma só você tinha todas as séries na época.

P2 – Sou formada em Ciências Biológicas, minha graduação, com especialização em morfofisiologia, e mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, tá, onde o meu orientador foi o professor

(nome do professor), tá bom, não sei se você o conhece. Então eu leciono no colégio já tem mais de quinze anos, no qual já cheguei até ser diretora auxiliar, tá.

P2 – Então, a vida inteira até então, até o momento é apenas dando aula, lecionando. Já trabalhei com escola particular no (nome do colégio), o (nome do colégio), já trabalhei em escolas municipais, no caso, da cidade da qual eu vim, e tô no Estado desde então.

P2 – Então eu sou uma professora conhecida por fazer práticas diferenciadas, eu adoro ir para o laboratório. Eu adoro fazer trabalhos em grupos, por justamente ter sido formada no magistério.

Desta forma, P2 discorre em nossa entrevista sobre sua formação, atuação docente, e características pessoais a respeito de suas vivências profissionais. E assim, a partir dos assuntos discutidos, P2 era uma profissional que apresentava grandes experiências profissionais e inúmeras formações acadêmicas.

Dessa forma findamos sobre as principais características das escolas e dos sujeitos investigados, que foram fundamentados por Turke (2020) e pelos discursos das docentes evidenciados durante a entrevista. A seguir, será descrito como foi o processo de transcrições até a organização final das categorizações.

4.7 Transcrição, Categorização e Justificativas Gerais do Processo de Análise

Nesta seção será descrito o processo da intenção construído a respeito das transcrições e categorizações. Aqui demonstramos ao leitor as modificações que ocorreram durante o processo, as medidas tomadas diante da organização e apresentação dos dados.

A primeira parte transcrita dos dados foram as entrevistas. Durante a realização das transcrições, observamos os discursos emergentes que surgiram no decorrer da entrevista, e por essa razão decidimos grifar as perspectivas mais importantes acerca dos discursos proferidos, de modo a facilitar a identificação dos discursos próximos ao nosso foco de pesquisa para a realização de nossos episódios analisados.

Assim, o Quadro 4 exibe a ficha no início da transcrição de cada professora para o direcionamento da leitura, de modo a apresentar as principais informações.

Quadro 4 – Ficha das transcrições das entrevistas

P1	P2
Transcrição da entrevista P1 Aula – 06: dia 15/05/2019 Tema da aula: Bactérias	Transcrição da entrevista de P2 Aulas 05 e 06 (Geminadas). Dia: 06/05/2019. Tema da aula: Rochas.

<p>Aula – 09: dia 05/06/2019 Tema da aula: Cinco reinos dos seres vivos. Sétimo ano do Ensino Fundamental. Horário da entrevista: 14h00 – 15h30. Recursos: Áudio e Vídeo VÍDEO 1: 00:31:07. Aula 06: Relembra o conteúdo e depois passa atividade do livro. Minutos vistos pela professora: 15 minutos. VÍDEO 2: 00:32:50. Aula 09: Revisão do Conteúdo, Trabalho (produção de um texto) e Leitura. Minutos vistos pela professora: 16 minutos. Data da Entrevista: 19/07/2021 Entrevistadora 1 – Hemilyn (E1) Entrevistadora 2 – Turke (2020) (E2) Professora 1 – (P1)</p>	<p>Sexto ano do Ensino Fundamental. Horário da entrevista: 14h00 – 16h20. Recursos: Áudio e Vídeo VÍDEO 1: 00:34:30. Aula 5 e 6 (Conteúdo Rochas, ela tenta explicar, ouvir, dá exemplos do conteúdo e sermão devido à indisciplina). Todos os minutos foram vistos, exceto por alguns segundos restantes do fim do vídeo 1, que por estar sendo repetitivo optamos por remover o vídeo e prosseguir para o próximo. VÍDEO 2: 00:09:48 (Continuação). Todos os minutos foram vistos. VÍDEO 3: 00:04:57 (Continuação). Todos os minutos foram vistos. Data da Entrevista: 15/06/2021 Entrevistadora 1 – Hemilyn (E1) Entrevistadora 2 – Turke (2020) (E2) Professora 2– (P2)</p>
---	---

Fonte: a autora

O Quadro 4 diz respeito à folha inicial da transcrição das entrevistas de P1 e P2. Esta ficha serviu para demonstrar um pouco das informações da entrevista e das aulas apresentadas nos vídeos. Em concordância com a ficha de interpretação, as perspectivas evidenciadas durante a entrevista estão grifadas nas transcrições em cores diferentes de modo a facilitar a localização dos discursos relacionados e a formulação dos episódios.

Os diálogos estabelecidos durante a entrevista que estão escritos sem destaque servem para estabelecer as ligações com as percepções grifadas, não tendo destaque para a interpretação desta pesquisa.

Vale ressaltar que mesmo as professoras analisadas serem muito diferentes, emergiram discursos e perspectivas semelhantes destacadas durante a transcrição da entrevista. No entanto, para esta dissertação não seria possível contemplar todo o processo evidenciado, e por isso escolhemos apenas o *corpus* de pesquisa que mais se aproximava do objetivo de nossa investigação.

Durante toda a transcrição da entrevista, poucas modificações e adequações foram efetuadas em relação à sua estrutura e organização. As principais modificações foram: substituição dos nomes reveladores que emergiram relacionados ao contexto pesquisado.

Substituição da palavra “quadro” para “lousa”, tendo em vista que lousa estaria mais conciso com nossa pesquisa, devido aos muitos quadros apresentados nesta pesquisa, e algumas questões gramaticais, como: retiramos a palavra “né” de modo a

limpar um pouco mais os discursos proferidos.

Ainda com estas modificações, buscamos respeitar os discursos proferidos, de modo a não transformar a essência dos pesquisados e seus discursos ditos nos momentos das entrevistas. Fizemos desta forma por compreender e valorizar os estilos e percepções proferidas dos sujeitos.

No que diz respeito às transcrições das aulas referentes a P1 e P2, nós fizemos de acordo com a demonstração no Quadro 5, um fragmento da transcrição da aula A6P1, que tem como objetivo demonstrar os elementos presentes, parte desse processo realizado com as duas docentes e suas aulas.

No Quadro 5 a primeira linha diz respeito ao nome da aula transcrita, na primeira coluna estão dispostos os códigos de cada linha organizados por frases pela coluna de transcrições, e por último temos a última coluna que são os episódios visualizados dos vídeos pela professora durante a entrevista.

Quadro 5 – Fragmento da transcrição de A6P1

Transcrição da aula A6P1		
CÓDIGO	TRANSCRIÇÕES	EPISÓDIOS VISTOS PELA PROFESSORA NA GRAVAÇÃO DURANTE A ENTREVISTA
A6P1F1	O que, ó, presta atenção numa coisa aqui, as bactérias gente elas são essenciais para a nossa vida, se eu conseguisse eliminar todas as bactérias do meu organismo eu ia ó thup.	EPISÓDIO- 1 (Vídeo 1) 00:00
A6P1F2	Por que eu preciso.	
A6P1F3	Tem bactérias no meu intestino, tem bactérias que fazem parte da minha vida do meu organismo.	
A6P1F4	Tem bactérias na boca, nos órgãos genitais, tem bactérias no intestino.	
A6P1F5	Então elas fazem parte, e além do mais, nós encontramos bactérias no corpo dos animais e das plantas, na água, no ar, no solo, nos alimentos.	

Fonte: a autora

Referente ao Quadro 5, essa foi a estrutura organizada para a efetuação das transcrições das aulas das docentes, sendo a primeira com o nome da transcrição e o código da aula ou aulas transcritas. Fizemos desta forma para padronizar e facilitar

a leitura dos episódios visualizados de P1 e P2.

O Quadro 5 relata nossas unidades de análises, que foram criadas em formas de frases e distribuídas nas linhas, que foram codificadas para a melhor visualização durante a análise.

Com relação à primeira coluna do Quadro 5, temos o código estabelecido em cada linha, e toda essa perspectiva segue o mesmo sentido, o início de cada código, as quatro primeiras letras dizem respeito a cada aula específica, que no caso do exemplo do Quadro 5 se trata da A6P1, e após a identificação da aula, o código continua com a numeração da frase que tem o símbolo de F e segue pela sequência de número que se inicia no número 1 e termina até a última frase proferida pela docente. Por exemplo: o código A6P1F1 se refere à aula 6 da professora 1 com a frase F de número 1.

Na segunda coluna, que diz respeito às transcrições das falas da docente, não nos preocupamos com as ações de espera, caminha, e as descrições de gestos e expressões que são demonstradas durante os vídeos, pois consideramos que essas percepções não eram importantes para a análise dos dados, tendo em vista que nossos objetivos estavam mais centrados nos discursos das docentes.

E por fim, a última coluna a respeito dos episódios. Chamamos de episódio por compreender que são fragmentos que demonstram a sequência das frases da docente, que foram visualizadas por ela antes de nós realizarmos as perguntas referentes ao trecho visualizado.

Essa coluna foi estabelecida para explicitar acerca do tempo utilizado pela professora nos vídeos. Os episódios contam ao leitor qual foi a quantidade de fragmentos que foram visualizados para posteriormente sua pausa e discussão acerca das ações vistas.

Assim, cada episódio visto diz respeito a um conjunto de ações visualizadas, que depois foram questionadas acerca de sua intenção visualizada. No caso de P1, referente à aula A6P1, foi possível o estabelecimento de quatro episódios, já em A9P1 foram estabelecidos apenas dois. Já sobre P2, nas aulas geminadas A5e6P2 foi possível evidenciar oito episódios.

Outra perspectiva importante a respeito da transcrição das aulas é considerar que nem todo o processo previsto para as docentes visualizarem foi executado com êxito, estão escritas na coluna como 'ações não visualizadas'. Assim, houve momentos em que as ações demonstradas no vídeo não foram visualizadas.

Além disso, vale lembrar que a disposição da pesquisadora Turke (2020), quando gravou as aulas, era em um lugar fixo na sala de aula, ao lado, na mesa da professora. Sendo assim, quando a professora se movia para o fundo da sala ou acabava falando muito baixo, longe da pesquisadora, não era possível entender o que as professoras proferiam.

Devido a estes aspectos, assim como na dissertação de Turke (2020), adotamos ao símbolo que representa a palavra ou a frase não compreendida, nas transcrições das aulas, a seguinte forma: “*(frase não entendida)” e “*(palavra não entendida)”.

Além disso, houve momentos em que os alunos interromperam a fala da docente, e quando isso aconteceu nós colocamos o símbolo “[interrupção]” para indicar ao leitor que a fala da docente foi interrompida pelo aluno.

Com relação ao processo de categorização, vale relembrar algumas percepções discutidas nesta pesquisa: Metodologicamente, a pesquisa passou por dois procedimentos. Inicialmente, com a gravação das aulas das professoras, assistimos aos vídeos e cortamos fragmentos que evidenciavam suas ações mais evidentes.

Em um momento posterior, inserimos as professoras em um procedimento denominado de autoscopia, em que o professor assiste aos trechos de sua aula e procura explicar suas práticas.

Com os dados organizados desta maneira conseguimos definir os Planos de Ação e os Objetivos, ou seja, a intencionalidade do professor nos trechos analisados de sua aula. Além disso, essas percepções condizem com nosso objetivo de pesquisa que foi compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula.

Assim, percebemos que este caminho tomado para a análise está em conformidade com a ATD, procedimento destacado para a análise deste processo investigativo. Na ATD uma categoria é válida quando exhibe as descrições, o contexto investigado, os objetivos da pesquisa, e a teorização que embasou os encaminhamentos do pesquisador (SOUZA; GALIAZZI, 2017).

Desta forma, discutiremos a seguir acerca das justificativas do processo de análise dos dados. Para a análise, nós contamos com os episódios, que podem ser definidos como um estudo de perspectivas específicas a partir de todo o processo realizado (STANZANI, 2018).

No caso de nossa investigação, cada episódio que construímos para a análise é formado pelo conjunto de ações visualizadas pela professora e as questões feitas a ela a respeito de suas ações. Esses episódios são compostos pelas falas e tempo de vídeo visualizados (localizados na transição das aulas), e pelo conjunto de questões que foram feitas às docentes a partir do fragmento visualizado no dia da entrevista (localizado na transição das entrevistas).

A partir da lente teórica de Tomasello e análise dos dados, percebemos as articulações próximas a uma concepção que faz parte da intencionalidade compartilhada, que é o plano de ação e o objetivo. O plano de ação foi o caminho percorrido pela docente (ações docentes evidenciadas na gravação) para alcançar seu objetivo (obtido por meio das respostas fornecidas durante a entrevista) (TOMASELLO *et al.*, 2005). Sendo assim, a partir de cada episódio ocorreu uma análise fundamentada em três partes, construídas por episódios, que dizem respeito às ações visualizadas das docentes e o conjunto de questões que foram discutidas em cada episódio. São elas:

Primeira: Apresentamos um quadro que sintetiza as ações realizadas pela professora no episódio. Este quadro nos indicará qual era o Plano de Ação da professora.

Segunda: Mostramos o diálogo estabelecido entre a entrevistadora e a professora e seus Objetivos Periféricos, conforme cada questão discutida. Lembramos que a entrevistadora mostrava episódios do vídeo para a professora e perguntava sobre as suas intenções em agir daquela maneira.

Terceira: Analisamos o episódio em questão, procurando especificar o Plano de Ação e o Objetivo, que são as duas componentes da intencionalidade (ou da intenção), conforme descrito por Tomasello e colaboradores (2005).

Após estas três partes estabelecidas, demos início à análise dos dados fundamentada pelos episódios. Para a leitura da análise, vale observar algumas perspectivas:

Para a leitura, é preciso observar tanto as transcrições das aulas no episódio quanto a entrevista, sendo que alguns aspectos foram reduzidos e sofreram edições: foram retiradas expressões repetidas (tá, né) e alguns trechos das respostas que não tinham a ver com a pergunta inicial feita pela entrevistadora. Além disso, quando há algum corte no discurso colocamos o sinal “[...]” para demonstrar a fragmentação da resposta e que houve interrupção.

Ações com pouca duração ou que não pudesse ser atribuído um objetivo claro, tais como alguns gestos, sinais e manipulações de botões da TV, foram suprimidas, sem que isso trouxesse algum prejuízo à interpretação da ação docente.

A análise foi desenvolvida em cada episódio por dois quadros, o primeiro diz respeito às ações das professoras no episódio analisado, fundamentado pela transcrição das aulas. Para isso, utilizamos um exemplo hipotético para explicitar acerca do primeiro quadro:

Quadro 6 – Ações

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Faz pergunta geradora	Faz a pergunta geradora do diálogo; pergunta geral feita à classe a respeito do conteúdo que vai ser abordado na aula	(A5e6P2F99999) O que voçes entendem sobre as rochas?

Fonte: a autora

Esse quadro tem três colunas, sendo a primeira com a Ação encontrada no que diz respeito às aulas analisadas; na segunda coluna a Descrição da ação, que são as justificativas a respeito da Ação encontrada; e, por último, a terceira coluna, que são os Exemplos compostos pelas unidades de análise que foram dispostas para cada Ação encontrada. Este pode ser lido por linhas, tendo em vista que cada linha consiste na Ação encontrada, sua descrição e os exemplos das unidades.

Em cada análise dos episódios, as ações que são apresentadas na primeira coluna não necessariamente estão na ordem em que apareceram no episódio, mas foram agrupadas e sintetizadas para que as intenções de P1 pudessem ficar mais claras.

O segundo quadro de análise em cada episódio, diz respeito ao diálogo estabelecido pelas entrevistadoras E1 e E2 durante a entrevista, com as professoras analisadas durante cada episódio estabelecido. Para isso, utilizamos um exemplo hipotético para explicitar acerca do segundo quadro:

Quadro 7 – Diálogo entre E1 e P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
A professora aparece perguntando o que os alunos sabem acerca do conteúdo, qual a sua intenção com	Porque eu queria saber o que eles já sabiam sobre o conteúdo	Identificar os conhecimentos prévios dos alunos.

essa ação?		
------------	--	--

Fonte: a autora

Neste segundo quadro há três colunas, a primeira diz respeito às perguntas que a entrevistadora realizou no dia da entrevista, na segunda coluna estão as respostas dadas pelas professoras acerca do assunto, e na terceira coluna temos os Objetivos Periféricos para cada linha a respeito de cada pergunta. Esta coluna foi necessária para a construção do Objetivo Central. Este quadro pode ser lido por linhas para que o leitor compreenda o processo de perguntas e respostas.

Após considerar essas perspectivas, outras ainda devem ser comentadas para o direcionamento do leitor e a compreensão de nossos pensamentos durante a construção da análise: durante todo o processo analítico, buscamos um padrão de estrutura com os quadros e de elementos a serem discutidos nos episódios.

Buscamos a contribuição de pelo menos um autor para a discussão de cada objetivo encontrado nos episódios, para isso buscamos em artigos e livros que falassem a respeito, ou perspectivas próximas da temática que foi evidenciada.

Referente às duas aulas analisadas das docentes, buscamos indícios de seus objetivos gerais como fruto de seus próprios discursos proferidos na entrevista, no que tange aos Objetivos Periféricos. Assim, para mostrar ao leitor quais foram os excertos destacados de todo o processo dialogado para a construção desta inferência do Objetivo Central do episódio, recuamos os excertos logo após sua definição.

No próximo capítulo, constituímos diversos resultados elaborados durante o desenvolvimento desta investigação e que estão relacionados aos inúmeros movimentos interpretativos discutidos anteriormente.

5 APRESENTANDO OS RESULTADOS DE P1

Neste capítulo, apresentaremos nossos resultados de pesquisa e nossas análises a partir desse processo de análise realizado, no que diz respeito a P1 e seus episódios analisados referentes às duas aulas: A6P1 e A9P1.

Toda a análise foi estabelecida por episódios. No caso da aula A6P1 houve quatro episódios que serão discutidos, cada um conforme cada seção deste capítulo, assim sendo, as seções: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 são referentes aos quatro episódios evidenciados nesta aula. Já na aula A9P1 foram encontrados apenas dois episódios, e estão percorridos nas seções: 5.5 e 5.6.

A seção 5.7 tem o interesse de agrupar as principais percepções reveladas nos episódios de P1 referentes às duas aulas analisadas, de modo a revelar os principais resultados encontrados.

Diante desses parâmetros, que julgamos importantes citar e contextualizar para o leitor, apresentaremos, a seguir, os resultados encontrados no que tange ao primeiro episódio referente à aula A6P1.

5.1 A6P1 (episódio 1)

Nesta seção será apresentado o primeiro episódio analisado acerca da aula A6P1. O episódio 1 teve duração de 6 minutos e 21 segundos. Durante este episódio, a professora P1 realizou as ações sintetizadas no Quadro 8.

Quadro 8 – Ações encontradas na A6P1 no Episódio 1

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A6P1F1) [...] As bactérias gente elas são essenciais para a nossa vida, se eu conseguisse eliminar todas as bactérias do meu organismo eu ia ó thup. (A6P1F2) Porque eu preciso. (A6P1F3) Tem bactérias no meu intestino, tem bactérias que fazem parte da minha vida do meu organismo. (A6P1F4) Tem bactérias na boca, nos órgãos genitais, tem bactérias no intestino. (A6P1F5) Então elas fazem parte, e além do mais, nós encontramos bactérias no corpo dos animais e das plantas, na água, no ar, no solo, nos alimentos. (A6P1F12) [...] e sem contar da importância delas para o meio ambiente. (A6P1F39) Não é isso que nós aprendemos na cadeia alimentar, das próprias raízes, que vão

		<p>aproveitar esses sais minerais que foram decompostos de outro material orgânico, para entrar ali junto com a água no processo de alimento da planta, não é isso que nós aprendemos.</p> <p>(A6P1F57) São as bactérias do leite.</p> <p>(A6P1F61) Bom pessoal, as bactérias, elas podem ser apresentadas, elas podem ser assim, ó, uma bolina, ó redondinha, para essa bolinha aqui ser uma bactéria ela recebe o nome de cocos.</p> <p>(A6P1F62) Agora se tiver duas juntinhas.</p> <p>(A6P1F64) Elas podem receber o nome de diplococos.</p> <p>(A6P1F65) Só que não é só assim o formato dela.</p> <p>(A6P1F66) Tem bactérias que estão em formas de vírgulas, essa em forma de vírgula, elas recebem o nome de vibrião.</p> <p>(A6P1F79) Só que tem uma coisa, uma coisa das bactérias, elas são seres procariontes.</p> <p>(A6P1F83) Eu já falei o que são células procariontes e eucariontes, já falei a diferença delas.</p> <p>(A6P1F84) E agora eu estou dizendo para vocês que as bactérias elas são células procariontes.</p> <p>(A6P1F85) Que não possuem núcleo.</p> <p>(A6P1F86) Mas elas possuem um DNA, tá.</p> <p>(A6P1F87) Só que o DNA dela fica disperso no citoplasma.</p> <p>(A6P1F176) Porque acontece a segunda dose, acontecem mudanças no vírus.</p> <p>(A6P1F177) De bactérias, por exemplo, do tétano, que é uma doença provocada por bactéria, pessoal, toma-se a vacina, só que a cada dez anos ela tem que ser refeita, por que ela tem que ser refeita?</p> <p>(A6P1F179) Para o nosso corpo criar novamente anticorpos para aquela enfermidade, para aquele antígeno, tá bom.</p>
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	<p>(A6P1F6) Vocês sabiam que tem alimento feito a partir da bactéria?</p> <p>(A6P1F14) Então, tem uma matéria que nós estudamos, no começo do ano eu acho que, acho não, eu tenho certeza nós revisamos.</p> <p>(A6P1F38) E depois vai ser aproveitado de novo, não é?</p> <p>(A6P1F44) As bactérias podem ser encontradas onde?</p> <p>(A6P1F56) Lacto é de leite, e bacilos?</p> <p>(A6P1F88) Lembra?</p>
Faz pergunta geradora	Faz a pergunta geradora do diálogo; pergunta geral feita à classe a respeito do conteúdo que vai ser abordado na aula	<p>(A6P1F13) Eu duvido, eu duvido, que alguém vai lembrar o que a bactéria faz no meio ambiente.</p> <p>(A6P1F89) Vocês se lembram das formas, das partes de uma célula?</p> <p>(A6P1F90) Membrana citoplasmática, citoplasma, núcleo, lembram?</p>
Escreve	Escreve o conteúdo na lousa	<p>(A6P1F43) Bom, então vamos anotar aí no nosso caderninho, faltou colocar essa observação aí.</p> <p>(A6P1F58) Vamos pôr assim ó, formas das bactérias.</p>
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	<p>(A6P1F7) Qual por exemplo?</p> <p>(A6P1F9) O que do leite?</p> <p>(A6P1F15) Que bagui da terra?</p> <p>(A6P1F16) Pensa direito, não.</p> <p>(A6P1F17) Não é baguio da terra não, pensa aí</p>

		<p>direito. (A6P1F20) Será que é? (A6P1F60) Vamos lá, bem bonitinho, certo. (A6P1F80) O que será que é isso?</p>
Exemplo do cotidiano	Relaciona exemplos do conteúdo com o cotidiano dos alunos.	<p>(A6P1F42) Olha a importância das bactérias para o meio ambiente, pessoal, elas ajudam a decompor a matéria orgânica da natureza, do solo. (A6P1F67) Tem algumas que têm como se fosse uns pasteizinhos, então elas recebem o nome. (A6P1F167) A vacina, a doença, que é combate com a vacina de gotinha. (A6P1F168) Todo ano as criancinhas de até cinco anos, os pais têm que levar no posto para tomar gotinha? (A6P1F169) Até os cinco anos vocês foram todos os anos tomar vacina [interrupção]. (A6P1F170) Do Zé Gotinha, para combater a poliomielite. (A6P1F171) Ó, já era uma que precisava tomar todo o ano. (A6P1F172) E a vacina da gripe? (A6P1F173) Será que a gente toma uma vez só e nunca mais precisa tomar? (A6P1F174) Todo ano tem também? (A6P1F175) Então, a mesma coisa.</p>
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	<p>(A6P1F59) Vamos lá gente [...]. (A6P1F63) Parece que eu to ouvindo gente conversando.</p>

Fonte: a autora

Podemos perceber, no Quadro 8, que este episódio girou em torno das Ações: Explica, Faz pergunta específica, Faz pergunta geradora, Escreve, Gerencia a classe, Exemplo do cotidiano e Chama atenção. Logo após P1 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P1.

Quadro 9 – Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 1 da A6P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
Inicialmente a professora aparece explicando o conteúdo de forma verbal, por que realiza essa ação?	Porque era mais propício no momento, e a intenção nem era ser completamente verbal, era ser uma aula dialogada. Onde a gente fala, o aluno fala.	Desenvolver uma aula dialogada.
Por que no início da aula a professora pede que os alunos se lembrem do conteúdo?	Toda a aula antes de ser começada ela tem que ser retomada o conteúdo antes, para ver inclusive para ver o que eles já sabem [...] Para ver o que ela já sabe, para ver até que ponto que tá, e o que ficou da aula passada. E sempre tentando fazer um gancho com os conteúdos anteriores.	Retomar os conteúdos e verificar o que o aluno sabe.
E por que a professora escreve o conteúdo na lousa?	Fixação. Fixação, uma forma deles estarem visualizando, de estarem organizando o que eles estão aprendendo. E também é uma forma de forçar a organizar no caderno também, para eles criarem aquele hábito de anotar, criar o hábito de anotar de forma organizada. Para tentar desenvolver até uma	Realizar uma forma de fixação e organização do conteúdo.

	rotina de estudos para ficar mais fácil deles estudarem, se localizarem.	
Por que realiza desenhos relacionados ao conteúdo na lousa?	Para eles fixarem o conteúdo, visualizarem.	Utilizar da visualização do conteúdo.
A professora aparece no vídeo desenhando as bactérias e explicando o conteúdo ao mesmo tempo, qual a razão desta ação?	Mesma resposta [...] Para criar uma forma de fixação e reforço do que eu estou falando, reforço do que está no livro didático. E para eles criarem o hábito também de anotar.	Passar a fixação e reforço do que está exposto nos livros didáticos.
[...] Por que a professora dá liberdade ao aluno para participar da aula?	[...] A aula é deles, não é [...] Estamos juntos ali, estamos juntos construindo aquele momento, não seria a aula se eles não estivessem ali, não é mesmo? A aula é mais deles do que minha, nós estamos ali junto.	Deixar a aula ser construída em conjunto entre professor e aluno.
[...] No vídeo, os alunos pedem explicações outras fora do conteúdo das bactérias e a professora os ouve e responde sempre suas dúvidas e inquietações. Por que realiza essa ação?	É importante a gente ouvir o aluno, e eu confesso que às vezes tem aulas que foge completamente do que eu havia planejado [...]. Ah sim, estava contando que já aconteceu de a aula ser completamente na posição contrária do que eu havia programado, planejado, desejado. Como eu falei, nós estamos lá junto e a aula é deles, se eles querem falar de outra coisa nós vamos falar de outra coisa. E assim, eu fico imaginando-me falando de um assunto e a cabecinha querendo entender o porquê que o avião voa. Eu querendo falar de bactérias e ele querendo saber como que o avião decola. Então na medida do possível a gente vai tentando sanar isso. Mas também é importante ter um termômetro, porque são adolescentes, e tem todos os tipos de adolescentes, e tem aqueles que vão tentar também: vamos enrolar! Vamos falar de tal assunto. Então a gente tem que ter esse termômetro, mas na medida do possível sempre tentando sanar a dúvida, e o que está acontecendo ali. A sala de aula é um espaço de construção, é um espaço rico. E para ele ser um espaço rico a gente precisa ouvir e dar essa liberdade. Tem que dar a liberdade para o aluno também, para ele falar, para ele poder expressar, para o aluno até dizer até o que ele quer aprender naquele momento. E aprender entre aspas, porque às vezes ele não vai aprender, e vai muito do significado de “aprender”. Não o que ele quer aprender, mas o que ele quer falar naquele momento. Qual está sendo a angústia dele naquele momento.	Dar liberdade para o aluno construir seus conhecimentos e expressar suas percepções.
[...] A professora aparece citando exemplos que dizem respeito ao conteúdo, lembrando de vacinas que os alunos já tomaram.	Exemplos do dia a dia [...] exemplos para eles tentarem vivenciar, e relembrar que a Ciência ou aquilo que eles estão vendo ali acontece no dia a dia deles. E não é uma coisa à parte, não está lá fora, não está entre as quatro paredes. Está na vida, o que nós estávamos falando ali são coisas que acontecem quando eles se alimentam, quando eles não se	Discutir exemplos do dia a dia para eles contextualizarem o conteúdo com a realidade do contexto social vivenciado.

<p>Por que faz isso? E Por que esses exemplos e não outros?</p>	<p>alimentam, quando eles ficam doentes, faz parte da vida deles. E talvez assim, se eles despertarem que poxa que bacana que essa professora aí está falando é verdade, acontece, então vamos dar atenção. Olha, não é que é verdade mesmo, não é que minha mãe, meu vô tomou vacina de gripe ano passado, tomou esse ano, mas por que será? E começar a relacionar os fatos do dia a dia, os fatos da vida com a Ciência e ver que caminham juntos nessa eterna construção. Assim como a Ciência não está pronta, não está acabada, terminada, a vida também não. Então levar os conhecimentos para o dia a dia e o dia a dia para o conhecimento.</p>	
---	--	--

Fonte: a autora

No Quadro 9 acima fica claro que o Objetivo Central para P1, referente ao episódio 1 da aula A6P1, era explicar o conteúdo com ênfase em estabelecer condições de autonomia. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P1 no Quadro 9 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo almejado de P1.

*E sempre tentando fazer um gancho com os conteúdos anteriores.
Para eles fixarem o conteúdo.
A aula é deles [...].
É importante a gente ouvir o aluno [...].
A sala de aula é um espaço de construção, é um espaço rico.
E para ele ser um espaço rico a gente precisa ouvir e dar essa liberdade.
Tem que dar a liberdade para o aluno também, para ele falar, para ele poder expressar, para o aluno até dizer até o que ele quer aprender naquele momento.*

Fica claro que o Objetivo Central da professora P1, no episódio 1 da aula A6P1, foi fundamentado também pelos Objetivos Periféricos gerados a partir dos discursos proferidos.

O Plano de Ação de P1 no episódio 1 envolve as ações descritas no Quadro 8. O episódio começa com a explicação do conteúdo das bactérias para todos os alunos (Explica). Em todo o desenvolvimento do diálogo, P1 procurou fazer perguntas específicas e perguntas geradoras que motivavam os alunos acerca do conteúdo (Faz pergunta específica e Faz pergunta geradora). Durante suas explicações, buscava escrever alguns breves conceitos na lousa (Escreve). Nesse processo, P1 gerenciou as ações dos alunos para as suas autorganizações (Gerencia e classe). Devido à amplitude de saberes relacionados às bactérias que estavam sendo trabalhados,

foram necessários alguns exemplos do conteúdo presentes no cotidiano dos alunos, de modo a uma melhor aproximação com a aprendizagem dos conteúdos (Exemplo do cotidiano). E por fim, chamou a atenção dos alunos quando havia um dispersamento de seu objetivo (Chama atenção).

Deste modo, compreendemos a explicação do conteúdo um conceito relacionado à prática pedagógica praticada na sala de aula.

A formulação dessa categoria permitiu, simultaneamente, circunscrever o procedimento didático do trabalho docente esperado e desejado por alunos, levando a se atribuir à “explicação do conteúdo” a função de elemento estruturante básico do processo ensino-aprendizagem na sala de aula (SILVA, 2002, p. 196).

O professor, ao explicar um conteúdo determinado, está auxiliando no processo de ensino e aprendizagem em um ambiente escolar. A explicação do conteúdo pode ser o Objetivo do professor em sua aula, tendo em vista que essa intenção faz parte da estrutura do trabalho docente e fundamentação básica da aprendizagem (SILVA, 2002).

Além disso, para a chegada ao Objetivo de P1 referente à explicação do conteúdo, o professor deve proporcionar aos alunos alguns exemplos relacionados do conteúdo a ser discutido com a vivência dos alunos, tendo em vista a necessidade de aproximar os conceitos com a realidade vivenciada pelo sujeito para a finalidade da aprendizagem acerca do assunto (SILVA, 2002). Ou seja, o aluno precisa compreender a utilidade do conteúdo para a sua vida. A explicação do conteúdo pode ser defendida como a realização de inúmeras práticas que têm por fundamento a discussão de um conteúdo específico (SILVA, 2002).

No que diz respeito ao desenvolvimento da autonomia, vale considerar que ela é “[...] a capacidade do sujeito de elaborar normas próprias, mas ainda é o resultado de uma conquista pessoal e interna ao sujeito que só se exerce envolta pela cooperação” (ROSSETTO, 2005, p. 94).

Nesse sentido, essa capacidade pode ser desenvolvida na escola, e o professor tem um papel importante nesse processo, pois se ele permite esses espaços para os estudantes, ou, se almeja este objetivo no desenvolvimento de suas ações, pode auxiliar na construção e desenvolvimento desses saberes. Sendo assim, diante do Plano de Ação analisado, no que tange às ações encontradas, confirmam nossas percepções a respeito do Objetivo de P1 para o episódio analisado.

Assim, findamos nossa análise do primeiro episódio relacionado à aula A6P1, que nos permitiu a chegada da percepção de que a docente alcançou sua intenção. Logo mais, na próxima seção, comentaremos a análise do segundo episódio acerca da aula A6P1.

5.2 A6P1 (episódio 2)

Nesta seção será apresentado o segundo episódio analisado acerca da aula A6P1. O episódio 2 teve duração de 1 minuto e 38 segundos. Durante este episódio, a professora P1 realizou às ações sintetizadas no Quadro 10.

Quadro 10 – Ações encontradas na A6P1 no Episódio 2

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Utiliza o livro didático	Utilização do livro didático disponível pela escola.	(A6P1F180) Ó vamos ver lá, que página nós estamos? (A6P1F190) Cento e vinte um, na realidade. (A6P1F191) Lá na página cento e vinte um tem. (A6P1F193) Lá na página cento e vinte um, têm as atividades um, a dois [...]. (A6P1F194) A três, a quatro, a cinco, a seis [...]. (A6P1F195) A sete e a oito. (A6P1F198) Por exemplo, vamos pegar a oito, olha o tamanho do texto da oito, enorme.
Gerencia a Classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	(A6P1F183) Será que vai precisar ler tudo isso? (A6P1F184) Não vai não. (A6P1F185) Eu acredito que nós falamos de tudo.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A6P1F187) Gente, então, olha aqui. (A6P1F188) Agora. (A6P1F192) Olha aqui pessoal, olha para mim. (A6P1F196) Só que olha aqui. (A6P1F197) Olha aqui para mim porque depois eu não quero ninguém fazendo errado.

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 10, que este episódio girou em torno das Ações: Utiliza o livro didático, Gerencia a Classe e Chama atenção. Logo após P1 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P1.

Quadro 11 – Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 2 da A6P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
Por que a professora usa o livro didático? Por que a escolha do livro?	Ah é o material de apoio, o livro didático. Procuo sempre não me embasar nele, está aí uma das respostas o porquê que eu escrevo na lousa, porque eu tento desenhar na lousa, meus desenhos não são tão bonitos, porque sempre pode ter uma informação	Usar o livro como um material de apoio do professor.

	<p>a mais. O livro é sempre usado como um material de apoio. Em questões a atividade é importante, ele fazerem a atividade, mas eu tento sempre, particularmente tentar não fazer do livro um peso. Vamos ler o capítulo inteiro, a aula inteira, lendo. Vamos fazer todas as atividades, a aula inteira fazendo todas as atividades.</p> <p>Então tentar deixar o mais leve possível, mais fluido possível. Então tudo mesclado, vamos ler! Ler é importante, fazer interpretação de texto com eles é importante. Mas tudo dentro daquele termômetro, dentro daquela visão. Será que lê da primeira letra até a última do capítulo, cinco ou seis páginas em apenas uma aula, será que vai ser mais importante do que ouvir e desenhar e escrever ao mesmo tempo, fazendo de tudo um pouco. É uma questão de diversificar.</p> <p>E essa escolha sabe, dar para eles esse direito de escolha, nós vamos fazer. É muito bacana ver, permitir. Nós vamos ler tudo, nós não vamos ler. Ficou dúvida ou não ficou. Será que falou tudo, mas será que falou tudo mesmo? Eu gosto desta dinâmica deles participarem. Da construção da aula mesmo. Eles também participarem disso.</p>	
<p>Então deixa eu ver se ficou claro. Mas por que a escolha do livro nesse momento, para essa atividade?</p>	<p>É o material que eles têm, não tem outro ali. Nesta época celular era proibido, a televisão que ficava ali já não funcionava. A possibilidade de ter um vídeo, por exemplo, nossa, era muito trabalhoso, porque se tinha que ir lá na biblioteca buscar todo o material, montar. Assim, já ia uma parte da aula, é uma função [...]. Não que isso não acontecesse de vez em quando, uma aula no laboratório, mas o livro é o material de apoio que eles têm no momento. E é o material que eles podem, é a fonte que eles tinham acesso, que levam para a casa, traziam, manuseavam. Então a questão do livro didático era por isso. Era o material que eles tinham naquele momento.</p>	<p>Acessar o livro como o material que eles tinham acesso.</p>

Fonte: a autora

No Quadro 11 fica claro que o Objetivo Central para P1, referente ao episódio 2 da aula A6P1, era utilizar o livro didático como um material de apoio para a realização da atividade e a leitura dos conceitos. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P1 no Quadro 11 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P1.

[...] é o material de apoio, o livro didático.

O livro é sempre usado como um material de apoio.

Em questões a atividade é importante, ele fazerem a atividade, mas eu tento sempre, particularmente tentar não fazer do livro um peso.

Vamos ler o capítulo inteiro, a aula inteira, lendo.

Vamos fazer todas as atividades, a aula inteira fazendo todas as atividades.

Então tentar deixar o mais leve possível, mais fluido possível.

*É o material que eles têm, não tem outro ali.
[...] o livro é o material de apoio que eles têm no momento.
E é o material que eles podem, é a fonte que eles tinham acesso, que levam para a casa, traziam, manuseavam.*

Fica claro que o Objetivo Central da professora P1, no episódio 2 da aula A6P1, foi fundamentado também pelos Objetivos Periféricos construídos a partir dos excertos. No que diz respeito a este episódio, P1 utilizou o livro didático para propor que os alunos respondessem às questões do livro, e poderiam consultar os conteúdos no próprio livro para o auxílio da elaboração de suas respostas (Quadro 10).

Além disso, vale considerar nos discursos de P1, referentes ao Quadro 11, a quantidade de afirmações que o livro didático era o “[...] *material que eles têm, não tem outro ali*”, no entanto, após a segunda questão acerca do livro, P1 responde que “[...] *a televisão que ficava ali já não funcionava. A possibilidade de ter um vídeo, por exemplo, nossa era muito trabalhoso, porque se tinha que ir lá na biblioteca buscar todo o material, montar. Assim, já ia uma parte da aula, é uma função [...]*”. Assim, percebemos que P1 valorizava o livro didático por ser o material mais acessível para a docente, e não o único material disponível para a efetuação da aula.

No que diz respeito ao Plano de Ação de P1 no episódio 2, envolve as ações descritas no Quadro 10. O episódio começa com o diálogo de P1 com os alunos acerca das páginas do livro que serão executadas para a produção da atividade relacionado ao conteúdo das bactérias (Utiliza o livro didático). Neste processo, foi necessário gerenciar as ações dos alunos para a organização e negociação, de modo a estabelecer como seria realizada a atividade (Gerencia a Classe). Além disso, foi necessário chamar a atenção dos alunos devido à indisciplina, de modo que não dispersassem do que estava sendo proposto por P1 (Chama atenção).

Desta forma, compreendemos a importância do livro didático como material de orientação e direcionamento em sala de aula (BRANDÃO, 2013). O livro didático pode ser considerado como um produto visual e cultural, que tem como principal objetivo o ensino e a aprendizagem do sujeito (BRANDÃO, 2013). Sua utilização em sala de aula pode contribuir para a construção dos conhecimentos.

No ambiente escolar o livro didático é um instrumento muito útil para os professores e alunos, uma vez que ele serve tanto para o professor como apoio pedagógico auxiliando sua prática, como também para o aluno na realização de atividades (BRANDÃO, 2013, p. 43).

Segundo o autor mencionado, o livro pode ser utilizado para a produção de atividades e, conforme essa perspectiva, P1 em seu objetivo buscou o auxílio do livro para o cumprimento das atividades propostas por ele (Quadro 10). O aluno ao cumprir as atividades do livro, bem como utilizá-lo para a leitura, pode compreender melhor os conteúdos, ser levado a reflexão, estabelecer aproximações outras que motivem sua aprendizagem a respeito do conteúdo (BRANDÃO, 2013). Sendo assim, diante do Plano de Ação analisado confirmamos nossas percepções a respeito do objetivo de P1 para o episódio analisado.

Assim, findamos nossa análise do segundo episódio relacionado à aula A6P1, que nos permitiu a chegada da percepção de que o Objetivo foi utilizar o livro didático como um material de apoio para a realização da atividade e a leitura dos conceitos. Logo mais, na próxima seção, apresentaremos a análise do terceiro episódio acerca da aula A6P1.

5.3 A6P1 (episódio 3)

Nesta seção será apresentado o terceiro episódio analisado acerca da aula A6P1. O episódio 3 teve duração de 2 minutos e 35 segundos. Durante este episódio, a professora P1 realizou as ações sintetizadas no Quadro 12.

Quadro 12 – Ações encontradas na A6P1 no Episódio 3

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Utiliza o livro didático	Utilização do livro didático disponível pela escola.	(A6P1F205) Do um ao oito.
Gerencia a Classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio conforme seu objetivo.	(A6P1F206) Não gente, não precisa, coloca só a, o que é, b, o que é, c o que é. (A6P1F216) Que dia ficou nossa recuperação?
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta.	(A6P1F208) O nome é quando elas se juntam, lembra? (A6P1F209) Elas formam colônias, lembra? (A6P1F210) Uma bactéria não é um ser unicelular? (A6P1F211) Formado por uma única célula? (A6P1F238) Qual você acha que é? (A6P1F239) Então põe.
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe.	(A6P1F212) Mas elas podem formar colônias, cada pontinho desses que nós vemos aqui ó, é porque têm milhares de bactérias juntas, por isso que formam colônias.

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 12, que este episódio girou em torno das Ações: Utiliza o livro didático, Gerencia a Classe, Faz pergunta específica e Explica. Além disso, existem outras ações, como a de tocar e outros gestos e expressões, que foram executadas juntamente com as falas da docente. Logo após P1 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P1.

Quadro 13 – Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 3 da A6P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
<p>[...] A professora aparece no vídeo caminhando entre as fileiras da sala olhando os cadernos dos alunos, explicando o conteúdo, tirando dúvidas, qual o motivo disso?</p>	<p>Olha, eu não sei dar aula sem ser assim. Eu acho que é uma questão de atenção para com o aluno. A gente sempre tem que colocar em pauta aqui, que a idade que eles estão, e que é a atenção, a professora está aqui, a professora está ajudando, a professora está orientando.</p> <p>Na verdade, é uma forma de controle também, não vamos negar. É uma forma de controle para ver quem é que está fazendo, quem é que não está, quem está enrolando.</p> <p>E ao mesmo tempo, é uma forma de demonstrar que eu estou aqui, olha a pro está aqui, se precisa de alguma coisa vamos juntos, vamos construir juntos. Não entendeu? Vamos ler aqui de novo, vamos juntos. É de novo, sabe sempre aquela ideia da construção da aula. Em cada aula vamos fazer junto, para sair daquela visão de que a professora está lá sentada e eu estou aqui fazendo.</p> <p>Não dá aquela impressão de que ela manda e eu faço? Dá, aquela impressão de que ela fala e eu obedeço. Então já começa uma desconstrução por aí. Então vamos junto. Vamos entender junto, vamos caminhar juntos, vamos construir a aula, vamos fazer acontecer.</p> <p>E tem um detalhe assim que é particular não dessa sala, mas dessa escola. Ela não era uma escola de periferia, era uma escola um pouco mais no centro de Londrina. Os alunos assim já vêm de uma situação econômica um pouco melhor do que de alunos de outras escolas, escolas de periferia. Porém, com as mesmas necessidades afetivas, com muito problema também. Com muita dificuldade de ausências de afeto mesmo, e é uma forma.</p> <p>E eu até estava assim, sabe, com saudade, porque é uma coisa muito minha mesmo particular de tocar. Sabe, de ao mesmo tempo de estar ali como professor, mas também como mãe. Isso também eu tento, é a minha linha.</p>	<p>Compreender que uma forma de controle é usando a afetividade.</p>
<p>[...] A professora aparece no vídeo olhando sempre nos olhos dos alunos, sorrindo ao falar com eles, às vezes toca em suas cabeças, chama-os de “meu amor” fala</p>	<p>Então, necessitam afeto. São pessoas que estão ali em construção, e o que eles vão aprender se eu gritar, se eu não olhar nos olhos, se eu não tocar. Só o conteúdo? Uma coisa assim, tem hora que o conteúdo é o de menos na sala de aula. É o que menos conta, o que menos pesa nesse momento.</p> <p>Então, nesta atitude de tocar, mas assim, com muita medida, porque tem aluno que aí você vê também e você não, mas são muito raros, porque a gente</p>	<p>Utilizar o olhar afetivo para as particularidades dos alunos.</p>

<p>de maneira calma, e ouve sobre as particularidades dos alunos, por que a professora tem essa postura? Qual sua intenção com isso?</p>	<p>sente, eu percebo muita falta disso, muita falta de olho no olho. Muita falta de carinho, porque grito e agressividade e ordem ríspida, autoridade eles encontram o tempo todo.</p> <p>Então, sou educadora, então é a linha que eu sigo, é a linha que eu acredito. É a linha que eu acho que vale a pena. Eu já estou terminando uma carreira de magistério, uma carreira de professora que já estou quase fechando as cortinas, o que eu acho é que vale a pena. Valeu a pena essa troca.</p> <p>Porque eu vou te falar uma coisa [...] tudo o que foi, volta. Tudo o que foi, voltou. Esse mesmo carinho que foi dispensado, que para mim era um carinho, foi devolvido também.</p> <p>Ele foi devolvido inclusive em tirar nota boa, porque eles não queriam decepcionar a professora. E quando isso acontecia de um trabalho que não foi entregue, de uma nota, de uma média que ficou vermelha, nossa, quantas vezes eu percebia assim poxa professora, vou fazer melhor, sabe, tem assim quem chega professora desculpa, foi sem querer, eu não estudei, desculpa. Ai a gente não, não precisa pedir desculpa, mas vamos se esforçar, vamos melhorar.</p> <p>Quantas vezes eles se sentiram chateados porque eles não corresponderam com nota, que é uma coisa, que apesar que o nosso sistema é baseado em nota, mas ele não pode ser o principal requisito. Eles não corresponderam com nota aquilo que eu esperava, que eles achavam que eu esperava. E aprendizagem é muito mais que isso, [...], ela está muito além de uma nota vermelha no boletim.</p> <p>Vai que o aluno na hora da prova não está bem, vai inclusive que é uma questão familiar, como eu te falei, tem muito isso, e não é só na escola estadual não, na escola particular também, na humanidade inteira, eu nem sei quando a gente voltar como isso vai estar, e pode estar até pior.</p> <p>Mas se lá naquela época que deve fazer uns dois ou três anos atrás, dois anos e meio, não sei, com as aulas presenciais a gente já vivia assim, crianças, adolescentes angustiados, sabe, com problemas graves até para uma criança. Às vezes alguns nem tanto, mas para eles já estava pesado. Vamos ver como vai ser a volta, que tipo de ser humano, que tipo de adolescente nós vamos encontrar e como nós vamos fazer para sanar todas essas outras questões que estão aparecendo aí. Mas é isso.</p> <p>Eu acredito nesta linha. Nessa linha da empatia, linha do carinho, e não é só com a criança não, com o adolescente não, adulto também está em falta.</p>	
--	---	--

Fonte: a autora

No Quadro 13 fica claro que o Objetivo Central para P1, referente ao episódio 3 da aula A6P1, era Ter uma postura centrada na afetividade. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P1 no Quadro 13 e

agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P1.

*Eu acho que é uma questão de atenção para com o aluno.
A gente sempre tem que colocar em pauta aqui, que a idade que eles estão, e que é a atenção, a professora está aqui, a professora está ajudando, a professora está orientando.
E ao mesmo tempo, é uma forma de demonstrar que eu estou aqui, olha a pro está aqui, se precisa de alguma coisa vamos juntos, vamos construir juntos.
Vamos entender junto, vamos caminhar juntos, vamos construir a aula, vamos fazer acontecer.
[...] é uma coisa muito minha mesmo particular de tocar.
Sabe, de ao mesmo tempo de estar ali como professor, mas também como mãe.
Então, necessita afeto.
São pessoas que estão ali em construção, e o que eles vão aprender se eu gritar, se eu não olhar nos olhos, se eu não tocar.
Então, nesta atitude de tocar, mas assim, com muita medida, porque tem aluno que aí você vê também e você não, mas são muito raros, porque a gente sente, eu percebo muita falta disso, muita falta de olho no olho.
Muita falta de carinho, porque grito e agressividade e ordem ríspida, autoridade eles encontram o tempo todo.
Esse mesmo carinho que foi dispensado, que para mim era um carinho, foi devolvido também.
Ele foi devolvido inclusive em tirar nota boa, porque eles não queriam decepcionar a professora.
Nessa linha da empatia, linha do carinho, e não é só com a criança não, com o adolescente não, adulto também está em falta.*

No que diz respeito às ações de toque nos alunos e expressões significativas conjuntas com o Plano de Ação evidenciadas neste episódio, vale ressaltar que estes elementos estão presentes em outros episódios desta aula, e por isso, ainda que a professora não tenha visualizado todos no tempo previsto das gravações, durante a entrevista foi possível estabelecer todos estes questionamentos a respeito de suas práticas relacionados ao toque e expressões.

Mesmo que nas transcrições das aulas não aparecem as ações conjuntas da fala, como a prática de caminhar e tocar na cabeça dos alunos, temos a intenção discorrida acerca deste assunto durante a entrevista. Sendo assim, não evidenciar essas ações na transcrição não dificultou encontrar o objetivo da docente ao efetuar este conjunto de ações.

O Plano de Ação de P1 no episódio 3 envolve as ações descritas no Quadro 12. O episódio começa com a professora mencionando a página do livro que será

utilizada para uma atividade (Utiliza o livro didático). Posteriormente, gerencia as práticas dos alunos a se organizarem para a realização do trabalho, e enquanto se organizam, executa perguntas específicas relacionadas ao conteúdo de modo a deixar os alunos atentos e cientes dos conceitos estudados (Gerencia a Classe e Faz pergunta específica). Por fim, diante de uma resposta incompleta de um aluno, P1 esclarece o conteúdo com uma pequena frase (Explica).

Desta forma, compreendemos que “[...] a afetividade é abordada na perspectiva pedagógica, tendo em vista a relação educativa que se estabelece entre professor e aluno em sala de aula” (CAETANO, 2013, p. 13).

Vale ressaltar que Caetano (2013), ao desenvolver sua pesquisa acerca da importância da afetividade referente ao contexto escolar, contou com as fundamentações de Jean Piaget, Lev Vigotsky, Henri Wallon e muitos outros autores que auxiliaram a autora na construção de suas percepções, que por sua vez se aproximam das nossas inferências acerca do nosso contexto investigado.

Concordamos com Caetano (2013) ao compreender que a afetividade é um conhecimento fundamental na sala de aula, é uma perspectiva que pode desenvolver a aprendizagem, sendo um grande potencializador ao influenciar o sujeito na construção de suas percepções, vontades, pensamentos e memórias.

Talvez a afetividade esteja relacionada também à intencionalidade compartilhada proposta por Tomasello (2014), tendo em vista que quando o sujeito permite-se ser impactado por outros grupos presentes em outros sujeitos, certamente serão modificados de alguma forma, pois esse contato é o que forma negociações, conflitos e potencializa todos os sujeitos envolvidos em uma nova aproximação.

Ainda neste episódio, além de evidenciar o Objetivo para o cumprimento deste conjunto de ações, P1 ressalta a importância de seu Objetivo para a vida do aluno que está na sala de aula. No Quadro 13 incluímos alguns discursos que reforçam nossas percepções:

Ela não era uma escola de periferia, era uma escola um pouco mais no centro de Londrina.

Os alunos assim já vêm de uma situação econômica um pouco melhor do que de alunos de outras escolas, escolas de periferia.

Porém com as mesmas necessidades afetivas, com muito problema também.

Com muita dificuldade de ausências de afeto mesmo, e é uma forma. Vai que o aluno na hora da prova não está bem, vai inclusive que é uma questão familiar, como eu te falei, tem muito isso, e não é só na

escola estadual não, na escola particular também, na humanidade inteira [...].

Mas se lá naquela época que deve fazer uns dois ou três anos atrás, dois anos e meio, não sei, com as aulas presenciais a gente já vivia assim, crianças, adolescentes angustiados, sabe, com problemas graves até para uma criança.

Às vezes alguns nem tanto, mas para eles já estava pesado.

A partir destes discursos, P1 discorre a respeito da relevância de seu objetivo para alcançar esse aluno que necessita de afeto. Aqui a docente demonstra ao relembrar do contexto pesquisado, quem é o direcionamento de sua intenção. No caso, ela explica a necessidade do afeto não somente para a sala de aula, mas para a construção humana do sujeito.

No contexto escolar o professor busca a construção do conhecimento no aluno, e a afetividade é o mecanismo que permite a relação do professor e o aluno, e com essa relação é estabelecida a influência no comportamento de ambos que contribuem para alcançar os objetivos almejados da apropriação dos conhecimentos pelos sujeitos (CAETANO, 2013).

Este relacionamento dará suporte à atuação de cada um deles, esse processo de construção de conhecimento resultará na aprendizagem docente e discente. O professor no decorrer do processo de ensino pode aprimorar sua prática pedagógica, analisando e refletindo sobre sua metodologia. Já o educando, por sua vez poderá aprender os conteúdos propostos, sentir-se mais seguro no ambiente escolar, dentre outros fatores decisivos para o seu desenvolvimento intelectual (CAETANO, 2013, p. 23).

A afetividade está presente nas relações estabelecidas voltadas à emoção, perspectiva de vida e experiências dos sujeitos. O professor, ao exercer a afetividade dentro da sala de aula, potencializa o desenvolvimento alunos (CAETANO, 2013). A afetividade se estabelece pela interação entre os sujeitos no contexto escolar:

O docente raramente atua sozinho. Ele se encontra em interação com outras pessoas, a começar pelos alunos. A atividade docente não é exercida sobre um objeto, sobre um fenômeno a ser conhecido ou uma obra a ser produzida. Ela é realizada concretamente numa rede de interações com outras pessoas, num contexto onde o elemento humano é determinante e dominante e onde estão presentes símbolos, valores, sentimentos, atitudes, que são passíveis de interpretação e decisão, interpretação e decisão que possuem, geralmente, um caráter de urgência. Essas interações são mediadas por diversos canais: discurso, comportamentos, maneiras de ser etc. Elas exigem, portanto, dos professores, não um saber sobre um objeto

de conhecimento nem um saber sobre uma prática e destinado principalmente a objetivá-la, mas a capacidade de se comportarem como sujeitos, como atores e de serem pessoas em interação com pessoas (TARDIF, 2014, p. 50)

Desta forma, o professor em sala de aula busca a interação e aproximação com o outro sujeito presente por meio da afetividade, os compartilhamentos vivenciados dia a dia de inúmeros saberes, vivências, e outras percepções construídas coletivamente impactam todos os sujeitos inseridos nesse contexto.

Assim, compreendemos que P1, ao efetuar seu Plano de Ação e Objetivo neste episódio, estava exercendo seus conhecimentos acerca da afetividade, potencializando a participação dos alunos em suas realizações, aguçando a aprendizagem e o interesse aos estudos.

Compreendemos que P1, ao valorizar e exercer a afetividade, contribui para o estabelecimento das emoções, sentimentos, interesses, desejos, e valores dentro da sala de aula. Perspectiva essa que determina o desempenho escolar, tendo em vista que são indispensáveis para a aprendizagem prazerosa do sujeito (CAETANO, 2013).

Além disso, outros discursos relatados no Quadro 13 reforçam o Objetivo encontrado de P1, no que diz respeito ao sistema escolar, conforme demonstrado nos excertos:

Só o conteúdo?

Uma coisa assim, tem hora que o conteúdo é o de menos na sala de aula.

É o que menos conta, o que menos pesa nesse momento.

Quantas vezes eles se sentiram chateados porque eles não corresponderam com nota, que é uma coisa, que apesar que o nosso sistema é baseado em nota, mas ele não pode ser o principal requisito. Eles não corresponderam com nota aquilo que eu esperava, que eles achavam que eu esperava.

E aprendizagem é muito mais que isso, [...], ela está muito além de uma nota vermelha no boletim.

P1 relata como o seu Plano de Ação e seu Objetivo impactam a escola e o contexto investigado. Nestes excertos compreendemos que P1 valoriza mais a afetividade do que o conteúdo escolar propriamente dito, e discorre de exemplos de como a questão afetiva dos alunos impactou as relações deles com o sistema escolar de diversas formas.

Neste caso discutido, P1 compreende que a afetividade está presente e impacta o contexto escolar e suas relações, e ainda chama atenção ao dizer que a

aprendizagem “[...] *está muito além de uma nota vermelha no boletim*”. Desta forma, percebemos que, conforme a perspectiva de P1, a afetividade é essencial para a construção de conhecimentos e a aproximação do aluno com a escola. O professor ao exercer a afetividade promove condições de articulação do afeto e dos aspectos relacionados à aprendizagem dentro da sala de aula (CAETANO, 2013).

Assim, findamos nossa análise do terceiro episódio relacionado à aula A6P1, que nos permitiu a chegada da percepção de que a docente chegou ao Objetivo Central fundamentado também pelos Objetivos Periféricos elencados a partir dos excertos. A seguir, temos a análise do quarto e último episódio a respeito da aula A6P1.

5.4 A6P1 (episódio 4)

Nesta seção será apresentado o quarto episódio analisado acerca da aula A6P1. O episódio 4 teve duração de 2 minutos e 08 segundos. Durante este episódio, a professora P1 realizou as ações sintetizadas no Quadro 14.

Quadro 14 – Ações encontradas na A6P1 no Episódio 4

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	(A6P1F252) Como essa reprodução está se dividindo? (A6P1F255) Tá perguntando para você explicar como que a reprodução da bactéria acontece.
Gerencia a Classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio conforme seu objetivo	(A6P1F253) Não é que você não entendeu. (A6P1F254) Se tá com preguiçinha de procurar. (A6P1F256) Eu desenhei ali na lousa, procura aí. (A6P1F257) Ó, olha lá na página, olha lá na página cento e quatorze. (A6P1F258) Olha lá na página cento e quatorze (nome do aluno). (A6P1F259) Procura lá. (A6P1F261) Procura aí. (A6P1F262) Tem que procurar pessoal. (A6P1F263) E ó, deixe-me falar uma coisa para vocês, sabe uma coisa que eu percebi assim, vocês leem a questão, e a resposta não está na cabeça, aí vocês falam ah não entendi, não sei, mas volta um pouquinho a página, lê um pouquinho, lê o que nós anotamos na lousa, dá uma lidinha como está no livro. (A6P1F264) Tem que pensar, nem tudo vai tá de pronto assim na cabeça. (A6P1F265) Leu a pergunta e resposta já vai vir, não, às vezes tem que dar uma procuradinha. (A6P1F268) (Nome do aluno) você está fazendo

		<p>meu amor? (A6P1F271) Olha para mim. (A6P1F272) Você está fazendo? (A6P1F273) E o (nome do aluno), tá fazendo (nome do aluno). (A6P1F274) Tá conseguindo? (A6P1F275) Qualquer coisa você me chama? (A6P1F276) E o (nome do aluno), qualquer coisa você me chama?</p>
--	--	--

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 14, que este episódio girou em torno das Ações: Faz pergunta específica e Gerencia a Classe. Logo após P1 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P1.

Quadro 15 – Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 4 da A6P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
Por que a professora chama atenção deles desta forma?	Qual forma? Dessa forma se eles estão fazendo.	Chamar a atenção se eles estão fazendo a atividade.
Não, bem no começo do vídeo que a professora diz “ <i>tem que pensar, às vezes a resposta não está pronta na cabeça</i> ”.	<p>Porque é deles, aquela preguiçinha assim ó se não está ali. Eles trazem o hábito, não sei da onde, que é daqui a aqui [...]. Professora olha, não é sério [...]. Professora marca aqui, aí alguns falam você tem que copiar daqui a aqui e não é esse o objetivo.</p> <p>Então se não acha claro ali, defina alguma coisa, aí tem que aparecer no livro a definição é. Então, fala que não sabe. Mas não é que não sabe, é porque é mais cômodo se alguém falar ou se mostrar onde que está a resposta. E qual que é o objetivo, o objetivo não é esse, o objetivo é eles tentarem construir ali. É eles irem buscar, fazerem essa construção.</p> <p>Porque o conteúdo foi exposto, não é, aí claro que não reteve assim na hora, então agora está na hora da fixação. Vamos então relembrar, vamos puxar pela memória, por isso, olha as anotações no caderno, olha o que está na lousa, olha o que está no livro. Tenta tirar as suas respostas, as suas conclusões dali, e faz a tua resposta, não tem que ser igual do livro, copia, mas faz a sua.</p> <p>E tudo bem também se estiver errado, se estiver vamos apagar e vamos arrumar, deixar sempre isso bem claro, sabe, não tem problema se errar não, faz, depois a gente arruma, por isso é que tem lápis e borracha aqui na sala de aula, vamos arrumar. Então que também faz parte do processo de aprender, então é isso. Para eles buscarem, para eles pensarem, para eles tentarem formular, lembrar, e assim ir construindo o conhecimento daquilo.</p>	Auxiliar na busca dos alunos para o desenvolvimento de sua autonomia.
Ouvindo agora você dizendo sobre isso, eu fiquei me perguntando, qual	Para ele mesmo tentar fazer essa ponte, sabe, essa construção dele, que é dele. Não sou eu que vou aprender por ele, não é mesmo. É ele tentar fazer essa construção, eu ensino, quem aprende é ele. Então é	Fazer com que os alunos construam suas próprias percepções.

<p>é sua intenção quando você sugere que o aluno pense mais um pouco? Reflita mais um pouco? Pensar no sentido de procurar mesmo.</p>	<p>um estímulo, vamos lá, vamos tentar aproximar as coisas do que você sabe, do que eu falei, vamos tentar chegar ali no mais próximo possível do que seria essa resposta e quem sabe consolidar em uma aprendizagem. Agora se isso vai acontecer a gente não sabe. Se ele vai aprender, se isso vai ficar significativo lá para ele, mas a gente tem que tentar.</p>	
<p>[...] Qual a razão da professora perguntar aos alunos se eles estão fazendo as atividades propostas? E por que diz que se eles precisarem de ajuda era só chamar?</p>	<p>Também era um incentivo, principalmente se são aulas geminadas vai dando um cansaço, não é. É um estímulo de vamos lá, falta pouco, em forma de estímulo mesmo. E se precisar chama, porque como eu falei vamos juntos, a professora explica de novo, se for necessário explica de novo, quantas vezes for preciso a gente conversa sobre o que nós já conversamos, a gente conversa de novo de uma outra maneira. E vamos lá, o que não pode é não fazer, não tentar, é achar que não sei mesmo, que não vou conseguir mesmo, não vou fazer. Então é isso que a gente tem que evitar, essa parte que eu não consigo mesmo, eu não sei, é difícil. Deles acharem que é o difícil, é difícil por quê? O que está difícil? E se é difícil e daí? Só porque é difícil não vamos tentar. Vamos!</p>	<p>Incentivar os alunos a buscarem o conhecimento do conteúdo.</p>

Fonte: a autora

No Quadro 15 fica claro que o Objetivo Central para P1, referente ao episódio 4 da aula A6P1, era incentivar que os alunos construíssem suas próprias percepções acerca do conteúdo. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P1 no Quadro 15 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P1.

Mas não é que não sabe, é porque é mais cômodo se alguém falar ou se mostrar onde que está a resposta.

[...] o objetivo é eles tentarem construir ali.

É eles irem buscar, fazerem essa construção.

Porque o conteúdo foi exposto, não é, aí claro que não reteve assim na hora, então agora está na hora da fixação.

Vamos então relembrar, vamos puxar pela memória, por isso, olha as anotações no caderno, olha o que está na lousa, olha o que está no livro.

Tenta tirar as suas respostas, as suas conclusões dali, e faz a tua resposta, não tem que ser igual do livro, cópia mais faz a sua.

Para eles buscarem, para eles pensarem, para eles tentarem formular, lembrar, e assim ir construindo o conhecimento daquilo.

Para ele mesmo tentar fazer essa ponte, sabe, essa construção dele, que é dele.

É ele tentar fazer essa construção, eu ensino, quem aprende é ele.

Também era um incentivo [...].

[...] em forma de estímulo mesmo.

E se precisar chama, porque como eu falei vamos juntos, a professora explica de novo se for necessário explica de novo, quantas vezes for

preciso a gente conversa sobre o que nós já conversamos, a gente conversa de novo de uma outra maneira.

Fica claro que o Objetivo Central da professora P1, no episódio 4 da aula A6P1, foi fundamentado pelos Objetivos Periféricos construídos a partir dos discursos da entrevista.

No que diz respeito ao Plano de Ação de P1, no episódio 4, envolve a ação descrita no Quadro 14. O episódio começa com P1 fazendo uma pergunta específica relacionada ao conteúdo para um aluno (Faz pergunta específica) e, devido à resposta do sujeito, gerencia as ações dos estudantes de modo a terem uma postura diferente e instiga todos os alunos a se auto-organizarem para o melhor desenvolvimento da atividade (Gerencia a Classe).

Desta forma, compreendemos a importância do professor cativar o aluno de modo com que ele se sinta estimulado a construir seus próprios conhecimentos. “É ele quem deve propor, fazer a diferença e inovar procurando sempre estabelecer um bom relacionamento com seus alunos, possibilitando assim um ambiente favorável de aprendizagem” (NUNES, 2017, p. 8).

Quando o professor possibilita esse espaço de abertura à comunicação e participação do aluno durante a aula, faz com que este sujeito demonstre seus interesses, anseios e vivências que o auxiliam no desenvolvimento de sua aprendizagem (NUNES, 2017). Evidenciamos que essa aprendizagem esteja próxima a uma aprendizagem significativa que o professor pode auxiliar no desenvolvimento do aluno.

Nessa perspectiva, conclui-se que uma aprendizagem significativa está inteiramente ligada à forma como o professor estimula seus alunos a transformar atitudes gerando ações conscientes e críticas. Ou seja, uma aprendizagem significativa tem como objetivo permitir que tudo que foi mediado tenha significado e que possa ter aplicabilidade no cotidiano do aluno (NUNES, 2017, p. 19).

Ou seja, P1 com a intenção próxima de incentivar a construção de saberes próprios dos alunos, corresponde à perspectiva da aprendizagem significativa, que valoriza a voz do sujeito no desenvolvimento de sua cognição. Sendo assim, diante do Plano de Ação analisado confirmamos nossas percepções a respeito do Objetivo Central de P1 para o episódio analisado. Logo mais, apresentaremos a análise do primeiro episódio acerca da aula A9P1.

5.5 A9P1 (episódio 1)

Nesta seção será apresentado o primeiro episódio analisado acerca da aula A9P1, sendo a segunda aula analisada de P1. O episódio 1 teve duração de 12 minutos e 36 segundos. Durante este episódio, a professora P1 realizou as ações sintetizadas no Quadro 16.

Quadro 16 – Ações encontradas na A9P1 no Episódio 1

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Faz pergunta geradora	Faz a pergunta geradora do diálogo; pergunta geral feita à classe a respeito do conteúdo que vai ser abordado na aula.	(A9P1F4) [...] ó, vamos só lembrar, eu sei, ó, peraí pessoal, vamos lembrar, vamos lembrar o que nós fizemos ontem, o que eu pedi, que eu falei que podia fazer aqui na sala depois, não falei? (A9P1F5) Então vamos só lembrar o que nós falamos ontem.
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe.	(A9P1F15) Mo-ne-ra. (A9P1F16) Pro-tis-ta. (A9P1F17) Fun-gi, fungi, o que mais? (A9P1F18) Plan-tai. (A9P1F19) E o ani-ma-lia. (A9P1F23) Bom, e aí, eu falei, para vocês, que eles são divididos nestes reinos porque têm diferenças, os reinos, diferentes um do outro, e os seres vivos que participam do mesmo reino têm algumas características, têm características iguais, não é? (A9P1F28) Unicelulares. (A9P1F30) Formam colônias. (A9P1F33) Elas podem estar em um monte de lugar, inclusive no nosso corpo, na água, no ar. (A9P1F34) Mas é só bactérias. (A9P1F39) São procariontes. (A9P1F41) Que não possuem núcleo. (A9P1F47) Olha só pessoal, só que daí, depois que nós falamos do reino monera, nós falamos do reino protista, bom se esse é o seis. (A9P1F104) Peraí que estou no unicelulares ainda, unicelulares. (A9P1F105) Procariontes. (A9P1F108) Autótrofos. (A9P1F114) Para a gente poder pensar nesse texto, vamos pensar no significado de cada uma destas palavrinhas aqui, ó unicelulares. (A9P1F115) Formadas por uma única célula. (A9P1F116) Pluricelulares. (A9P1F117) Procariontes. (A9P1F118) Não possuem núcleo. (A9P1F161) Unicelulares.
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	(A9P1F3) Matemática? (A9P1F7) Para a gente começar a atividade, pode ser? (A9P1F11) Ó, algumas aulas atrás nós começamos a falar dos seres vivos, não começamos? (A9P1F12) E aí eu falei para vocês que os seres

		<p>vivos para a melhor classificação para melhor estudos, eles foram divididos em reinos, lembra? (A9P1F13) E aí nós falamos os reinos, quem que lembra quais reinos são? (A9P1F20) Você está falando (nome do aluno) dentro das classificações dos protozoários, os flagelados, não é? (A9P1F24) Por exemplo aqui ó, no reino monera, quem é que fica no reino monera? (A9P1F25) Bactérias e o que mais? (A9P1F26) Quem me fala uma característica dela. (A9P1F27) Elas são o que? (A9P1F29) O que mais? (A9P1F31) O que mais? (A9P1F32) Bactéria? (A9P1F35) Agora o (nome do aluno) falou uma coisa que me deixou muito preocupada, assim, ó, o (nome do aluno) falou que algumas têm núcleo e outras não, foi isso? (A9P1F36) Será que é isso mesmo? (A9P1F37) O que é então? (A9P1F40) Isso, e o que significa ser procarionte? (A9P1F103) Unicelulares? (A9P1F106) Eucariontes também? (A9P1F107) O que mais? (A9P1F109) O que mais? (A9P1F110) Essas são as palavras? (A9P1F158) Opa, opa, opa, o reino monera são seres pluricelulares? (A9P1F159) O reino monera não são as bactérias? (A9P1F160) E se são as bactérias, as bactérias são seres o que?</p>
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio conforme seu objetivo	<p>(A9P1F9) Bom, para a gente lembrar o que nós falamos ontem, vamos voltar um pouquinho algumas aulinhas antes. (A9P1F91) Bom, aí tem o número um, ó eu vou dar uma dica e vocês vão fazer o número um aí comigo. (A9P1F94) Ó, fazer junto significa eu explico e vocês fazem. (A9P1F95) Então vamos pensar junto. (A9P1F97) Não vou escrever o texto não. (A9P1F100) Olha aqui para mim, quem vai escrever o texto são vocês, o que nós podemos fazer juntos é pensar em cada uma das palavras que vai entrar no texto, tá, então vamos lá ó. (A9P1F101) O número um ali, eu vou pôr a palavra de rosa. (A9P1F113) Nós temos que fazer um texto, não precisa ser uma carta, um texto pequeno, também não de uma ou duas linhas, porque o texto vai ter que englobar todas essas palavras, todas essas palavras têm que parecer no texto, tá. (A9P1F128) Ó, pessoal o significado de cada palavra vocês estão sabendo, agora a gente vai fazer um texto. (A9P1F130) Por exemplo, podemos começar, ah se eu der um exemplo já vou falar o texto. (A9P1F131) Vamos fazer o seguinte, ó, antes, vamos tentar usando essas palavras, começa sei lá, começa com se, começa por onde quiser.</p>

		(A9P1F139) Não esqueça de colocar a data, pessoal. (A9P1F164) Viu, pensando palavrinha por palavrinha dá para a gente montar um texto.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A9P1F1) Então, vamos só lembrar antes para a gente ir para a atividade, ó, olha aqui um pouquinho para mim todo mundo. (A9P1F2) Deixa eu ver quem tá bem bonitinho olhando para mim. (A9P1F89) Todo mundo prestando atenção. (A9P1F98) Ó, vamos lá então [...]. (A9P1F99) Ó, quem vai escrever, pessoal olha aqui. (A9P1F112) Senta direito. (A9P1F132) Isso, mas cada um fazendo o seu, xiiii.
Escreve	Escreve o conteúdo na lousa ¹⁸	
Procura entender	Durante todo o diálogo a professora ouve e tenta entender as ideias (respostas) dos alunos	(A9P1F21) Isso que você quer falar? (A9P1F38) Elas são, escutou a amiguinha (nome do aluno). (A9P1F88) Tô achando que ser “bravo” nessa turma está rendendo em. (A9P1F111) Então deixa eu entender, ó, nós temos [...]. (A9P1F140) (nome do aluno), vamos fazer meu amor? (A9P1F141) Vai (nome do aluno) ó, já fez tudo isso? (A9P1F152) Mas aqui que é o lugar mesmo de fazer errado [...]. (A9P1F154) Aqui não tem importância errar. (A9P1F156) Se tem um lugar que pode errar é aqui, para consertar. (A9P1F157) Deixa eu ver. (A9P1F163) É, muito bem, tá indo bem.

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 16, que este episódio girou em torno das Ações: Faz pergunta geradora, Explica, Faz pergunta específica, Gerencia a classe, Chama atenção, Escreve e Procura entender. Logo após P1 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P1.

Quadro 17 – Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 1 da A9P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
Por que a professora pede para os alunos lembrarem do conteúdo no início da aula? Qual era sua intenção ao	[...] sempre pegar o gancho da aula passada para ver o que ficou, para ver o que eles já sabem. Para a gente ter um ponto de partida. Então todo o início de aula, uma retomada, uma revisão do que nós falamos nas aulas anteriores para depois a gente partir. Se eu não me engano essa era uma aula de fixação pelo jeito, uma aula de fazer atividades, então mais	Verificar o que os alunos sabem e retomar o conteúdo da aula passada.

¹⁸ No caso de P2, as ações de escreve não foram acompanhadas por sua fala, Ou seja, durante as gravações das aulas ela realizava as ações de escrita acerca do conteúdo na lousa sem nenhuma fala que direcionasse à esta ação.

realizar a revisão nesse momento?	importante ainda, dar uma relembração, uma retomada. E nessas retomadas dessas fixações aí, pode acontecer muita coisa [...].	
A professora também aparece no vídeo explicando o conteúdo de forma verbal, por que faz essa retomada, explicando os conteúdos, relembrando os conteúdos com eles?	Então, é para a fixação. Para eles mesmos puxarem na memória o que foi falado, o que foi lido, o que foi visto, para eles mesmos puxarem e trazerem à tona o que foi falado nas aulas passadas. E partir daí fazer a atividade, é uma forma de relembrar.	Incentivar com que os alunos relembassem o conteúdo.
Por que a professora solicita que eles participem da aula, que eles respondam às perguntas?	É a maneira deles fixarem o conteúdo, é a maneira deles exercitarem, é uma questão de chegarem à aprendizagem, fazendo ali, praticando, tentando, porque na hora que eles estão fazendo a atividade, pelo menos teoricamente eles estão lembrando do que eles ouviram, estão lembrando do que foi lido, do que foi falado e estão tentando formular a resposta e fazer a atividade da forma deles. Então, você viu, ainda com medo de errar, com medo de fazer errado, ainda tentando o vamos fazer junto professora, porque se a professora fizer junto a gente não erra. Então justamente para eles terem essa autonomia de exercitar para conseguir aprender.	Fazer com que os alunos participassem da aula.
Por que a professora chama a atenção dos alunos quando há muita conversa?	Concentração. Assim, depende da conversa, a hora que eles estão falando do conteúdo, uma hora eu estava passando na sala aí eu escutei alguém falando “ah os protozoários”, é bacana, eles conversarem sobre o que estão fazendo, é muito legal é muito gratificante ouvir da boca deles as palavras que estão relacionadas, como se fosse um mapa mental, um mapa mental abstrato virtual. Eles vão conversando e vão falando essas palavras com os amigos e vão desenhando ali na mente deles. Agora, não pode ter conversas muito fora disso para não perder o foco, para tentar concentrar ali, naquele momento.	Utilizar a organização da sala.
A professora já comentou um pouco sobre isso, no vídeo, os alunos pedem que a professora faça o trabalho junto com eles “pensando junto”. E a professora aceita e escreve as palavras na lousa, e explica o trabalho, por que realiza essas ações?	Para eles terem essa autonomia, eles fazerem, porque esse de vamos fazer junto professora, é para eu fazer e eles copiarem [...]. Aí perde a intenção, pois o intuito não é esse. Então é isso. Aí a retomada do conteúdo é para que eles tenham subsídios para eles fazerem, para que eles se sintam assim, seguros, talvez, para fazer, para dar o primeiro passo. Tem aquela resistência, eu vou errar, eu não sei. Então a retomada de conteúdo para relembrar, conversar, fazer eles falarem, ó vocês estão sabendo, vocês sabem, é um reforço, vamos lá agora coloquem aí no papel, porque saber vocês estão sabendo, ó falaram bonitinho, não olharam em nada (exemplo visto no vídeo). Isso é para eles ganharem confiança para poder fazer, porque eles têm medo, medo de errar. Eu não sei se é medo de errar porque vai ter que apagar e fazer de novo. Enfim [...].	Fazer com que os alunos se sintam seguros para construir seus conhecimentos.
Qual sua intenção quando passa	É uma forma de sempre estar buscando melhorar o que fez, olha está bom seu trabalho aqui, mas vamos	Incentivar os alunos a melhorarem.

<p>olhando as produções dos alunos durante a construção do texto? Por que a professora lê as escritas dos alunos, e os motiva a fazerem melhor? Por que quando solicitada a professora esclarece os conceitos, e às vezes pede para os alunos consultarem seus livros didáticos?</p>	<p>melhorar? Pode melhorar! Esse melhorar, pode fixar, pode aprender. É um incentivo para eles estarem sempre buscando fazer o melhor.</p>	
<p>Alguns alunos aparecem pedindo que a professora leia e aprove seu texto escrito, por que a professora faz essa ação?</p>	<p>Então, é aquela coisa do afeto. É aquela coisa do estamos aqui, estamos juntos, vem cá, vem cá que eu te explico, vem cá que eu te mostro o caminho, mas quem tem que fazer é você.</p>	<p>Instruir os alunos à construção de conhecimentos por meio da afetividade.</p>
<p>[...] Por exemplo, tem uma moça aqui no vídeo falando com você sobre as suas produções, você dá dicas para ela de melhorias, você explica o conteúdo, vê se o que ela escreveu estava adequado, pede para ela arrumar ou não. Por que você tem essa preocupação, essa postura?</p>	<p>Eu quero que eles aprendam. Eu quero que eles aprendam, apesar de terem a autonomia para fazer a atividade, para pensar sobre a atividade, eu quero que eles aprendam, que eles façam cada vez melhor. E busquem estar melhorando a escrita. Bem, na verdade o objetivo é sempre o mesmo, a aprendizagem. Então essa postura de vamos melhorar, vamos arrumar aqui, vamos consertar ali, tudo é focando a aprendizagem. E uma aprendizagem feita por eles. Não sou eu, eu já falei, não sou eu que vou aprender por ele. Não sou eu que vou fazer com que ele aprenda, ele está lá para aprender.</p> <p>A minha aula nem boa, nem foi tão boa, nunca foi uma aula de excelência, mas ele pode aprender pelos meios dele, buscando, pensando, vendo o que já foi falado, fazendo aquele exercício que foi falado ontem, que foi falado hoje, e agora eu misturo o que foi falado ontem, o que foi falado hoje e vamos ver o que dá. E o que será que ela vai falar amanhã para misturar aqui. Essa dinâmica da aprendizagem. E quem faz é cada um. Cada um tem a sua aprendizagem, a sua construção, e isso é muito bonito.</p> <p>E ali vai sair assim, diversas produções, umas muito boas, outras nem tanto, mas até mesmo aquela que nem tanto, é a forma que ele aprendeu, foi a aprendizagem dele. Aí que a gente diz que a volta é tão significativa, o processo é que é o bonito.</p>	<p>Buscar pela aprendizagem dos alunos.</p>

Fonte: a autora

No Quadro 17 fica claro que o Objetivo Central para P1, referente ao episódio 1 da aula A9P1, era elaborar uma aula de fixação do conteúdo para os alunos terem

condições de realizarem a atividade. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P1 no Quadro 17 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P1.

[...] sempre pegar o gancho da aula passada para ver o que ficou, para ver o que eles já sabem. Para a gente ter um ponto de partida.

[...] essa era uma aula de fixação pelo jeito, uma aula de fazer atividades, então mais importante ainda, dar uma relembração, uma retomada.

Então, é para a fixação.

Para eles mesmos puxarem na memória o que foi falado, o que foi lido, o que foi visto, para eles mesmos puxarem e trazerem à tona o que foi falado nas aulas passadas.

E partir daí fazer a atividade, é uma forma de lembrar.

É a maneira deles fixar o conteúdo [...].

Concentração.

[...] tentar concentrar ali, naquele momento.

Aí a retomada do conteúdo é para que eles tenham subsídios para eles fazerem, para que eles se sintam assim, seguros, talvez, para fazer, para dar o primeiro passo.

[...] é um reforço, vamos lá agora coloquem aí no papel [...].

Isso é para eles ganharem confiança para poder fazer, porque eles têm medo, medo de errar.

É um incentivo para eles estarem sempre buscando fazer o melhor.

É aquela coisa do estamos aqui, estamos juntos, vem cá, vem cá que eu te explico, vem cá que eu te mostro o caminho, mas quem tem que fazer é você.

Eu quero que eles aprendam, apesar de terem a autonomia para fazer a atividade, para pensar sobre a atividade, eu quero que eles aprendam, que eles façam cada vez melhor.

E busquem estar melhorando a escrita.

Bem, na verdade o objetivo é sempre o mesmo, a aprendizagem.

Então essa postura de vamos melhorar, vamos arrumar aqui, vamos consertar ali, tudo é focando a aprendizagem.

E uma aprendizagem feita por eles.

[...] ele pode aprender pelos meios dele, buscando, pensando, vendo o que já foi falado, fazendo aquele exercício que foi falado ontem, que foi falado hoje, e agora eu misturo o que foi falado ontem, o que foi falado hoje e vamos ver o que dá.

E o que será que ela vai falar amanhã para misturar aqui.

Essa dinâmica da aprendizagem.

E quem faz é cada um.

Cada um tem a sua aprendizagem, a sua construção, e isso é muito bonito.

E ali vai sair assim, diversas produções, umas muito boas, outras nem tanto, mas até mesmo aquela que nem tanto, é a forma que ele aprendeu, foi a aprendizagem dele.

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente ao executar o episódio 1 da aula A9P1, no que tange ao seu Objetivo Central que foi fundamentado também pelos Objetivos Periféricos elencados a partir dos excertos.

O Plano de Ação de P1 no episódio envolve as ações descritas no Quadro 16. O episódio começa com a professora dialogando com os alunos, pedindo que eles se recordassem dos conteúdos passados em outras aulas, referente ao tema das bactérias (Faz pergunta geradora). Após, citava pequenas explicações e questionamentos acerca do conteúdo para auxiliar na recordação dos processos principais e nomenclaturas específicas acerca do tema das bactérias (Explica e Faz pergunta específica). Nesse processo, P1 coordenava as falas dos estudantes, buscando incluir as respostas ditas de todos os alunos com o conteúdo discutido (Gerencia a classe). No decorrer deste episódio foi necessário chamar a atenção dos alunos devido à indisciplina (Chama atenção). E para auxiliar na fixação dos conceitos específicos relacionados ao conteúdo, escreveu algumas palavras na lousa e breves definições que ajudarão na construção da atividade (Escreve). Ao fim do episódio, P1, durante a construção da atividade, busca perceber se o aluno está com condições para a realização, ajuda nos esclarecimentos das ideias dos estudantes, busca ouvir e valorizar seus discursos e produções na elaboração da atividade (Procura entender).

Deste modo, compreendemos o conceito de fixação do conteúdo como uma postura do professor que almeja o aprendizado do aluno. O uso do exercício de fixação do conteúdo é um instrumento de avaliação do professor que busca a aprendizagem e é executada visando a sensibilização do sujeito a reflexão, senso crítico, autoavaliação, entre outros (GERMANI *et al.*, 2017).

Essa intervenção do professor no contexto escolar é estabelecida pelo acompanhamento docente dos estudantes em suas percepções acerca do conteúdo. O professor ao praticar o exercício de fixação com os alunos almeja a aprendizagem, e, por esta razão, ele agrupa as respostas principais do conteúdo e revisa os conhecimentos com os estudantes, respeitando as variações dos discursos dos alunos que fazem parte das respostas coerentes almejadas pelo professor GERMANI *et al.*, 2017).

Os resultados atribuídos aos exercícios de fixação grupal, por serem considerados como uma estrutura de aprendizagem cooperativa, puderam provocar, através de discussão de casos clínicos, produtivas reflexões no campo da complexidade relacional do profissional de saúde – habilidade pessoal e valores –, conciliando teoria e prática. Embora a interação grupal estivesse fundamentada nos conceitos dados em aula e estruturada através do diálogo, os pós-graduandos faziam a intervenção em possíveis divergências dentro dos grupos. Isso no que se refere a alguns pontos de vista conflitivos que pudessem se desvelar na procura para a resolução de situações

práticas do cotidiano apresentadas nos exercícios (GERMANI *et al.*, 2017, p. 162).

Aproximando essa perspectiva, tendo em vista nosso contexto investigado, esse exercício pode auxiliar no “[...] aperfeiçoamento de uma condução exploratório-reflexiva dos saberes dentro de situações reais do cotidiano” (GERMANI *et al.*, 2017, p. 162).

Desta forma, o exercício de fixação em sala de aula ocorreu neste episódio de P1 diante do Plano de Ação analisado e, assim, confirmamos nossas percepções a respeito do Objetivo de P1 para o episódio analisado. Essa técnica de utilização do exercício de fixação pode ser valorizada como um modelo produtivo para o auxílio da aprendizagem do estudante na elaboração e construção de conhecimentos.

Assim, findamos nossa análise do primeiro episódio relacionado à aula A9P1, que nos permitiu a chegada da percepção de que a docente chegou ao Objetivo Central. Logo mais, na próxima seção comportamos a análise do segundo episódio acerca da aula A9P1.

5.6 A9P1 (episódio 2)

Nesta seção será apresentado o segundo episódio analisado acerca da aula A9P1. O episódio 2 teve duração de 7 minutos 09 segundos. Durante este episódio, a professora P1 realizou as ações sintetizadas no Quadro 18.

Quadro 18 – Ações encontradas na A9P1 no Episódio 2

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Gerencia a Classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio conforme seu objetivo.	(A9P1F194) Gente, vamos lá. (A9P1F197) Vamos corrigir pessoal, ó, na hora que o amigo estiver lendo a gente vai ouvir, combinado? (A9P1F204) Vamos ouvir. (A9P1F209) Ai, continua agora. (A9P1F223) Oloco, eu consegui entender daqui. (A9P1F224) Mas eu ouvi, e ouvi daqui. (A9P1F234) Tá, só no comezinho que eu não entendi, lê só o comezinho para ver se eu entendi direito. (A9P1F287) Você sabe o que significa cada uma dessas palavrinhas? (A9P1F288) Autótrofas, heterótrofas que você colocou no teu texto, ou você só foi copiando, você copiou bastante partizinha do livro. (A9P1F289) Você sabe o que significa cada palavrinha, ou você só foi copiando do livro? (A9P1F290) Fala a verdade para mim.

		(A9P1F291) Foi só copiando do livro. (A9P1F292) Então, mas eu gostaria que vocês fizessem com as palavrinhas de vocês. (A9P1F293) Você também vai refazer depois e vai me mostrar, combinado? (A9P1F294) Tá bom, não tá errado (nome do aluno) mas eu quero com as tuas palavras, porque eu quero que você entenda o que você está escrevendo. (A9P1F295) Não tem problema se fizer errado porque daí a gente arruma aqui, a gente conserta, você vai entender, você vai arrumar, combinado? (A9P1F296) Depois você refaz para mim? (A9P1F297) Me mostra. (A9P1F298) Tá gente, pode guardar o material. (A9P1F299) A gente vai sair para o intervalo [...].
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos.	(A9P1F199) Deixa eu ver quem não está colaborando. (A9P1F203) Ó, xiiii, o (nome do aluno) vai ler. (A9P1F210) Xiiii. (A9P1F226) Peraí, só um pouquinho, deixa eu ver quem é que está com brincadeira, aí, eu to boa hoje com as brincadeiras.
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe.	(A9P1F206) Não possuem. (A9P1F207) Não, não possuem núcleo, as bactérias. (A9P1F208) Coloca o nãozinho na frente. (A9P1F213) E heterótrofas [...]
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta.	(A9P1F212) Quem são os autótrofos, são as algas?

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 18, que este episódio girou em torno das Ações: Gerencia a Classe, Chama atenção, Explica, e Faz pergunta específica. Logo após P1 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P1.

Quadro 19 – Diálogo entre E1 e P1 sobre o Episódio 2 da A9P1

E1	P1	Objetivos Periféricos
[...] por que a professora faz um combinado com os alunos para que respeitem uns aos outros no momento da leitura?	[...] Tem que ter um acordo ali, tem que ter uma combinação, eu falo, o amigo que está falando você escuta, depois você fala e o amigo escuta [...]. Não é, então é um acordo, e nesse acordo a gente mantém aquele clima de concentração, de disciplina, porque a gente não pode esquecer que eles são adolescentes lá no sétimo ano. [...] Então sempre a gente tem que ter esse acordo, essa combinação. Vamos ouvir e vamos mantendo. Eu não gosto da palavra disciplina, porque eles não estão ali para serem disciplinados assim, mas de respeito. É uma maneira de aprender a respeitar. Então, através destes pequenos acordos que a gente	Negociar com a turma.

	faz no processo de aula durante uma aula são, vão se criando vínculos de respeito.	
[...] Por que a professora diz que todos vão realizar a leitura de seu próprio texto produzido?	Ah, é uma forma de incentivo e uma forma autoritária minha, porque senão eles não querem. Eles estão naquela idade de não querer, eles pensam que vai dar vexame, passar pelo ridículo, então é uma forma de ter a participação deles, mesmo que a gente falando, então é outra forma de combinação, porque aí eles vão ler, vamos todos participar, vamos todos mostrar a resposta, vamos todos. Independente se estiver certo ou errado, porque o que importa aqui é o aprender, então vamos todos.	Incentivar aos alunos a participarem da atividade.
Qual era sua intenção ao realizar essa atividade de leitura? E por que a leitura?	Eu não lembro, eles fizeram a leitura do livro? Não, a leitura do exercício!	Fazer a leitura do exercício.
É, do texto que eles produziram	Do que eles produziram, eles vão estar ouvindo o que eles escreveram, e mais do que ouvindo o que eles escreveram, eles vão ter a oportunidade de arrumar ali. De fazer essa troca, opa, vamos consertar aqui, vamos arrumar ali. E exercitar aquilo que nós falamos, a autonomia de colocar a resposta dele, o entendimento dele, não uma cópia. Não reproduzir o que está no livro, simplesmente, mas usar da criatividade, da leitura da lembrança que ele teve para construir a resposta dele. É um exercício de aprendizagem.	Ter consciência crítica de suas produções.
Por que a professora observa todas as leituras dos alunos e os conteúdos explicados?	Ah é o produto do trabalho deles. É muito importante [...]. É o produto de um trabalho, e um trabalho cognitivo. Talvez aí comece assim, não por ser aula de ciências, mas nestas pequenas produções começam as grandes escritas [...]. Descobrir que pode colocar no papel o seu pensamento, e não igualzinho como mandaram você colocar, mas você pode colocar aquilo que você entende, o que você compreendeu da leitura, do texto e você tem essa liberdade. Eles estão descobrindo isso, que eles não precisam reproduzir o que estava ali, mas colocar o que eles entenderam, o que eles acharam. Gente, olha como isso pode ser grandioso, de como pode desconstruir obstáculos na hora de uma escrita maior de repente em uma Universidade, no Ensino Médio, perceber que não precisa ficar limitado à cópia. Eu acho isso muito importante, eu acredito nisso. E a forma de eu ficar atenta ali, é porque eles merecem atenção, é a produção deles. E na hora da correção, na hora da partilha ali, eles vão ter a oportunidade de reafirmar o que escreveram, ou reconstruir o que escreveram.	Falar da construção de saberes significativos.
Por que comenta ao final de cada leitura se a escrita do aluno precisa ser reformulada ou se está adequada?	Estímulo, e se precisar ser reformulada nós vamos reformular, tem muita discussão, sem muito chororô, tem muito já fiz não vou fazer de novo. Vamos lá.	Estimular os alunos a construir e reconstruir significantes.
Por que a professora vigia se os alunos estão	Então, todo o objetivo é a aprendizagem. Então é para se aproximar o máximo que pode da aprendizagem, do que a gente quer que fique ali. Então é isso, vamos	Alcançar a aprendizagem dos alunos.

escrevendo corretamente? E se os conteúdos estão sendo ditos de forma coerente?	aprender da maneira mais próxima possível que é o certo.	
[...] A professora ao final do vídeo aparece questionando se o aluno entende o que ele escreve, e pede para o sujeito refazer o texto sem copiar do livro e com suas próprias palavras. Qual sua intenção com essa ação?	É exatamente aquilo que nós já conversamos aqui, que ele descubra que ele tenha autonomia, que ele tenha capacidade de fazer sem copiar, que ele não precisa reproduzir, ele pode criar a resposta dele, ele pode entender e escrever. Qual que é a intenção da professora, minha nesta aula, é que ele aprenda o conteúdo e não que ele reproduza o conteúdo. Igual eu falar para ele dar o significado e pronto [...] mas eu quero que eles aprendam, então vamos lá. E esse aluno pelo jeito ele deve ter copiado do livro, e foi por isso que eu perguntei, você entendeu? Você sabe o significado? (referente ao vídeo visto). Para ele buscar a compreensão e ter essa autonomia na aprendizagem dele. Que ele consiga entender realmente, para a aprendizagem se tornar significativa e não decorar os conteúdos.	Proporcionar condições de autonomia no processo de construção de saberes.

Fonte: a autora

No Quadro 19 fica claro que o Objetivo Central para P1, referente ao episódio 2 da aula A9P1, era fazer com que os alunos aprendessem o conteúdo de forma autônoma e significativa. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P1 no Quadro 19 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P1.

[...] vão ter a oportunidade de reafirmar o que escreveram, ou reconstruir o que escreveram.

[...] todo o objetivo é a aprendizagem.

Então é para se aproximar o máximo que pode da aprendizagem, do que a gente quer que fique ali.

[...] que ele descubra que ele tenha autonomia, que ele tenha capacidade de fazer sem copiar, que ele não precisa reproduzir, ele pode criar a resposta dele, ele pode entender e escrever.

Qual que é a intenção da professora, minha nesta aula, é que ele aprenda o conteúdo e não que ele reproduza o conteúdo.

Para ele buscar a compreensão e ter essa autonomia na aprendizagem dele.

Que ele consiga entender realmente, para a aprendizagem se tornar significativa e não decorar os conteúdos.

Fica claro que o Objetivo Central da professora P1 no episódio 2 foi fundamentado pelos Objetivos Periféricos destacados na última coluna do Quadro 18. No que diz respeito ao Plano de Ação:

O episódio começa com P1 gerenciando as ações dos alunos para a organização de uma leitura da produção textual (Gerencia a Classe). Nesse processo,

a docente chama a atenção devido à indisciplina dos alunos (Chama atenção), dá breves explicações conceituais após a leitura da produção de alguns alunos (Explica), e após a leitura de um aluno faz uma pergunta específica acerca do conteúdo relatado na escrita (Faz pergunta específica).

Desta forma compreendemos que ter a aprendizagem do conteúdo de forma autônoma é compromisso do aluno, no entanto, o professor para auxiliar nesse processo deve fundamentar sua aula no estudante, levar em conta suas necessidades e direcionar sua aula para promover recursos que atendem esses anseios (TIRABOSCHI, 2019).

Em síntese, podemos perceber que o termo autonomia pode ser compreendido de diversas formas, desde as posições mais radicais até as mais flexíveis. Dessa maneira, é possível dizer que a autonomia do aprendiz é entendida como a postura mais ativa do aprendiz na construção de seu próprio conhecimento, de forma que este possa estabelecer os objetivos e tomar as decisões que melhor atendam às suas necessidades de aprendizagem (TIRABOSCHI, 2019, p. 141).

Ao refletir a respeito do conceito de uma aprendizagem proporcionada pela autonomia, vale considerar o professor como um sujeito facilitador desse processo. No caso deste episódio analisado, evidenciamos que a postura de P1 foi coerente com o seu objetivo, pois a postura do professor pode estimular a autonomia do aluno para que ele alcance sua aprendizagem (TIRABOSCHI, 2019).

Além disso, a aprendizagem do conteúdo de forma significativa pode ser defendida como um mecanismo “[...] utilizado para adquirir e armazenar grande quantidade de ideias e informações representadas por qualquer área do conhecimento” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1983, p. 47, tradução nossa).

A aprendizagem significativa compreende a aquisição de novos significados e, inversamente, estes são o produto de aprendizagem significativa. Ou seja, o surgimento de novos significados no aluno reflete a conclusão de um processo de aprendizagem significativo. Depois de indicar com algum detalhe o que é abrangido por este processo, examinaremos mais explicitamente tanto a natureza do próprio significado quanto sua relação com a aprendizagem significativa (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1983, p. 47, tradução nossa).

Compreendemos que a aprendizagem significativa diz respeito à construção dos sujeitos de novos significados, as novas ideias para serem estabelecidas fazem relação com os saberes presentes no aluno. Sendo assim, o professor tem um papel

importante mediante essa proposta, tendo em vista a possibilidade de auxiliar os alunos nesse caminho para que eles alcancem uma aprendizagem significativa acerca de um conteúdo. Sendo assim, diante do Plano de Ação analisado confirmamos nossas percepções a respeito do objetivo de P1 para o episódio analisado.

Assim, este episódio nos permitiu a chegada de articulações presentes no episódio 2. Logo mais, na próxima seção temos a análise das principais percepções evidenciadas em todos os episódios de P1 analisados nas aulas de A6P1 e A9P1.

5.7 Resultados dos Episódios de P1 Acerca das Duas Aulas

Nesta seção apresentaremos os principais resultados mediante a análise realizada, a qual envolve A6P1 com o total de 4 episódios e A9P1 com o total de 2 episódios.

Vale considerar nesta seção, que serão apresentados somente os resultados principais mediante a análise, que diz respeito ao objetivo de nossa pesquisa, que foi compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula. Sendo assim, os resultados que se aproximam de nosso objetivo dizem respeito ao Plano de Ação e ao Objetivo justificado pela docente para cada episódio.

Com base em Tomasello e colaboradores (2005) dois caminhos foram traçados para resolver o objetivo: identificar o Plano de Ação do professor, bem como seu Objetivo. Há um Plano de Ação delimitado pela categorização das ações docentes estabelecidas por P1 em todos os episódios, referente às duas aulas analisadas. E há para cada episódio um Objetivo obtido por meio da análise efetuada dos discursos proferidos na entrevista.

Referente às Ações obtidas no Plano de ação a respeito da aula A6P1 e A9P1, apresentaremos no Quadro 18 as Ações e suas representatividades em cada aula e episódio.

A leitura do Quadro 18 pode ser feita por linhas, todo este quadro foi organizado em ordem alfabética no que diz respeito às ações. Na primeira coluna elencamos todas as Ações evidenciadas em todos os episódios analisados referente às duas aulas de P1. Na segunda coluna apresentamos a descrição de cada ação mediante a ação apresentada. E por último, na terceira coluna elencamos a aula juntamente com cada episódio destacado.

Quadro 20 – Ações encontradas de P1 em todos os episódios analisados

Ações	Descrição das ações	Aulas e Episódios
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	A6P1 (episódio 1) A6P1 (episódio 2) A9P1 (episódio 1) A9P1 (episódio 2)
Escreve	Escreve o conteúdo na lousa	A6P1 (episódio 1) A9P1 (episódio 1)
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	A6P1 (episódio 1) A6P1 (episódio 3) A9P1 (episódio 1) A9P1 (episódio 2)
Exemplo do cotidiano	Relaciona exemplos do conteúdo com o cotidiano dos alunos	A6P1 (episódio 1)
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	A6P1 (episódio 1) A6P1 (episódio 3) A6P1 (episódio 4) A9P1 (episódio 1) A9P1 (episódio 2)
Faz Pergunta Geradora	Faz a pergunta geradora do diálogo; pergunta geral feita à classe a respeito do conteúdo que vai ser abordado na aula	A6P1 (episódio 1) A9P1 (episódio 1)
Gerencia a Classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio conforme seu objetivo	A6P1 (episódio 1) A6P1 (episódio 2) A6P1 (episódio 3) A6P1 (episódio 4) A9P1 (episódio 1) A9P1 (episódio 2)
Procura Entender	Durante todo o diálogo a professora ouve e tenta entender as ideias (respostas) dos alunos	A9P1 (episódio 1)
Utiliza o livro didático	Utilização do livro didático disponível pela escola	A6P1 (episódio 2) A6P1 (episódio 3)

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 20 todas as ações encontradas durante a análise dos episódios. Este quadro chama a atenção para duas classificações de Ações: Ações muito representativas presentes na maioria dos episódios, compostas por quatro, ou mais episódios. Que foram: Gerencia a classe, composta por todos os episódios analisados, sendo o total de 6 episódios. A Ação Faz pergunta específica composta por 5 episódios. E as Ações de Chama atenção e Explica com o total de presença em 4 episódios.

Já na segunda classificação, podemos observar Ações pouco representativas nos episódios, que foram: Escreve, Faz Pergunta Geradora, e Utiliza o livro didático, com um total de presença de dois episódios para cada Ação. Além disso, nessa classificação ainda estão presentes as Ações de Exemplo do cotidiano e Procura Entender, tendo em vista que foram evidenciados em apenas em 1 episódio.

Apresentaremos agora, no Quadro 21, os Objetivos Centrais P1 para cada Plano de Ação em cada episódio analisado referente a A6P1 e A9P1. A leitura do

Quadro 21 pode ser feita por linhas, todo este quadro foi organizado na ordem conforme cada episódio foi analisado nesta pesquisa, começando pela aula A6P1. Na primeira coluna elencamos a aula juntamente com cada episódio destacado. Na segunda coluna demonstramos a duração em minutos de cada episódio analisado e, por fim, na terceira coluna temos os Objetivos Centrais elencados do processo de análise.

Quadro 21 – Objetivos encontrados de P1 em todos os episódios analisados

Aulas e Episódios	Duração (min)	Objetivo Central
A6P1 episódio 1.	6:21	Explicar o conteúdo com ênfase em estabelecer condições de autonomia.
A6P1 episódio 2.	1:38	Utilizar o livro didático como um material de apoio para a realização da atividade e a leitura dos conceitos.
A6P1 episódio 3.	2:35	Ter uma postura centrada na afetividade.
A6P1 episódio 4.	2:08	Incentivar que os alunos construíssem suas próprias percepções acerca do conteúdo.
A9P1 episódio 1.	12:36	Elaborar uma aula de fixação do conteúdo para os alunos terem condições de realizarem a atividade.
A9P1 episódio 2.	7:09	Fazer com que os alunos aprendessem o conteúdo de forma autônoma e significativa.

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 21 que os objetivos encontrados em todos os episódios são mais gerais no que diz respeito à aula como um todo, e não específicos conforme as ações questionadas durante a entrevista.

A partir deste quadro podemos observar alguns objetivos semelhantes, como no episódio 1 da A6P1 e o episódio 2 da A9P1. Vale ressaltar no que tange às suas diferenças, que estes Objetivos Centrais foram construídos a partir de aulas diferentes, e ainda que sejam semelhantes, foram compostos por ações e discursos singulares, conforme o contexto de cada episódio.

No caso de P1, todas as aulas gravadas tiveram ações idênticas ou semelhantes em todas as aulas gravadas, e por essa razão, ainda que por argumentos, ações e discursos proferidos acerca de sua intenção tivessem poucas diferenças entre si em relação a algumas intenções, cada uma delas, apesar de semelhantes, carregam a intenção singular construída a partir do episódio visualizado.

Outro aspecto interessante diz respeito aos três elementos conceituais presentes em mais de um Objetivo, sendo a autonomia, aprendizagem e conteúdo. Assim, percebemos a grande proximidade de P1 com esses conceitos, além de

apresentá-los como parte de seus Objetivos Centrais em mais de um episódio.

Até aqui, o que se pôde perceber foi a aproximação entre o Plano de Ação e o Objetivo de P1 para o cumprimento de seu exercício profissional como docente. A seguir, no próximo capítulo, constam todos os resultados de análise de P2.

6 APRESENTANDO OS RESULTADOS DE P2

Neste capítulo apresentaremos nossos resultados de pesquisa e inferências a partir desse processo de análise no que diz respeito a P2, e seus episódios referentes a duas aulas (5 e 6) que são geminadas (uma aula seguida da outra), que organizamos conforme o código A5e6P2.

Toda a análise foi estabelecida por episódios, no caso das aulas A5e6P2 houve oito episódios que serão discutidos um a um, conforme cada seção deste capítulo, sendo eles: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, e 6.8.

A seção 9.9 teve o interesse de agrupar as principais percepções reveladas nos episódios de P2, referentes às duas aulas analisadas, de modo a revelar os principais resultados encontrados.

Diante desses parâmetros que julgamos importantes citar e contextualizar para o leitor, apresentaremos, a seguir, os resultados encontrados no que tange ao primeiro episódio analisado de P2.

6.1 A5e6P2 (episódio 1)

Nesta seção será apresentado o primeiro episódio analisado acerca da aula A5e6P2. O episódio 1 teve duração de 6 minutos e 03 segundos. Durante este episódio, a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 22.

Quadro 22 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 1

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Faz pergunta geradora	Faz a pergunta geradora do diálogo; pergunta geral feita à classe a respeito do conteúdo que vai ser abordado na aula	(A5e6P2F6) Quando a professora [...] fala rochas, rochas, certo. (A5e6P2F9) E pedras, eu quero dizer a mesma coisa? (A5e6P2F10) Qual a diferença [...] (A5e6P2F13) Vocês acham que rocha e pedra querem dizer alguma coisa? (A5e6P2F33) Rocha e pedra é a mesma coisa? (A5e6P2F73) Vamos lá, a rocha e pedra é a mesma coisa? (A5e6P2F74) Por quê?
Procura entender	Durante todo o diálogo a professora ouve e tenta entender as ideias (respostas) dos alunos	(A5e6P2F15) Eu não entendi. (A5e6P2F16) An, fala de novo. (A5e6P2F19) Tá, então a rocha é maior [...]. (A5e6P2F20) E a pedra é menor. (A5e6P2F28) Tá, então rocha [...]. (A5e6P2F34) Por quê? (A5e6P2F39) Pela forma? (A5e6P2F50) Fala.

		<p>(A5e6P2F51) Rocha é tipo um fóssil.</p> <p>(A5e6P2F52) Tá, deixa eu ver se eu entendi, você tá falando para mim.</p> <p>(A5e6P2F54) Que a rocha, ela simplesmente [...].</p> <p>(A5e6P2F75) Ela é mais antiga.</p> <p>(A5e6P2F76) E a pedra normal ela é feita de cimento, beleza.</p> <p>(A5e6P2F77) Fala, sua ideia.</p> <p>(A5e6P2F78) Tá, fala [...].</p> <p>(A5e6P2F79) Tá, então na opinião de vocês.</p> <p>(A5e6P2F81) As rochas [...].</p> <p>(A5e6P2F82) Rocha e pedra [...].</p> <p>(A5e6P2F83) São coisas totalmente diferentes [...].</p>
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F84) Só que o seguinte, a rocha e a pedra, na realidade, são a mesma coisa.
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	<p>(A5e6P2F21) Tá, sua opinião [...] rocha e pedra é a mesma coisa?</p> <p>(A5e6P2F24) Tá me explica por quê?</p> <p>(A5e6P2F25) Qual a sua opinião?</p> <p>(A5e6P2F26) Sua opinião.</p> <p>(A5e6P2F27) Fala (nome do aluno).</p> <p>(A5e6P2F31) (nome do aluno) você também, o que você acha?</p> <p>(A5e6P2F36) Se parecem.</p> <p>(A5e6P2F37) Em que sentido?</p> <p>(A5e6P2F69) Você falou que é tipo um fóssil, certo, e que ela se formou como?</p>
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	<p>(A5e6P2F11) Peraí, um de cada vez.</p> <p>(A5e6P2F12) Quiser falar agora levanta a mãozinha para mim.</p> <p>(A5e6P2F32) Depois é você!</p> <p>(A5e6P2F42) Xiii, espera só um pouquinho.</p> <p>(A5e6P2F43) Eu preciso escutar a resposta das meninas também.</p> <p>(A5e6P2F45) Cada um tem a sua vez de falar.</p> <p>(A5e6P2F47) Eu escutei a de vocês, agora eu quero escutar das meninas, por favor, silêncio.</p> <p>(A5e6P2F58) Só um pouquinho amor, já vou explicar sua resposta.</p> <p>(A5e6P2F67) Combinado?</p> <p>(A5e6P2F90) Eu escutei todos que quiseram participar colocando a sua opinião e agora a professora vai ensinar, então preste atenção.</p> <p>(A5e6P2F91) Combinado?</p>
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	<p>(A5e6P2F1) Eu gostaria que vocês prestassem atenção agora na professora.</p> <p>(A5e6P2F2) Xiiii, senta.</p> <p>(A5e6P2F3) Senta.</p> <p>(A5e6P2F4) O turma.</p> <p>(A5e6P2F5) Aqui comigo.</p> <p>(A5e6P2F22) Não grita, eu to aqui do teu lado.</p> <p>(A5e6P2F29) Psiu.</p> <p>(A5e6P2F35) Psiu, eu quero escutar.</p> <p>(A5e6P2F38) Xiiiu.</p> <p>(A5e6P2F41) Xiii.</p> <p>(A5e6P2F44) Parou.</p> <p>(A5e6P2F49) Xiiii, (nome do aluno).</p> <p>(A5e6P2F53) Xiiu.</p> <p>(A5e6P2F56) [...] pronto.</p>

		<p>(A5e6P2F57) [...] xiiiu.</p> <p>(A5e6P2F59) Infelizmente, a professora (nome de P2) hoje ela veio realmente para dar uma bronca geral na turma, porque está passando do limite.</p> <p>(A5e6P2F60) Aonde acha que o sexto ano vai chegar dessa forma, conversando, bagunçando, atrapalhando.</p> <p>(A5e6P2F61) Eu acho que passou já a hora de falar assim a eu vou me aparecer porque tem alguém aqui filmando, ou porque tem algum estagiário aqui, porque amanhã vocês sabem que tem um estagiário.</p> <p>(A5e6P2F63) O que acontece, não há mais necessidade disso.</p> <p>(A5e6P2F64) Vocês estão atrapalhando a aula.</p> <p>(A5e6P2F65) Chega.</p> <p>(A5e6P2F66) Quer contribuir, levanta a mão, participa da conversa, mas não atrapalha.</p> <p>(A5e6P2F70) Xiiii, (nome do aluno).</p> <p>(A5e6P2F71) Eu quero escutar.</p> <p>(A5e6P2F72) Porque ela falando e eu prestando atenção em quem está fazendo a bagunça, infelizmente eu não estou dando a atenção que ela merece, entendeu?</p> <p>(A5e6P2F85) Olha para mim aqui.</p> <p>(A5e6P2F86) Xiiii.</p> <p>(A5e6P2F87) Olha [...].</p> <p>(A5e6P2F88) Para mim.</p> <p>(A5e6P2F89) Posso explicar agora?</p>
--	--	--

Fonte: adaptado de Arruda *et al.* (2023)

Podemos perceber, no Quadro 20, que este episódio girou em torno das Ações: Faz pergunta geradora, Procura entender, Explica, Faz pergunta específica, Gerencia a classe e Chama atenção. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 23 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 1 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
Inicialmente a professora perguntou para a turma se havia diferença entre a rocha e pedra e os ouviu. O que a levou a realizar essa ação?	Eu queria primeiro, inicialmente, saber os conhecimentos prévios deles. Em relação ao conceito rocha e ao conceito pedra. Eu queria saber o que eles já tinham de noção em relação a isso. Para depois dar início ao conteúdo.	Identificar os conhecimentos prévios dos alunos.
E eu percebi que a professora deixa os alunos à vontade em dizer o que eles realmente pensam sobre isso, e depois interfere, é	Exatamente, porque não adianta eu querer dar o conceito antes e depois escutar a opinião deles, eu quero saber o que eles já traziam de outras séries, de outros anos [...]. E saber de repente até mesmo o conhecimento cotidiano deles, qual a diferença para ele o que seria uma rocha e uma pedra. Então havia a necessidade de eu escutar diferentes versões para o	Reconhecer os saberes dos alunos e explicar os conteúdos.

devido a isso mesmo?	conjunto das respostas; aí sim lançar ou escrever o conceito real, ou explicar o conceito real para eles [...]. Havia a necessidade de eu escutar todo mundo.	
----------------------	--	--

Fonte: adaptado de Arruda *et al.* (2023)

No Quadro 23 fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 1 da aula A5e6P2, era levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre rocha e pedra, saber o que tinham aprendido em outras séries ou mesmo no cotidiano, para então depois passar a expor o conteúdo. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 21 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

Eu queria primeiro, inicialmente, saber os conhecimentos prévios deles.

Eu queria saber o que eles já tinham de noção em relação a isso. Para depois dar início ao conteúdo.

Então havia a necessidade de eu escutar diferentes versões para o conjunto das respostas; aí sim lançar ou escrever o conceito real, ou explicar o conceito real para eles [...].

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente ao executar o episódio 1 da aula A5e6P2, no que tange ao seu Objetivo Central que foi fundamentado por seus Objetivos Periféricos.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 1 envolve as ações descritas no Quadro 22. O episódio começa com uma questão inicial sobre a diferença e/ou semelhança entre rocha e pedra (Faz pergunta geradora). Em todo o desenvolvimento do diálogo, P2 procurou ouvir e compreender as ideias dos alunos (Procura entender), e após este momento relata a aplicação correta acerca do conteúdo (Explica). Nesse processo, P2 solicitava explicações adicionais a respeito do conteúdo proferido pelos alunos (Faz pergunta específica). O desenvolvimento do diálogo precisou ser administrado, incluindo as ações dos alunos, porque ela queria escutar a todos (Gerencia a classe). A aula estava um pouco tumultuada e a professora precisou exercer algum controle de sala (Chama atenção).

Deste modo, compreendemos o conceito de levantar conhecimentos prévios, por meio de questionamentos, uma proposta fundamentada em estabelecer uma interação com os estudantes por meio da formulação de perguntas, “uma estratégia que permite aos alunos uma reflexão sobre os seus conhecimentos e os conceitos científicos” (LORENCINI JR., 2019, p. 26).

Essa proposta é interessante, pois todo o sujeito ao chegar à escola já vem constituído de inúmeras percepções fundamentadas pelos grupos que o cercam desde o seu nascimento (TOMASELLO, 2014). Sendo assim, os conhecimentos construídos previamente são em geral concepções do senso comum, sem muitos aprofundamentos científicos, e reflexivos (FEIJÓ; DELIZOICOV, 2016).

Nesse sentido, identificar essas percepções presentes nos discursos do estudante é essencial para a aprendizagem. O professor ao produzir questionamentos e problematizar esses conhecimentos prévios, instiga o aluno ao desejo da busca pelo conhecimento, ao desafio do pensar criticamente acerca de algum problema (FEIJÓ; DELIZOICOV, 2016).

Outro elemento presente no objetivo da docente era a exposição do conteúdo, essa proposta diz respeito à perspectiva de que o professor ao falar acerca do conhecimento a ser ensinado, “[...] se baseia em juízos provenientes de tradições escolares, pedagógicas e profissionais que ele mesmo assimilou e interiorizou (TARDIF, 2014, p. 65).

Os professores, porém, fazem mais que interpretar, eles impõem sentido, eles dirigem a comunicação pedagógica e contribuem de modo a orientar o programa de ação em curso em função das significações que privilegiam. Desse ponto de vista, a comunicação pedagógica é sempre desequilibrada e envolve relações de poder: contrariamente à ideia, segundo a qual o ensino seja exclusivamente um processo de tratamento da informação ou, ainda, um processo de construção de conhecimentos, acreditamos que se trate, em boa medida, de um processo de imposição de significações. O professor trabalha com o ponto de partida de que ele sabe alguma coisa que os alunos não sabem e que devem aprender, e esse alguma coisa (regras, conhecimentos etc.), cabe a ele impor à classe (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 251).

Nesta perspectiva, os professores por meio da comunicação apresenta aos alunos o saber, os conceitos escolares que fundamentam seu ensino, objetivando a aprendizagem do aluno.

Desta forma, levantar os conhecimentos prévios dos alunos ocorreu neste episódio de P2 diante do Plano de Ação analisado e, assim, confirmamos nossas percepções a respeito do Objetivo de P2 para o episódio analisado. Assim, findamos nossa análise do primeiro episódio relacionado à aula A5e6P2, que nos permitiu perceber o Objetivo Central de P2. A seguir, abrangemos a análise do segundo episódio.

6.2 A5e6P2 (episódio 2)

Nesta seção será apresentado o segundo episódio analisado acerca da aula A5e6P2. O episódio 2 teve duração de 2 minutos e 03 segundos. Durante este episódio, a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 24.

Quadro 24 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 2

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Relata	Relata como aprendeu sobre o conteúdo.	(A5e6P2F92) Rochas e pedras são formadas da mesma coisa, porém elas se formaram há muitos anos atrás, a professora uma vez perguntou para um professor de geografia, por que geografia, porque a geografia estuda muito bem as rochas, enquanto nós da biologia, nós estudamos mais as questões dos seres vivos. (A5e6P2F93) Porém, como a professora já sabe que essa matéria faz parte do sexto ano, perguntei então para um professor de geografia a diferença entre rochas e pedras [...] também tinha curiosidade em relação a isso. (A5e6P2F94) Rochas e pedras é a mesma coisa, segundo esse professor. (A5e6P2F95) O que ele me disse então, que a rocha, independente se ela seja desse tamanhinho, ou deste tamanhinho, ela vai ser considerada uma rocha.
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F96) Na realidade um fragmento de uma rocha, certo. (A5e6P2F97) Porém, a partir do momento que eu pego aquela rocha [...]. (A5e6P2F98) Pego aquela rocha, e, vou polir, eu vou dar uma utilidade para ela [...]. (A5e6P2F99) Então eu posso considerá-la uma pedra, ok? (A5e6P2F100) Às vezes as pedras podem ser polidas naturalmente como a gente chega no rio [...]. (A5e6P2F102) O que acontece, então eu tenho uma utilidade, porém, rochas, na realidade, rochas, são.
Escreve	Escreve o conteúdo na lousa	
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	(A5e6P2F103) Copiem por favor. (A5e6P2F105) (nome do aluno) abre teu caderninho, já está aberto, pega o lápis agora fazendo favor. (A5e6P2F107) Copiando.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A5e6P2F104) (nome do aluno), vira para frente, agora. (A5e6P2F106) (nome do aluno) faz favor.

Fonte: adaptado de Arruda *et al.* (2023)

Podemos perceber no Quadro 24, que este episódio girou em torno das Ações:

Relata, Explica, Escreve, Gerencia a classe e Chama atenção. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 25 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 2 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
[...] nessa parte agora do vídeo, a professora aparece explicando o conceito verbalmente. Por que você utiliza desta forma, por que você explica desta maneira?	Como nem todos tinham o livro, na época tinha aluno que não tinha o livro. Então eu prefiro, depois da explicação fazer um pequeno registro na lousa, de uma forma que depois todos possam fazer a cópia e o registro no caderno. De forma a se tornar igualitária para todos.	Proporcionar um ensino igualitário.
[...] eu quero saber por que você explica dizendo sobre o conceito, dizendo: olha pessoal o conceito é isso. Por quê?	Para ficar melhor a compreensão, você veja que eu busquei primeiro saber dele o que ele sabia, o que eles conheciam em relação a, ou pelo menos a diferença [entre rocha e pedra]. E depois eu trago para ele qual seria o conceito real, né. [...] E depois, acredito eu que na sequência eu mostre a imagem, né. Através da TV, que na época a gente utilizava justamente para isso, para a questão se tornar igualitária, uma vez que tinha aluno que tinha e alunos que não o livro na sala de aula.	Utilizar diversas metodologias relacionadas ao ensino.
Então você utiliza a lousa justamente para isso? Para a sistematização?	Apenas para registro. Porque em minha opinião a gente tem que utilizar de diferentes meios, formas diferentes para chegar no aluno. Eu não uso apenas o livro, eu não gosto, o livro didático ele é um apoio. Eu gosto muito desta conversa, desse diálogo, para primeiro saber o que ele sabe, para depois justamente apresentar o que é, o conceito, ou até mesmo gerar um conflito ali de repente, uma discussão. [...] Muitas vezes acontece isso dependendo da turma. E aí eu faço um pequeno registro na lousa [...] eu não gosto de passar o resumo todo na lousa primeiro para depois fazer o aluno ler, para depois o aluno, é, sabe. Eu gosto justamente dessa interação discursiva, gosto de conversar com a turma, de perguntar para eles, saber deles para depois apresentar.	Utilizar a lousa para registro do conteúdo.

Fonte: adaptado de Arruda *et al.* (2023)

No Quadro 25 fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 2 da aula A5e6P2, era explicar o conteúdo. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 25 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

Para ficar melhor a compreensão, você veja que eu busquei primeiro saber dele o que ele sabia, o que eles conheciam em relação a, ou pelo menos a diferença [entre rocha e pedra]. E depois eu trago para ele qual seria o conceito real, né. [...]

Eu gosto muito desta conversa, desse diálogo, para primeiro saber o que ele sabe, para depois justamente apresentar o que é, o conceito, ou até mesmo gerar um conflito ali de repente, uma discussão. [...]

Eu gosto justamente dessa interação discursiva, gosto de conversar com a turma, de perguntar para eles, saber deles para depois apresentar.

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente ao executar o episódio 2 da aula A5e6P2, no que tange ao seu Objetivo Central fundamentado pelos Objetivos Periféricos deste episódio.

A explicação faz parte da visão de P2 sobre o ensino: primeiro descobrir como pensam os alunos e depois explicar o conteúdo. A alternância de meios (“formas diferentes para chegar no aluno”) vem incluída em sua abordagem didática. Entretanto, em sua visão sobre o que seria ensinar, a professora também inclui alguns valores como oportunidades de aprendizagem iguais para todos os alunos. Ela escreve na lousa porque muitos não possuem o livro e podem copiar o conteúdo em seus cadernos.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 2 envolve as ações descritas no Quadro 24. O Episódio 2 se inicia com o relato de como a docente aprendeu sobre o conteúdo de rochas e pedras com um geógrafo, mas não fica claro por que esta informação seria importante para o aluno (Relata). Posteriormente, todo o desenvolvimento deste episódio gira em torno da explicação de P2 sobre rocha e pedra, respondendo à Pergunta geradora do Episódio 1 (Explica). A professora escreve o conteúdo na lousa (Escreve) e solicita aos alunos que copiem (Gerencia a classe). Neste episódio a professora não foi muito exigida quanto a manter os alunos sob controle (Chama atenção).

Deste modo, a proposta de explicar o conteúdo está relacionada ao ensino exercido pelo professor a respeito de algum assunto. “Trata-se da ‘explicação do conteúdo’ que se manifesta como um procedimento didático imprescindível para se pensar os modos de ensinar na sala de aula, tendo em vista o registro histórico das práticas pedagógicas exercidas na escola brasileira” (SILVA, 2002, p. 204-205).

Ou seja, o professor quando explica um determinado conteúdo, faz uso de uma didática que facilita a compreensão dos conceitos a serem transmitidos. Quando ele explica, faz uso de seus conhecimentos, vivências e outros saberes, que quando transmitidos a outro sujeito facilitam aprendizagem e discussão acerca dos conceitos.

Além disso, “Evidenciou-se [...] que é pela “explicação do conteúdo” que se aprende algo” (SILVA, 2002, p. 204). Sendo assim, a explicação do conteúdo proposta

pelo objetivo de P2 pode ser um grande caminho para auxiliar a desenvolver a aprendizagem do aluno dentro da sala de aula.

Desta forma, explicar o conteúdo ocorreu neste episódio de P2 diante do Plano de Ação analisado e, assim, confirmamos nossas percepções a respeito do Objetivo Central de P2. Na próxima seção constituímos a análise do terceiro episódio de P2 analisado.

6.3 A5e6P2 (episódio 3)

Nesta seção será apresentado o terceiro episódio analisado acerca da aula A5e6P2. O episódio 3 teve duração de 8 minutos e 09 segundos. Durante este episódio, a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 25.

Quadro 26 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 3

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F108) São agregadas [...]. (A5e6P2F111) Ó, rochas, antes da professora pegar o livro. (A5e6P2F112) Rochas são agregados, o que é agregado, união de minerais. (A5e6P2F116) Cada mineral tem um nome específico. (A5e6P2F128) A professora (nome de P2) colocou dentro dessa, disso aqui, vocês têm em casa, é para fazer bolo, ou é para fazer pão de queijo. (A5e6P2F129) Ou a mãe coloca gelatina muitas vezes, é uma forminha. (A5e6P2F131) Eu quebrei. (A5e6P2F132) Vários, ó, giz de cera, aqui, coloquei um monte de pedacinhos, que seria para mim os meus mine? (A5e6P2F133) Rais. (A5e6P2F134) Como feldspato e quartzo. (A5e6P2F138) Como se eles fossem esse giz de cera, coloquei no forno, se vocês forem fazer isso em casa depois, pede para a mamãe fazer, certo. (A5e6P2F139) [...] pode deixar no sol também. (A5e6P2F141) O que aconteceu com esse giz de cera, ele derreteu, certo. (A5e6P2F142) Deixei ele resfriar. (A5e6P2F143) Teste de verdade, mas quando eu coloquei no forno, certo. (A5e6P2F144) É não, se colocar no sol e deixar aquecendo lá que uma hora vai derreter. (A5e6P2F148) Tá, o que acontece ali, vô ali para o vídeo agora. (A5e6P2F149) [...] quando a professora deixou resfriar, ficou dessa forma aqui, tá vendo. (A5e6P2F150) Ele resfriou de duas maneiras [...]. (A5e6P2F153) Ele resfriou devagar, lentamente de

		<p>fora para dentro, certo. (A5e6P2F154) Por fora [...]. (A5e6P2F155) Giz de cera. (A5e6P2F161) Ó, houve o resfriamento de fora para dentro. (A5e6P2F162) Aqui, fora os minerais se juntaram tanto que não deu para separar, certo. (A5e6P2F163) Mas conforme ele foi ficando mais para o fundo, foi esfriando devagarzinho, e sabe o que aconteceu com esses minerais? (A5e6P2F164) Deram tempo de separar. (A5e6P2F165) As rochas [...]. (A5e6P2F166) Ficou formado aqui. (A5e6P2F167) As rochas, quando eu pego, por exemplo, essa. (A5e6P2F168) Eu consigo ver minerais tudo juntinho? (A5e6P2F169) Ou eu vejo separado? (A5e6P2F173) Olha, essa daqui a professora mostra e você vê cores de diferentes, certo. (A5e6P2F175) Os minerais, deram um tempo para eles separarem. (A5e6P2F176) Outros, por mais que eu queira, olha, não deu para ver a separação. (A5e6P2F177) [...] quando separou, por dentro [...]. (A5e6P2F191) [...] vou mostrar para vocês o que aconteceu depois. (A5e6P2F193) Por que essa diferença do lado de cá, por quê? (A5e6P2F194) Porque os minerais tiveram tempo de separar, e secar separado, então eu consigo identificar várias cores, vários, minerais. (A5e6P2F195) Isso, a partir do momento que eu consigo. (A5e6P2F196) Na realidade (nome do aluno) tudo eu tiro das rochas, o metal que eu utilizo no meu dia a dia foi tirado daqui muitos minerais, são tirados daqui. (A5e6P2F197) Muitos minérios são tirados daqui. (A5e6P2F198) Então veja [...]. (A5e6P2F199) O que aconteceu aqui. (A5e6P2F200) Os minerais, tiveram tempo de separar. (A5e6P2F201) E aqui? (A5e6P2F204) As rochas, elas são agregados naturais de minerais.</p>
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão.	<p>(A5e6P2F113) Vamos pensar assim, ó, vamos supor que os minerais na natureza fossem como esse monte de giz de cera aqui. (A5e6P2F115) Ó, vamos supor que os minerais fossem assim, como esses giz de cera, nós tivéssemos, de cores, diferentes, certo. (A5e6P2F117) Por exemplo [...]. (A5e6P2F119) Por exemplo: quartzo, quartzo é um mineral. (A5e6P2F121) Feldspato certo, isso são minerais. (A5e6P2F123) Fosse como esse giz de cera, certo, eles têm cores diferentes.</p>

		<p>(A5e6P2F125) São pedacinhos pequenos, são aquecidos, demais, eles vão derreter, independentemente do tamanho daquela rocha.</p> <p>(A5e6P2F174) Porque os minerais, depois eu vou passar para vocês verem.</p> <p>(A5e6P2F205) Existem três tipos de rochas, eu vou passar os minerais para vocês verem.</p> <p>(A5e6P2F209) Ó, três, tá, três momentos, dois tipos de rochas, tá.</p> <p>(A5e6P2F210) Esses aqui são o quê?</p> <p>(A5e6P2F211) Minerais, feldspato e a mica.</p>
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	<p>(A5e6P2F118) Já vou passar para vocês olharem mais, tá bom.</p> <p>(A5e6P2F127) Então a professora (nome de P2) para você entender agora, depois nós vamos junto para lá.</p> <p>(A5e6P2F213) Olha, observa.</p>
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	<p>(A5e6P2F109) Psiu.</p> <p>(A5e6P2F110) Psiu.</p> <p>(A5e6P2F114) Só um pouquinho, presta atenção em mim.</p> <p>(A5e6P2F120) Xiu.</p> <p>(A5e6P2F122) [...] agora presta atenção aqui.</p> <p>(A5e6P2F137) Senta lá, depois eu vou te dar.</p> <p>(A5e6P2F145) Xiu.</p> <p>(A5e6P2F147) Ó, xiu.</p> <p>(A5e6P2F152) Prestando atenção.</p> <p>(A5e6P2F157) Xiuuu.</p> <p>(A5e6P2F158) Infelizmente, a aula passa mais tempo chamando atenção do que dando a aula.</p> <p>(A5e6P2F159) E pena aquele que está interessado tem que parar, loco para saber o que está acontecendo, sempre tem aqueles que são contra, que está atrapalhando.</p> <p>(A5e6P2F160) Presta atenção [...].</p> <p>(A5e6P2F170) Calma.</p> <p>(A5e6P2F171) Xiu.</p> <p>(A5e6P2F172) Já vou mostrar.</p> <p>(A5e6P2F178) A minha paciência com você está acabando.</p> <p>(A5e6P2F179) Sabe por que, olha para mim, olha para mim, que graça você tem de chamar a atenção o tempo todo, de falar alto, de quando um aluno está prestando atenção na minha aula você está jogando bolinha nele.</p> <p>(A5e6P2F180) Eu não quero saber.</p> <p>(A5e6P2F181) Xiii, quieto.</p> <p>(A5e6P2F182) Eu estou falando com você, dá para prestar atenção em mim?</p> <p>(A5e6P2F183) Dá para participar da minha aula e mostrar que você é um menino inteligente.</p> <p>(A5e6P2F184) Que é um menino capaz, você é, a única coisa que você não gosta é de participar para chamar atenção, perder tempo.</p> <p>(A5e6P2F185) Você é inteligente!!!</p> <p>(A5e6P2F186) Não, não é.</p> <p>(A5e6P2F187) Xiu, pronto.</p> <p>(A5e6P2F188) A minha paciência com você está aqui.</p> <p>(A5e6P2F206) Calma.</p>

		(A5e6P2F207) Vou passar para vocês. (A5e6P2F208) Xiii. (A5e6P2F212) Não é para jogar no colega.
--	--	---

Fonte: adaptado de Arruda *et al.* (2023)

Podemos perceber no Quadro 26, que este episódio girou em torno das Ações: Explica, Expõe, Gerencia a classe e Chama atenção. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 27 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 3 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
Por que você levou este experimento com giz de cera para a aula? E por que a escolha deste experimento?	Olha, eu costumo fazer duas formas quando eu vou para uma atividade experimental, ou eu vou para o laboratório e faço com que eles realizem, e outro momento, principalmente se vai fogo, alguma coisa assim mais perigosa, eu prefiro demonstrar, ou seja, já fazer o processo inverso [...]. Essa turma em especial, ela era muito difícil, muito complicada. Aí o que eu procurava fazer, eu procurava justamente tentar de um jeito que eu conseguisse chegar lá em cada aluno [...]. Durante o ano, pelo menos do que eu me recordo eu fiz diversas experiências, diversas atividades. Não somente essa, no caso das rochas. Mas por que eu preferi levar? Para que eles vissem e compreendessem de forma mais simples do que eu utilizar um monte de nome científico, ou nomes muito complexos que aí iria ficar muito fora das realidades deles e não ia fazer sentido [...]. Então literalmente quando eu coloco para eles feldspato, quartzo e mica, para eles são termos tão longe, tão distante, que se eu pegasse o giz de cera, e eu sei, por se tratar de uma turma específica. Por exemplo, ter dado a rocha primeiro, eu corria o risco deles jogarem a rocha no outro e aí não consegui onde eu queria chegar [...]. Então, tem tudo isso, de repente [se] eu começasse mostrando a rocha, poderia ter feito isso, certo! Poderia ter mostrado a rocha primeiro para eles manusearem. Mas por se tratar de uma turma bem agitada eu corria o risco [...] de algum aluno ser alvo da rocha. Então eu inverti o processo. Então em cada turma a gente acaba agindo de um jeito [...]. Mas eu quis mostrar para ele que o processo da formação da rocha, a parte externa como a gente vê, de repente a gente não consegue ver todos os minerais que compõem essa rocha, e comparando com o giz de cera, ele iria visualizar melhor. Porque na hora que eu fiz separadamente, porque justamente a cera queima e fica muito quente e pode de repente machucar o aluno, ela vai justamente devagar, é um processo lento. Então mostra justamente o aspecto externo da rocha e o aspecto interno. Então eu queria que ele entendesse isso, ao invés de usar termos diferentes e complicados para eles, trazer coisas mais simples para chegar no conceito ou no termo em que eu gostaria.	Realizar um experimento simples, tendo em vista o contexto da turma.

Por que a professora explica, mostra os objetos concretos e após deixa os alunos os manusearem?	Justamente para eles sentirem as diferenças de peso, de repente visualizar os minerais. Que hoje justamente a gente começa diferente, a proposta hoje é começar com misturas homogêneas e heterogêneas para depois chegar em rochas [...]. Então é justamente para ele visualizar, ver a diferença em peso, tamanho, cor, o aspecto externo se ela é lisa, ou se é porosa ou não. Porque em outro momento no laboratório isso viria a ser respondido de forma completa.	Observar as especificidades do experimento.
---	---	---

Fonte: adaptado de Arruda *et al.* (2023)

No Quadro 27 fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 3 da aula A5e6P2, era explicar um aspecto relativo ao conteúdo rochas utilizando um experimento demonstrativo simples e a exposição de alguns fragmentos de minerais. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 27 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

Mas por que eu preferi levar? Para que eles vissem e compreendessem de forma mais simples do que eu utilizar um monte de nome científico, ou nomes muito complexos que aí iria ficar muito fora das realidades deles e não ia fazer sentido [...]. Então literalmente quando eu coloco para eles feldspato, quartzo e mica, para eles são termos tão longe, tão distante, que se eu pegasse o giz de cera, e eu sei, por se tratar de uma turma específica.

Mas eu quis mostrar para ele que o processo da formação da rocha, a parte externa como a gente vê, de repente a gente não consegue ver todos os minerais que compõem essa rocha, e comparando com o giz de cera, ele iria visualizar melhor. Porque na hora que eu fiz separadamente, porque justamente a cera queima e fica muito quente e pode de repente machucar o aluno, ela vai justamente devagar, é um processo lento. Então mostra justamente o aspecto externo da rocha e o aspecto interno. Então eu queria que ele entendesse isso, ao invés de usar termos diferentes e complicados para eles, trazer coisas mais simples para chegar no conceito ou no termo em que eu gostaria.

Justamente para eles sentirem as diferenças de peso, de repente visualizar os minerais.

Então é justamente para ele visualizar, ver a diferença em peso, tamanho, cor, o aspecto externo se ela é lisa, ou se é porosa ou não.

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente ao efetuar o episódio 3 da aula A5e6P2, no que diz respeito ao Objetivo Central elencado, este também foi fundamentado pelos Objetivos Periféricos identificados a partir dos excertos.

Neste episódio, houve a apresentação de um experimento demonstrativo

utilizando giz de cera e alguns minerais. Posteriormente, seguem suas explicações, tendo em vista que estes aparecem também em episódios posteriores.

A explicação do experimento: os gizes foram aquecidos no forno da professora e, depois do processo de resfriamento, a docente levou à sala de aula para retirar da forma e mostrar o resultado para os alunos. O significado deste experimento tem relação ao conteúdo a ser ensinado (rochas). Os gizes de cera estão representando os minerais, que por sua vez têm cores e especificidades diferentes. Após o material ter resfriado a professora retira o experimento da forma, a fim de os alunos avaliarem se os “minerais” tiveram tempo para separar em analogia ao que ocorreria na natureza com as rochas. Os mais internos se separaram, enquanto que os mais externos se misturaram.

Ao que parece, para P2, o experimento tem a função principal de auxiliar no ensino, de facilitar a compreensão: é um jeito para “chegar em cada aluno”. Ela adota duas diferentes ações para o experimento: quando não há perigo para o aluno ela realiza o experimento no laboratório; mas quando pode haver risco ao aluno, ela utiliza o experimento demonstrativo.

Já os fragmentos expostos foram pequenas peças de inúmeros minerais e rochas levados pela professora em uma caixa divisória, e conforme o andamento desta aula, ela apresenta e disponibiliza os materiais para serem manuseados pelos alunos. Durante a apresentação destes fragmentos, vincula esses materiais concretos com o conteúdo das rochas a ser ensinado. A professora também avaliava que a turma era “complicada” e demonstra preocupação em não deixar que eles manuseassem as rochas para evitar que algum deles fosse “alvo da rocha”.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 3 envolve as ações descritas no Quadro 26. Neste episódio a professora está focada na apresentação e explicação do experimento, em deixar claro a relação da mesmo com o conteúdo (Explica). Para facilitar ainda mais a aprendizagem, P2 apresenta e deixa os alunos manusearem alguns fragmentos de minerais, que são coerentes ao conteúdo estudado (Expõe). Além disso, no decorrer da aula gerencia a ação dos alunos para as discussões acerca das apresentações dos materiais (Gerencia a classe) e se preocupa em manter a turma sob controle (Chama atenção). Foi possível perceber que a classe deu bem mais trabalho para P2 no Episódio 3 do que nos anteriores, o que indica a complexidade que é realizar experimentos em certas turmas.

Deste modo, a proposta de utilizar um experimento na sala de aula está

relacionada a uma aproximação com o ensino e a aprendizagem dos sujeitos envolvidos. As atividades de experimentações no contexto da sala de aula são muito relevantes para o Ensino de Ciências no Ensino Fundamental, elas auxiliam de forma positiva no desempenho e engajamento dos estudantes nos saberes científicos ensinados (SANTOS, 2014).

Além disso, os materiais concretos podem ser uma ferramenta de grande auxílio para o professor no desenvolvimento de uma aula que busca valorizar a aprendizagem. Os materiais concretos proporcionam empolgação do sujeito para a construção do conhecimento, pois ao manipular um objeto ocorre a análise e observação do material e sua relação com o conteúdo estudado (GERVÁZIO, 2017).

Sendo assim, trabalhar com diferentes materiais e estratégias lúdicas pode ser um grande atrativo para os alunos exercerem um melhor aprendizado (GERVÁZIO, 2017). Desta forma, explicar um aspecto relativo ao conteúdo rochas utilizando um experimento demonstrativo simples e a exposição de alguns fragmentos de minerais ocorreu neste episódio de P2 diante do Plano de Ação e, assim, confirmamos nossas percepções a respeito do Objetivo de P2 para o episódio analisado.

Assim, findamos nossa análise do terceiro episódio relacionado à aula A5e6P2, que nos permitiu a chegada da percepção do Objetivo Central. A próxima seção comporá a análise do quarto episódio de P2 analisado.

6.4 A5e6P2 (episódio 4)

Nesta seção será apresentado o quarto episódio analisado acerca da aula A5e6P2. O episódio 4 teve duração de 18 minutos e 15 segundos. Durante este episódio, a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 28.

Quadro 28 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 4

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão.	(A5e6P2F218) Tenho uma raiva quando isso acontece, agora mesmo na outra sala. (A5e6P2F224) Hoje é [...]. (A5e6P2F251) Vou parar aqui o vídeo. (A5e6P2F260) O vídeo começou a mostrar para vocês [...]. (A5e6P2F294) Só que é o seguinte, existem dois tipos, olhem aqui no vídeo depois eu volto, é para prestar atenção. (A5e6P2F295) Ó, vou voltar. (A5e6P2F296) Só um pouquinho.

		<p>(A5e6P2F299) Vou voltar, presta atenção. (A5e6P2F300) Parei. (A5e6P2F309) Olha ali. (A5e6P2F388) Existem três exemplos que o livro traz, mas eu gostaria de mostrar para vocês também aqui no vídeo. (A5e6P2F391) Parei. (A5e6P2F400) Nós vemos três exemplos, na minha casa, por exemplo, eu tenho algo que tem origem em rochas vulcânicas, ou seja, em rochas magmáticas, que é o granito. (A5e6P2F402) Pias, mesas. (A5e6P2F403) Só que quando eu pego o granito, que tem de várias cores, certo. (A5e6P2F405) Quando eu pego esse aqui ó. (A5e6P2F406) Esse é o granito. (A5e6P2F407) Certo, vou passar agora. (A5e6P2F408) Esse é o granito, uma rocha vulcânica. (A5e6P2F409) Certo, esse não é o granito mais escuro que muitos usam para fazer mesa, mas esse também é.</p>
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	<p>(A5e6P2F214) Xiiu. (A5e6P2F216) Xiiiiiiu. (A5e6P2F219) Xiiu. (A5e6P2F227) Senta no teu lugar, senta lá, senta, senta lá. (A5e6P2F229) Xiiu. (A5e6P2F230) Ou. (A5e6P2F231) Olha aqui. (A5e6P2F232) (nome do aluno) vocês viram que em dois segundos [...] do silêncio total à bagunça? (A5e6P2F233) Que falta de respeito. (A5e6P2F235) Xiiu. (A5e6P2F236) Prestando atenção aqui. (A5e6P2F237) (nome do aluno) aqui. (A5e6P2F238) Senta. (A5e6P2F239) Xiiii. (A5e6P2F240) Atenção aqui no vídeo. (A5e6P2F241) Xiii. (A5e6P2F242) Xiii. (A5e6P2F243) Xiii. (A5e6P2F244) Xiiii. (A5e6P2F248) Xiii. (A5e6P2F249) Xiii. (A5e6P2F250) Xiii. (A5e6P2F252) Presta atenção aqui. (A5e6P2F253) Eu vou continuar fazendo o mapeamento, trocando alunos até eu conseguir o silêncio que eu quero para a sala. (A5e6P2F254) Ele eu não vou tirar daqui porque ele precisa estar aqui. (A5e6P2F255) Não, tirar você é daqui para fora. (A5e6P2F256) Presta atenção aqui. (A5e6P2F258) Xiiu. (A5e6P2F266) Xiiiiu. (A5e6P2F268) Xiiu. (A5e6P2F275) Xiiu. (A5e6P2F282) Ele vai passando um devido tempo, nós temos duas aulas para isso [...].</p>

		<p>(A5e6P2F283) Agora por favor. (A5e6P2F284) Xiiiu. (A5e6P2F285) Olhou aqui presta atenção aqui, ó, nós temos o vulcão. (A5e6P2F286) (nome do aluno) olha aqui no vídeo fazendo favor, todos. (A5e6P2F306) Vocês estão me mostrando que eu só posso apresentar para vocês depois que eu explicar tudo. (A5e6P2F307) Presta atenção em mim. (A5e6P2F316) Vai. (A5e6P2F317) Eu ti dei chance. (A5e6P2F319) [...] pode ir [...]. (A5e6P2F320) Fica jogando papelzinho [...]. (A5e6P2F322) Xiiiu. (A5e6P2F323) Já vai. (A5e6P2F325) Xiiiu. (A5e6P2F326) Quer ir junto? (A5e6P2F327) Quer ir? (A5e6P2F328) Eu perdi a paciência aqui, porque eu tô dando aula e ele está jogando bolinha no outro, e eu só estou prestando atenção, quer fazer companhia? (A5e6P2F329) (nome do aluno), aqui comigo. (A5e6P2F330) Xiiiu. (A5e6P2F331) Eu tenho que pensar no todo. (A5e6P2F332) Ele, depois eu atendo na hora atividade, agora eu quero vocês comigo. (A5e6P2F333) Xiiiu. (A5e6P2F334) Pronto. (A5e6P2F336) Xiiiu. (A5e6P2F337) Olhou aqui em mim. (A5e6P2F338) Aqui. (A5e6P2F339) Todo do mundo, ó. (A5e6P2F340) Aqui, nós temos então, xiiiiii. (A5e6P2F343) Xiiii. (A5e6P2F349) Xiiiu. (A5e6P2F350) (nome do aluno). (A5e6P2F352) Xiiiu, senta. (A5e6P2F355) Pronto, xiiiiii. (A5e6P2F358) Xiiii. (A5e6P2F376) Xiiiu. (A5e6P2F378) Xiiu. (A5e6P2F380) Xiiiu. (A5e6P2F386) (nome do aluno). (A5e6P2F389) Presta atenção aqui nos tipos de rochas magmáticas, atenção. (A5e6P2F390) (nome do aluno). (A5e6P2F392) Xiiu. (A5e6P2F394) Xiiiu. (A5e6P2F397) Xiiiu. (A5e6P2F398) Xiiiu.</p>
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	<p>(A5e6P2F215) Depende, tem rochas [...]. (A5e6P2F217) Que levam muitos anos. (A5e6P2F257) Nós temos [...]. (A5e6P2F259) Nós temos três tipos de rochas, a magmática, a sedimentar e a metamorfa, são três tipos de rochas. (A5e6P2F261) Começou a mostrar para vocês os tipos de rochas, o (nome do aluno) na hora já falou</p>

		<p>assim olha, o vulcão, porque, porque ele perdeu a aula sobre as camadas do planeta [...] ele não estava aqui.</p> <p>(A5e6P2F262) Só que, tudo vai começar com os vulcões.</p> <p>(A5e6P2F264) Então nós temos três tipos de rochas, ó, a rocha [...].</p> <p>(A5e6P2F265) Magmática.</p> <p>(A5e6P2F267) Ou também chamada ígnea.</p> <p>(A5e6P2F271) Rochas sedimentar.</p> <p>(A5e6P2F272) E a rocha.</p> <p>(A5e6P2F273) Metamorfa.</p> <p>(A5e6P2F277) Vou explicar uma delas, vamos começar pela primeira rocha, tá vendo ali no vídeo, é a rocha magmática, a primeira que o livro traz na página cento e cinquenta e dois, certo.</p> <p>(A5e6P2F278) Rocha já sabemos que é um agregado natural de minerais [...].</p> <p>(A5e6P2F279) Só que na realidade, a rocha magmática vem do resfriamento [...].</p> <p>(A5e6P2F280) E da solidificação de algo, mas o que é esse algo.</p> <p>(A5e6P2F281) Viram que o giz de cera ele foi derretido e depois ele começou a resfriar, e depois solidificou-se a ponto de formar esse novo giz de cera que vocês viram.</p> <p>(A5e6P2F287) Tá vendo aqui o vulcão.</p> <p>(A5e6P2F289) Passa a ser chamado, lava.</p> <p>(A5e6P2F292) Interna.</p> <p>(A5e6P2F293) Quando esse magma esfria e solidifica igual o giz de cera vai virar uma rocha, essa é a rocha magmática, que vem no resfriamento do magma.</p> <p>(A5e6P2F297) Dois tipos.</p> <p>(A5e6P2F301) Primeiro, vocês viram que a rocha está sendo formada agora da lava, ou melhor, do magma do vulcão.</p> <p>(A5e6P2F302) Só que existe dois tipos de rochas, uma que se formou dentro do vulcão, e outra que se formou fora.</p> <p>(A5e6P2F304) Se separaram [...].</p> <p>(A5e6P2F305) Igual o giz de cera.</p> <p>(A5e6P2F308) O que acontece então, aquele magma que ficou dentro do vulcão, solidificou-se, bem devagar, com calma, e os minerais começaram a se sepa [...].</p> <p>(A5e6P2F341) O resfriamento da lava, esse resfriamento, esse resfriamento vai ter o contato com a chuva, com o vento, e isso vai se solidificando muito mais rápido do que dentro do vulcão.</p> <p>(A5e6P2F345) Muito junto.</p> <p>(A5e6P2F346) Então nós temos dois tipos de rochas magmáticas, uma é chamada intrusivas e outra extrusivas, pega o livro de vocês agora fazendo favor.</p> <p>(A5e6P2F366) Rochas magmáticas.</p> <p>(A5e6P2F371) Rochas magmáticas, as rochas magmáticas também chamadas de ígneas são originadas no interior da terra [...].</p> <p>(A5e6P2F372) Onde são fundidas em altíssimas</p>
--	--	--

		<p>temperaturas [...].</p> <p>(A5e6P2F377) Nas camadas interiores [...].</p> <p>(A5e6P2F379) Na superfície, vai.</p> <p>(A5e6P2F384) As rochas magmáticas também chamadas de ígneas são originadas no interior da terra, onde são fundidas em altíssimas temperaturas, você.</p> <p>(A5e6P2F387) [...] veja, isso nós vemos no livro.</p> <p>(A5e6P2F393) Ela trouxe dois tipos de rochas magmáticas, só que antes, vamos revisar isso no caderno, rochas magmáticas.</p> <p>(A5e6P2F395) São rochas.</p> <p>(A5e6P2F399) Ó, magmática (nome de dois alunos) teve o resfriamento e solidificação do (nome do aluno).</p>
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	<p>(A5e6P2F288) Certo, aqui é a parte interna e aqui nós temos o magma que está começando a sair que na hora que sai muda o nome, lembra?</p> <p>(A5e6P2F291) Esse magma quando escorreu para fora do vulcão, ele também vai se solidificar, então a rocha vem do magma, magma que estava na parte interna ou externa do planeta?</p> <p>(A5e6P2F303) A que se formou dentro do vulcão, teve tempo para resfriar, teve tempo para solidificar devagarzinho e o que aconteceu com os minerais?</p> <p>(A5e6P2F310) Porém, quando a lava do vulcão saiu, escorreu, ela também esfriou?</p> <p>(A5e6P2F312) Só que ela resfriou mais rápido, ou mais devagar?</p> <p>(A5e6P2F342) O que acontece com os minerais, eles conseguem se separar?</p> <p>(A5e6P2F344) Ou eles ficam muito juntinhos, neste giz de cera?</p> <p>(A5e6P2F404) Eu consigo ver pedacinhos de minerais nele?</p>
Utiliza o livro didático	Utilização do livro didático disponível pela escola.	<p>(A5e6P2F348) Página cento e cinquenta e dois.</p> <p>(A5e6P2F351) Cento e cinquenta e dois.</p> <p>(A5e6P2F353) Cento e cinquenta e dois.</p> <p>(A5e6P2F365) Página cento e cinquenta e dois.</p> <p>(A5e6P2F373) Na página cento e cinquenta e dois.</p>
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	<p>(A5e6P2F245) Faz um favor para mim?</p> <p>(A5e6P2F263) Depois, a (nome do aluno) precisava ir porque era algo sério, o senhor vai esperar um pouquinho.</p> <p>(A5e6P2F269) Segundo.</p> <p>(A5e6P2F270) Sim.</p> <p>(A5e6P2F290) Certo.</p> <p>(A5e6P2F311) Sim.</p> <p>(A5e6P2F313) Mais rápido, porque olha, o que ela tinha em contato, chuva, vento, temperatura mais fria e externa.</p> <p>(A5e6P2F314) Leva para mim?</p> <p>(A5e6P2F315) E dá aquela atividade.</p> <p>(A5e6P2F318) Ó manda fazer esse quadro, ó.</p> <p>(A5e6P2F324) Agora, é a hora do outro intervalo, espera.</p> <p>(A5e6P2F335) Tem aqui ó, atrás do (nome do aluno) *(palavra não entendida) isso, muito bem.</p> <p>(A5e6P2F347) Acompanham comigo.</p> <p>(A5e6P2F356) Acompanhem comigo.</p>

		<p>(A5e6P2F357) Acompanhe que aí eu vou pedir [...].</p> <p>(A5e6P2F359) Na onde eu parar (nome do aluno) continua lendo para mim?</p> <p>(A5e6P2F360) Beleza (nome do aluno) tá.</p> <p>(A5e6P2F361) A (nome do aluno) lê até o primeiro ponto final [...].</p> <p>(A5e6P2F362) E depois o (nome do aluno).</p> <p>(A5e6P2F363) Tá.</p> <p>(A5e6P2F364) Vai continuar a leitura.</p> <p>(A5e6P2F367) Xiii, eu vou começar a ler, a (nome do aluno) dá sequência até o primeiro ponto, depois [...].</p> <p>(A5e6P2F368) É começar.</p> <p>(A5e6P2F369) E depois é o (nome do aluno).</p> <p>(A5e6P2F370) Pronto, começamos.</p> <p>(A5e6P2F375) Bem alto, tá.</p> <p>(A5e6P2F381) Vamos começar de novo.</p> <p>(A5e6P2F382) Vai.</p> <p>(A5e6P2F383) Eu começo e você continua.</p> <p>(A5e6P2F396) (nome do aluno) tudo bem?</p> <p>(A5e6P2F401) Isso, muito bem.</p>
--	--	--

Fonte: a autora

Podemos perceber, no Quadro 28, que este episódio girou em torno das Ações: Expõe, Chama atenção, Explica, Faz pergunta específica, Utiliza o livro didático e Gerencia a classe. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1, E2 e P2.

Quadro 29 – Diálogo entre E1, E2 e P2 sobre o Episódio 4 da A5e6P2

E1 ou E2	P2	Objetivos Periféricos
Por que a professora utiliza o livro didático?	<p>Por dois motivos: um para o aluno na hora que ele fosse fazer a atividade em casa ele saber exatamente onde encontrar. Outra, o aluno ele também tem que ter o contato com o seu livro, ver o que encontrou, procurar.</p> <p>Na hora da leitura que eu peço, nem todo mundo gosta de ler. Mas quando eu peço, eu dou, vamos dizer assim uma orientada, fulano começa um pedaço, ciclano, para dar uma sequência.</p> <p>Principalmente para ver a questão da leitura do aluno. [...] Porque mesmo eu não sendo uma professora de português a gente tem que observar isso. Dicción, se ele consegue fazer o uso correto da ortografia. Então a leitura do livro vem nesse sentido, de verificar justamente essa parte da leitura do aluno [...].</p> <p>Mas infelizmente nem todos eles tinham o livro, e nem todos eles gostam de ler, certo? Então vamos supor, eu dou uma tarefa para eles terminarem em casa, eles têm que saber onde está, que página que está. [...].</p> <p>Só que claro que o texto ele traz termos que de repente ele não vai compreender, por isso que eu gosto sempre de ir explicando pausadamente para que eles possam entender melhor.</p>	Trabalhar para que o aluno aprendesse a manusear o livro didático e ficar familiarizado com a leitura.
[...] a professora	Justamente para ver se realmente os alunos estão	Verificar se os alunos

<p>inicia a leitura e pedem para que alguns alunos continuem, por que a professora faz isso?</p>	<p>acompanhando a leitura. Entendeu. Porque de repente alguns vão fingir que estão lendo. Então na hora que eu peço, você! Por quê? Porque eu quero ver se ele está acompanhando.</p> <p>Porque veja, essa turma como eu te disse, ela era bem complexa, ela tinha uma quantidade muito grande de meninos, e eu não me lembro exatamente a quantidade, mas eu lembro que era menos de dez meninas. [...] O número de meninos era o dobro. Então as meninas não tinham nem voz coitadas na sala. Sabe, então era bem complicado essa turma em especial.</p> <p>Mas assim, era uma forma de eu saber que eles estão acompanhando a leitura? Porque senão eu vou deixar um só ler, aí um só lendo fica muito bom, opa pode continuar aí que eu não vou ler mesmo então posso continuar na bagunça, eu posso continuar desenhando. Aí quando eu falo assim, você continua, você continua, quer dizer, ele tem que acompanhar porque ele pode ser justamente o aluno que eu vou chamar.</p>	<p>estão atentos à leitura.</p>
<p>Em diversas situações a professora faz uso de diversos recursos para explicar e contextualizar, qual sua intenção com essas ações?</p>	<p>[...] Porque literalmente, eu costumo dizer que eu busco no aluno: ah eu entendi. Essa é a frase que eu gosto de ouvir do meu aluno. Eu entendi. Porque, não adianta eu vir com o conceito complexo para ele que ele não vai entender, principalmente conhecimento científico.</p> <p>E o aluno que já vem de uma série onde, às vezes, como ciências biológicas, no mestrado você justamente confirmar o que estou falando. Às vezes o professor dá mais ênfase no português e na matemática. Então ele vem com muita defasagem em relação a isso. E aí, o que acontece, eu tenho que usar justamente alguma outra forma para chegar nele.</p> <p>Quando eu peguei lá, justamente coloquei a palavra granito, você percebeu que na hora o aluno já comentou uma situação que ele tem em casa. E outra, quando eu peço para que eles vejam as diferenças se eu não me engano entre o basalto e o granito que eu estava na mão, um pedacinho, era justamente para eles verem o processo que aconteceu lá no giz. O resfriamento mais lento e o resfriamento, vamos dizer assim, mais rápido, e as exposições que os minerais ficaram. Entendeu.</p> <p>Então nessa hora, era hora de eu comparar, de verificar. Como se diz, a gente usa de diversos recursos, de diversas metodologias para chegar no aluno, uma delas vai dar certo.</p> <p>O professor não pode usar uma só, por exemplo, eu poderia ter optado de colocar o resumo todo na lousa, porque eles iriam ficar “pseudamente” quietos, não. Porque justamente o aluno não gosta de ficar parado o tempo todo. Então eu poderia ter colocado um resumo enorme na lousa, mandarem eles copiarem, e não ter utilizado o livro.</p> <p>Eu não teria escutado ele falar o conceito dele, eu teria passado com um trator em cima dele, olha, assim, assim, assado. Outra, como eu já tinha um menino que era laudado, sentado na frente, que era o lugar que a gente colocou em conjunto com os professores, e não</p>	<p>Utilizar diferentes recursos e contextualizar com a realidade do aluno.</p>

	<p>foi uma decisão só minha, foi decisão do conjunto. A gente na época tentou diversas metodologias de colocar a turma de um jeito, de colocar de outro e não conseguia. Não era uma dificuldade só minha, era uma dificuldade do grupo. Porque o aluno em questão, foi a primeira vez que a gente teve uma situação daquela e a gente aprendeu com o passar do tempo a trabalhar com ele.</p> <p>Se eu não me engano, foi logo no começo do ano o vídeo. O vídeo se eu não me engano foi em maio, pela data que está ali. Então quer dizer, a gente estava logo no começo. Então ainda estava naquele choque com ele. No final graças a Deus foi diminuindo, ele já começou a fazer as coisas, foi até para frente e tudo, mas esse choque foi difícil no começo.</p>	
<p>Então a professora utiliza destes grandes recursos justamente para que o aluno entenda o conteúdo, o conceito, foi isso mesmo que eu entendi?</p>	<p>Exatamente. Porque eu quero que o aluno aprenda. Então, se eu ficar só com o livro didático será que eu consigo? Não sei se você vai concordar comigo, mas tem aluno que escuta, ou melhor, que aprende escutando, tem o aluno que aprende lendo, tem aquele que aprende ensinado, o vendo, e experimentando.</p> <p>Então, eu uso de tudo que eu posso um pouco na sala de aula, para ver se eu chego nele. Entendeu? Porque vai adiantar eu escrever um monte de coisa na lousa, não. Se eu colocar o básico e na hora que ele estiver estudando em casa ele conseguir achar a resposta e ele entender, perfeito para mim.</p> <p>Então quer dizer, mesmo de longe eu procuro, entendeu. Então eu uso o vídeo, amo o vídeo para colocar. Procuro, como a Nathália percebeu, eu gosto de vídeos assim, em forma de desenho para o aluno vê as etapas.</p> <p>Enquanto o vídeo está passando o olhar do professor está correndo, você está olhando o aluno, entendeu. Você está olhando a sala, você está vendo o que está acontecendo. Porque tem um aluno que está concentrado, prestando atenção, fazendo anotação, mas tem aquele que está com a bolinha, jogando. Aí literalmente o que nos resta é chamar atenção. Infelizmente é chamar atenção. Mas é, enquanto o vídeo passa você faz isso.</p> <p>Então a gente busca recursos o tempo todo, o objetivo é sempre chegar e falar eu entendi. Essa é a grande resposta que um professor quer [...].</p> <p>Porque caso contrário não vai valer nada, você pode usar a melhor roupa, o melhor giz, o melhor livro, ser o melhor professor, mas se você não conseguir chegar no aluno, não adianta.</p> <p>O aluno em questão, ele era, deixa eu ver se eu me lembro qual era o laudo dele, eu sei que ele era sempre aquele que era, que vinha para te, como é que fala, para te contrariar.</p>	<p>Utilizar de vários recursos para alcançar a aprendizagem do aluno acerca do conteúdo.</p>
<p>É o (nome do aluno), na época você comentou que ele tinha TOD e TDAH.</p>	<p>Isso. Aí depois foi descoberta essa questão do, sabe assim de vir a ser sempre contrário àquilo que você, entendeu, falava. Então ele era, eu não lembro agora o termo correto. E os pais tinham certas dificuldades de dominá-lo também. Entendeu? Então na sala de aula ele fazia de tudo para chamar atenção. Ele gritava, ele falava alto o tempo todo, mesmo você</p>	<p>Buscar diversas formas práticas para atender as especificidades de um menino com laudo médico.</p>

	<p>estando do lado dele. Ele, por mais que você sentasse do lado, e tentasse, vamos (nome do aluno), vamos fazer, motivar o tempo inteiro, ele se recusava. E aí o que acontecia, os outros alunos, vendo que a gente não conseguia com ele começavam a fazer bagunça. Aparentemente parecia que somente eu tinha dificuldade, mas não era, era todos os professores. A gente não sabia mais o que fazer em relação a ele. Foi necessário trocar a medicação do aluno. Quando realmente a família veio, que foi depois da Nathália, quando a família veio, e aí ele passou a tomar a medicação corretamente, ele melhorou.</p> <p>Teve uma época no meio do ano, que ele fingia tomar o remédio. Aí o que nós fizemos, ele passou a tomar o remédio na nossa frente. Entendeu. Porque ele tinha que tomar o remédio antes da aula, e aí ele fingia que tomava. E aí o que acontecia, ele ficava super, hiper, mega agitado, ele batia em aluno, entendeu.</p> <p>Aí as meninas que já eram em menor quantidade, nem abriam a boca. Elas tinham pavor em relação a isso. Entendeu? Aí o que acontece, era a primeira vez que nós trabalhávamos com uma situação como esta, nós professores do sexto ano.</p> <p>A gente fala que do sexto ano, os professores são os que pegam os alunos cru, porque ninguém tem informação deles. Quando vai para o sétimo o sexto passa toda a bagagem, quando vai para o oitavo, vai indo, a informação.</p> <p>Mas o sexto não, o sexto recebe sem noção nenhuma de como é o presente, eu brinco assim [...]. A gente não sabe como ele vem embalado, como ele é a gente não sabe.</p> <p>Então quando ele chegou, falou assim: ó ele é laudado, tem isso, isso e isso. Mas não era só, entendeu. Então a gente tentou mudar o perfil da sala, sentar de forma diferente, houve a necessidade de trocar um aluno da sala porque ele realmente agrediu essa criança, se entendeu? Então foi assim, ao longo do ano a gente precisou readaptar.</p> <p>Teve uma situação que eu perdi totalmente a paciência, sabe assim, porque aparentemente era só com aquela sala, não era. As outras turmas faziam tudo bonitinho, faziam, sabe. Era só aquela turma, você falava meu Deus, eu tenho aula lá agora, e agora, o que eu vou fazer? Se entendeu? Porque você tentava de tudo e mais um pouco, mas ele não permitia.</p> <p>E claro que na sala tem mais arteiros, aí pegava fogo. É incrível, é incrível, é incrível. Olha, eu tentava de tudo, se entendeu? Eu chegava do lado, tentava pegar na mão, se entendeu? Aí fala assim, ah é porque o estagiário está ali, não, não era, não tem estagiário o tempo todo. Tem que ser eu e eu, entendeu?</p> <p>Mas assim, porque eu não gosto da metodologia antiga. Eu não gosto de ser o professor só transmissor. Eu gosto de chegar no aluno. Então quando eu vou para o laboratório, quando eu vou fazer uma prática dessa eu penso muito no que eu vou fazer. Entendeu?</p> <p>Eu já chego na escola com um monte de coisa. Não é</p>	
--	--	--

	<p>uma prática assim, a P2 fez ou faz porque estava sendo gravado, ou, a P2 faz porque tem estagiário, não, é a minha prática. Entendeu, é o meu dia a dia. Eu adoro explicar, e ó faz assim (mexe com as mãos), faz assado, vamos desse jeito, vamos daquele. Entendeu?</p> <p>O aluno está sem caderno? Eu vou lá e pego o caderno, está sem lápis de cor? Eu dou lápis de cor. Entendeu? Porque, justamente para ajudar.</p> <p>Mas esse menino, na época, parecia que ele fazia de propósito. Essa é a impressão que eu tinha. De criar uma barreira assim ao redor dele, que ninguém chega em mim, só que eu tenho que bater em todos.</p> <p>Essa é a impressão, não sei se a Nathália tinha essa impressão. Ele se cercava de tal forma, e ele não ficava sentado de frente. (Vira para um lado e para o outro), doido olhando para ver o que estava acontecendo ao redor. E os outros alunos ao invés de ficar olhando o professor, olhava ele. Porque se ele aprontasse ele já aproveitava.</p> <p>Aí você me pergunta, professora, ele faltava? Não. Chovia canivete, o que fosse, ele estava na sala. Então. A gente tentou de tudo. A gente se sentava junto, nós sentávamos os professores, o que a gente vai fazer? Vamos fazer assim, a prova mesmo, as provas muitas vezes não eram ali com ele não, a gente levava na sala dos professores para fazer junto lá, separado porque senão os alunos não conseguiam se concentrar.</p> <p>Como a prova Paraná que foi cancelada agora, teve uma prova Paraná também nessa época. Ele teve que fazer separado. E adivinha quem aplicava todos esses tipos de prova? Todos esses tipos de prova do governo. Prova Paraná, SAEB, adivinha quem aplicava para ele? Somente eu. Eu falava não acredito, eu sou abençoada [...]. Entendeu?</p> <p>Ou seja, ele tinha que ser retirado, porque ele tirava a concentração dos alunos. Aí você fala assim, mas era dele? Não. Era do problema dele, porque tadinho, era uma forma dele gritar olha eu não estou aprendendo, eu preciso de ajuda.</p> <p>Então no momento que a gente conseguiu, chegou no consenso família e escola, a medicação deu certo, aí ele foi. Porque ele é inteligente, na hora que você questionava, e ele estava realmente medicado tudo certinho, ele respondia, ele fazia, ele chegava até você e mostrava o caderno. Entendeu? O que precisava nele era a medicação correta.</p>	
<p>É, foi legal você tocar nesse assunto. Porque no final eu teria uma pergunta sobre ele, porque, nessa parte do vídeo, ele fala que ele não é inteligente. E você reforça isso, que ele é inteligente, aí eu gostaria de</p>	<p>Justamente porque, porque eu o conhecia. Eu via no olhar dele o interesse na hora que eu começava a aula. Mas o problema, a situação dele não o deixava continuar interessado por muito tempo. Entendeu?</p> <p>O vídeo prendia a atenção dele, mas já rapidinho. Ele queria rápido pegar tudo na mão e queria ser o primeiro a fazer, mas depois que ele fazia thuf, aí ele atrapalhava todo mundo.</p> <p>Então, ele tinha interesse, ele era bom na argumentação, certo. Ele conseguia responder às perguntas que você fazia, ou seja, ele tinha conhecimentos prévios, ele sabia do assunto,</p>	<p>Incentivar e fazer diversas práticas para ajudar a criança com laudo médico a aprender.</p>

<p>saber o porquê você fez isso?</p>	<p>entendeu? Só que, pelo problema que ele tinha, pelo laudo que ele tinha é que não fazia com que ele fosse aquele aluno de, calmo, sentar, entendeu. Então quer dizer, eu sabia que podia.</p> <p>Hoje, por incrível que pareça, ele mora perto da minha casa, não tem uma vez que ele passa e não fala oi professora, oi professora. Então quer dizer, a gente criou um vínculo, ele tá o tempo todo passando, ele chega, conversa comigo.</p> <p>Teve uma situação que ele chegou para mim e falou assim, ah professora, quando você vai voltar a dar aula para mim de novo? Aí eu falei assim, ah (nome do aluno), agora só no ensino médio. Aí ele disse, ah que raiva. Aí eu disse por quê?, e ele disse, ah não gosto daquela professora, eu gosto de você. Aí eu disse, até eu brigando com você o tempo todo? Aí ele disse, ah mas assim que é bom. Entendeu.</p>	
<p>[...] Aí levando em consideração toda essa questão da dinâmica na sala de aula, por conta do (nome do aluno), e você ter outros sextos anos na época eu lembro disso. Você acha que as suas ações elas foram modificadas, comparando, duas ou três turmas de sexto ano que você tinha na mesma escola, na mesma turma, trabalhando as mesmas coisas, você acha que isso refletiu muito? E de que forma? Como que você teve que se adaptar a isso?</p>	<p>Então, aí é que tá, você pode ir com as mesmas ferramentas, com os mesmos recursos, as mesmas metodologias, tá, mas a interação com a turma faz a diferença. Porque, os resultados podem ser os mesmos na experiência, mas a interação com o aluno é a diferença, porque eles vão compartilhar conhecimentos diferentes, experiências deles cotidianas diferente, é, por incrível que pareça, as respostas escritas também são diferentes, porque cada uma vivencia de uma forma, vê de um outro jeito. Então eu posso por exemplo ter feito um, ou outra experiência diferente numa turma porque me permitiu o tempo. Porque como a turma lá ela acabava não deixando eu fazer tudo o que eu tinha planejado. E aí nas outras turmas dava para fazer mais duas experiências, dava para escrever mais, dava para desenhar, dava para ver mais vídeos, a conversa e o diálogo ia muito mais, a aula passava tão rápido que a gente nem via. Mas isso é a interação do professor com aluno, tá.</p> <p>Tem uma turma que você entra na sala de aula com as mesmas coisas, ninguém abre a boca, ninguém fala nada, é como se você tivesse literalmente falando com as paredes, aí você fala, qual é o pior? Ou qual é a melhor turma? Uma turma silenciosa, ou uma turma ativa como essa. Às vezes a ativa está te dando mais respostas do que a quieta.</p> <p>Porque não é o silêncio que o professor quer em uma sala de aula, o professor quer o aprendizado. E o aluno só mostra que aprendeu, se ele fizer o mundo gritar, fizer o mundo ficar diferente. Passivo? Nós temos o Brasil inteiro aí numa situação, a gente não quer o povo passivo, a gente quer um povo que fala. Então nem sempre a sala que você vai achar que é a melhor é a silenciosa [...] Por que o povo acha que uma sala barulhenta, é sinal de não aprendizado, quem disse?</p>	<p>Interagir com a turma tendo em vista suas especificidades.</p>

Fonte: a autora

No Quadro 29 fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 4 da aula A5e6P2, era utilizar de diversas metodologias simultaneamente para chegar

na aprendizagem do aluno. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 29 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

Então nessa hora, era hora de eu comparar, de verificar. Como se diz, a gente usa de diversos recursos, de diversas metodologias para chegar no aluno, uma delas vai dar certo.

Porque eu quero que o aluno aprenda.

Então, eu uso de tudo que eu posso um pouco na sala de aula, para ver se eu chego nele.

Então a gente busca recursos o tempo todo, o objetivo é sempre chegar e falar eu entendi. Essa é a grande resposta que um professor quer [...].

Mas assim, porque eu não gosto da metodologia antiga. Eu não gosto de ser o professor só transmissor. Eu gosto de chegar no aluno.

Eu já chego na escola com um monte de coisa. Não é uma prática assim, a P2 fez ou faz porque estava sendo gravado, ou, a P2 faz porque tem estagiário, não, é a minha prática. Entendeu, é o meu dia a dia.

Eu adoro explicar, e ó faz assim (mexe com as mãos), faz assado, vamos desse jeito, vamos daquele. Entendeu?

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente ao efetuar o episódio 4 da aula A5e6P2, acerca do Objetivo Central evidenciado, que por sua vez contou com a fundamentação dos objetivos Periféricos deste episódio analisado.

Além disso, P2 neste episódio discorre sobre a necessidade de sua intenção, tendo em vista o contexto da sala de aula, e partir disso conta como realizou, conjuntamente, inúmeras metodologias de ensino pensando nos alunos. Agrupamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 29, que demonstram esses discursos de P2 neste episódio.

Por dois motivos: um para o aluno na hora que ele fosse fazer a atividade em casa ele saber exatamente onde encontrar. Outra, o aluno ele também tem que ter o contato com o seu livro, ver o que encontrou, procurar.

Principalmente para ver a questão da leitura do aluno. [...] Porque mesmo eu não sendo uma professora de português, a gente tem que observar isso. Dicação, se ele consegue fazer o uso correto da ortografia. Então a leitura do livro vem nesse sentido, de verificar justamente essa parte da leitura do aluno [...].

Mas infelizmente nem todos eles tinham o livro, e nem todos eles gostam de ler, certo? Então vamos supor, eu dou uma tarefa para eles terminarem em casa, eles têm que saber onde está, que página que está. [...].

Só que claro que o texto ele traz termos que de repente ele não vai compreender, por isso que eu gosto sempre de ir explicando pausadamente para que eles possam entender melhor.

Justamente para ver se realmente os alunos estão acompanhando a leitura.

Porque, não adianta eu vir com o conceito complexo para ele que ele não vai entender, principalmente conhecimento científico.

E o aluno que já vem de uma série onde, às vezes, como ciências biológicas, no mestrado você justamente confirmar o que estou falando. Às vezes o professor dá mais ênfase no português e na matemática. Então ele vem com muita defasagem em relação a isso. E aí, o que acontece, eu tenho que usar justamente alguma outra forma para chegar nele.

O professor não pode usar uma só, por exemplo, eu poderia ter optado de colocar o resumo todo na lousa, porque eles iriam ficar “pseudamente” quietos, não. Porque justamente o aluno não gosta de ficar parado o tempo todo. Então eu poderia ter colocado um resumo enorme na lousa, mandar eles copiarem, e não ter utilizado o livro.

Eu não teria escutado ele falar o conceito dele, eu teria passado com um trator em cima dele, olha, assim, assim, assado.

Não sei se você vai concordar comigo, mas tem aluno que escuta, ou melhor, que aprende escutando, tem o aluno que aprende lendo, tem aquele que aprende ensinado, vendo, e experimentando.

Se eu colocar o básico e na hora que ele estiver estudando em casa ele conseguir achar a resposta e ele entender, perfeito para mim.

Então eu uso o vídeo, amo o vídeo para colocar. Procuro, como a Nathália percebeu, eu gosto de vídeos assim, em forma de desenho para o aluno vê as etapas.

Enquanto o vídeo está passando o olhar do professor está correndo, você está olhando o aluno, entendeu.

Você está olhando a sala, você está vendo o que está acontecendo.

Porque tem um aluno que está concentrado, prestando atenção, fazendo anotação, mas tem aquele que está com a bolinha, jogando.

Aí literalmente o que nos resta é chamar atenção. Infelizmente é chamar atenção. Mas é, enquanto o vídeo passa você faz isso.

Então quando eu vou para o laboratório, quando eu vou fazer uma prática dessa eu penso muito no que eu vou fazer. Entendeu?

Então, aí é que tá, você pode ir com as mesmas ferramentas, com os mesmos recursos, as mesmas metodologias, tá, mas a interação com a turma faz a diferença. Porque, os resultados podem ser os mesmos na experiência, mas a interação com o aluno é a diferença, porque eles vão compartilhar conhecimentos diferentes, experiências deles cotidianas diferente, é, por incrível que pareça, as respostas escritas também são diferentes, porque cada uma vivencia de uma forma, vê de um outro jeito.

Então eu posso por exemplo ter feito um, ou outra experiência diferente numa turma porque me permitiu o tempo. Porque como a turma lá ela acabava não deixando eu fazer tudo o que eu tinha planejado. E aí nas outras turmas dava para fazer mais duas experiências, dava para escrever mais, dava para desenhar, dava para ver mais vídeos, a conversa e o diálogo ia muito mais, a aula passava tão rápido que a gente nem via. Mas isso é a interação do professor com aluno [...].

A partir dessas frases destacadas, podemos perceber como P2 executou sua intenção, tendo em vista o contexto de sala de aula que estava sendo vivenciado.

Sendo assim, como vimos no discurso de P2, essa proposta de levar diferentes recursos e metodologias já era uma prática frequente da professora, e ela enfatiza que existem diferenças entre cada sala de aula, que fazem com que mesmo sendo os mesmos materiais, o encaminhamento de sua intenção é desenvolvido de formas diferentes, conforme cada contexto escolar.

Outra perspectiva relevante desses excertos, são os discursos de como P2 pensava as especificidades da turma como um todo, suas necessidades mais evidentes, e como encaminhou sua intenção, que foi desenvolvida por seu Plano de Ação e Objetivo para o suprimento dessas necessidades dos estudantes.

Ainda neste episódio, outra perspectiva foi discutida no contexto das especificidades da sala de aula em questão. P2 também contextualizou seus discursos, contando um caso específico que diz respeito a um aluno com laudo médico de Transtorno Desafiador de Oposição, ou Transtorno Opositivo-Desafiador (TOD) e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Agrupamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 27, que demonstram essas declarações de P2 neste episódio.

Porque veja, essa turma como eu te disse, ela era bem complexa [...]. Outra, como eu já tinha um menino que era laudado, sentado na frente, que era o lugar que a gente colocou em conjunto com os professores, e não foi uma decisão só minha, foi decisão do conjunto. A gente na época tentou diversas metodologias de colocar a turma de um jeito, de colocar de outro e não conseguia. Não era uma dificuldade só minha, era uma dificuldade do grupo. Porque o aluno em questão, foi a primeira vez que a gente teve uma situação daquela e a gente aprendeu com o passar do tempo a trabalhar com ele. O aluno em questão, ele era, deixa eu ver se eu me lembro qual era o laudo dele, eu sei que ele era sempre aquele que era, que vinha para te, como é que fala, para te contrariar. Aí depois foi descoberta essa questão do, sabe assim de vir a ser sempre contrário àquilo que você, entendeu, falava. Então ele era, eu não lembro agora o termo correto. E os pais tinham certas dificuldades de dominá-lo também. Então na sala de aula ele fazia de tudo para chamar atenção. Ele gritava, ele falava alto o tempo todo, mesmo você estando do lado dele. Ele, por mais que você sentasse do lado, e tentasse, vamos (nome do aluno), vamos fazer, motivar o tempo inteiro, ele se recusava. E aí o que acontecia, os outros alunos, vendo que a gente não conseguia com ele começavam a fazer bagunça. Aparentemente parecia que somente eu tinha dificuldade, mas não era, era todos os professores. A gente não sabia mais o que fazer em relação a ele. Foi necessário trocar a medicação do aluno. Quando realmente a família veio, que foi depois tá Nathália, quando a família veio, e aí ele passou a tomar a medicação corretamente, ele melhorou.

Teve uma época no meio do ano, que ele fingia tomar o remédio. Aí o que nós fizemos, ele passou a tomar o remédio na nossa frente. Entendeu? Porque ele tinha que tomar o remédio antes da aula, e aí ele fingia que tomava. E aí o que acontecia, ele ficava super, hiper, mega agitado, ele batia em aluno, entendeu?

Aí as meninas que já eram em menor quantidade, nem abriam a boca. Elas tinham pavor em relação a isso. Entendeu? Aí o que acontece, era a primeira vez que nós trabalhávamos com uma situação como esta, nós professores do sexto ano.

A gente fala que do sexto ano, os professores são os que pegam os alunos cru, porque ninguém tem informação deles. Quando vai para o sétimo o sexto passa toda a bagagem, quando vai para o oitavo, vai indo, a informação.

Então quando ele chegou, falou assim: ó ele é laudado, tem isso, isso e isso. Mas não era só, entendeu? Então a gente tentou mudar o perfil da sala, sentar de forma diferente, houve a necessidade de trocar um aluno da sala porque ele realmente agrediu essa criança, se entendeu? Então foi assim, ao longo do ano a gente precisou readaptar.

Era só aquela turma, você falava meu Deus, eu tenho aula lá agora, e agora, o que eu vou fazer? Se entendeu? Porque você tentava de tudo e mais um pouco, mas ele não permitia.

Mas esse menino, na época, parecia que ele fazia de propósito. Essa é a impressão que eu tinha. De criar uma barreira assim ao redor dele, que ninguém chega em mim, só que eu tenho que bater em todos.

Ele se cercava de tal forma, e ele não ficava sentado de frente. (Vira para um lado e para o outro), doido olhando para ver o que estava acontecendo ao redor. E os outros alunos ao invés de ficar olhando o professor, olhava ele. Porque se ele aprontasse ele já aproveitava.

Ou seja, ele tinha que ser retirado, porque ele tirava a concentração dos alunos. Aí você fala assim, mas era dele? Não. Era do problema dele, porque tadinho, era uma forma dele gritar olha eu não estou aprendendo, eu preciso de ajuda.

Então no momento que a gente conseguiu, chegou no consenso família e escola, a medicação deu certo, aí ele foi. Porque ele é inteligente, na hora que você questionava, e ele estava realmente medicado tudo certinho, ele respondia, ele fazia, ele chegava até você e mostrava o caderno. Entendeu? O que precisava nele era a medicação correta.

Justamente porque, porque eu o conhecia. Eu via no olhar dele o interesse na hora que eu começava a aula. Mas o problema, a situação dele não o deixava continuar interessado por muito tempo. Entendeu? O vídeo prendia a atenção dele, mas já rapidinho. Ele queria rápido pegar tudo na mão e queria ser o primeiro a fazer, mas depois que ele fazia thuf, aí ele atrapalhava todo mundo.

Então, ele tinha interesse, ele era bom na argumentação, certo. Ele conseguia responder às perguntas que você fazia, ou seja, ele tinha conhecimentos prévios, ele sabia do assunto, entendeu? Só que, pelo problema que ele tinha, pelo laudo que ele tinha é que não fazia com que ele fosse aquele aluno de, calmo, sentar, entendeu? Então quer dizer, eu sabia que podia.

A partir dos discursos de P2 acerca de um aluno em questão, é percebido como

a docente aproximou sua intenção tendo em vista não só a sala como um todo, mas a fim de sanar as necessidades de um aluno específico com TOD e TDAH e seus impactos, no que diz respeito aos outros alunos.

Diante dessas inferências das manifestações do contexto de pesquisa de P2, vale exaltar o olhar da docente direcionando sua intenção para alcançar o contexto de pesquisa, tanto coletiva como individualmente, a fim de sanar as especificidades e necessidades de todos os alunos.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 4 envolve as ações descritas no Quadro 28. Neste episódio a professora apresenta fragmentos de vídeos relacionados aos conteúdos das rochas e expõe também alguns minerais para os alunos manusearem (Expõe). Durante as apresentações e falas de P2 foi necessário chamar a atenção dos estudantes devido a conversas e indisciplina (Chama atenção). Em alguns momentos, a professora explica o conteúdo de forma verbal e executa perguntas específicas direcionadas ao tema estudado pelos alunos (Explica e Faz pergunta específica). Além disso, P2 utiliza-se do livro didático para a leitura e discussão de alguns conceitos relacionados ao tema (Utiliza o livro didático). E por fim, P2 sempre gerencia as ações dos alunos para a organização de todas as suas metodologias utilizadas, para estabelecer o cumprimento de sua intenção com este episódio (Gerencia a classe).

Compreendemos que a utilização simultânea de inúmeras metodologias de ensino está relacionada a um processo efetivado pelo professor que organiza sua intenção (Plano de ação e Objetivo), visando alcançar a aprendizagem do aluno.

Uma estratégia de ensino é uma abordagem adaptada pelo professor que determina o uso de informações, orienta a escolha dos recursos a serem utilizados, permite escolher os métodos para a consecução de objetivos específicos e compreende o processo de apresentação e aplicação dos conteúdos (BRIGHENTI; BIAVATTI; SOUZA, 2015, p. 290).

Ou seja, a estratégia de P2 em ter uma intenção que contém inúmeras metodologias em sua prática envolve uma sequência de percepções e práticas que estão interligadas e direcionadas à aprendizagem. Para alcançar sua intenção, o professor conta com técnicas, ou também chamadas de componentes operacionais dos métodos de ensino, que por sua vez fazem a mediação entre o docente e o

estudante almejando o ensino-aprendizagem (BRIGHENTI; BIAVATTI; SOUZA, 2015).

Destaca-se ainda que “Os métodos e metodologias de ensino são destinados a efetivar o processo de ensino, podendo ser de forma individual, em grupo, coletiva ou socializada-individualizante” (BRIGHENTI; BIAVATTI; SOUZA, 2015, p. 290). Desta forma, existem inúmeras formas do professor desenvolver sua intenção dentro da sala de aula conforme a necessidade, e por isso destacamos a preocupação de P2 em discorrer sobre o seu contexto de sala de aula e como sua intenção foi desenvolvida coletiva e individualmente neste episódio analisado, pensando no atendimento, conforme as particularidades de todos os estudantes.

À vista disso, completamos nossa análise do quarto episódio relacionado à aula A5e6P2, que nos permitiu a chegada da identificação do Objetivo Central deste episódio. A seguir, incluímos a análise do quinto episódio de P2 analisado.

6.5 A5e6P2 (episódio 5)

Nesta seção será apresentado o quinto episódio analisado acerca da aula A5e6P2. Com duração de 1 minuto, durante este episódio a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 30.

Quadro 30 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 5

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão.	(A5e6P2F424) Vou passar para vocês verem.
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	(A5e6P2F419) Mas por que eu não consigo ver nesse se também está aqui? (A5e6P2F422) Então esse daqui ó, esse se formou dentro do vulcão, e esse?
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F421) Não teve tempo para separar.
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	(A5e6P2F420) Como é que é (nome do aluno). (A5e6P2F426) Comecei daí da outra vez. (A5e6P2F433) Fala.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A5e6P2F427) Xiiiu. (A5e6P2F428) Xiiiu. (A5e6P2F429) Olha. (A5e6P2F430) Será que a escola vai realmente chegar na hora para acontecer o que já aconteceu com algumas turmas da mãe vir e nós fazermos uma reunião separada pro sexto c?

		(A5e6P2F431) Porque não é uma reclamação só da professora (nome de P2) é de todos os professores do comportamento de vocês. (A5e6P2F432) Chega.
--	--	--

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 29, que este episódio girou em torno das Ações: Expõe, Faz pergunta específica, Explica, Gerencia a classe e Chama atenção. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 31 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 5 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
Um aluno (durante a explicação sobre pedras) diz que tem uma pedra em sua chácara, e a professora pede para ele trazer na próxima aula se ele lembrar, por que a professora disse isso?	<p>Porque assim, o aluno muitas vezes ele fala na intenção de falar assim: olha eu quero a tua atenção. Mas ao mesmo tempo ele tem muitas perguntas, porque quando a gente trabalha rochas, [...] depois o que é de rocha que esses alunos trazem para a gente é incrível. Porque eles se encantam pela matéria, aí ele quer saber que tipo que é. E eles acham que o professor de Ciências sabe tudo. O professor de Ciências é médico, psiquiatra, ele é tudo. E aí eles acham que a gente vai saber que tipo de rocha que é. E é onde eu falo assim que o professor de geografia me ajuda, porque geralmente nós das Ciências, biologia, não estudamos tanto assim, então é onde eu peço ajuda, pelo amor de Deus, vem aqui e me fala que nome de rocha é essa daqui que eu não sei não. Então eles trazem, aí o professor de geografia já aproveita e aprofunda mais o conteúdo. Para tentar fazer uma coisa também interdisciplinar. Mas assim, acolher o aluno. Ó, você tem? Traz, se ele trouxer eu dou continuidade, se ele não trouxer, tudo bem, não tem problema, mas eu vou aceitar a sugestão dele, ó traz.</p> <p>É a mesma coisa se ele perguntar alguma coisa para mim e se eu não souber responder, olha eu não sei, eu vou correr atrás, só que eu vou correr atrás, tem que trazer a resposta, porque eu sou contra daquela que vou falar e não trouxe a resposta. Eu já procuro imediatamente correr.</p> <p>Porque assim, você vê que eu estou aí ligada no <i>notebook</i>, acho que era não é Nathália, no <i>notebook</i> com a televisão, porque na escola nós tínhamos só três televisores que tem entrada HDMI. Então eu, P2, comprei um aparelho para fazer a inversão, justamente para usar a TV amarela.</p> <p>Porque, porque eu gosto de ter o meu material, que se eu tiver ali na hora, eu já mesmo mostro para o aluno. E se eu não tiver, eu vou correr atrás. Então se ele falou assim, professora, posso trazer? Pode, traz, eu vou amar compartilhar com você.</p>	Atender as necessidades dos alunos.
Isso justifica o porquê você disse	Isso, exatamente, entendeu, por que qual a pergunta que as pessoas podem falar? O que é uma rocha e o	Contextualizar o conteúdo com a

no começo da primeira gravação que pediu ajuda do professor de geografia?	que é uma pedra, para mim é tudo a mesma coisa, e a gente acaba utilizando de forma equivocada o conceito pedra, caminhão de pedra, não, caminhão de fragmentos de rochas. Então eu queria esse conceito real, para justamente passar para o aluno o correto. Porque uma vez de que no ano inicial do ensino fundamental dois a geografia e a ciência se casam o tempo inteiro.	disciplina de Ciências e Geografia.
---	--	-------------------------------------

Fonte: a autora

Neste Quadro 31, E1 faz perguntas que estavam presentes nas ações dos episódios anteriores e posteriores do episódio 5, no entanto, foi relevante demonstrar esse fragmento da aula, pois foi por meio dele que E1 questionou acerca destas questões que são apresentadas de forma fragmentada em episódios diferentes. Ou seja, quando E1 perguntou sobre sua intenção neste episódio, se referia não só a ele, mas de situações isoladas que estão presentes em episódios anteriores e posteriores que não foram comentados diretamente durante a análise dos episódios.

A partir deste contexto, fica claro que o Objetivo Central para P2 referente ao episódio 5 da aula A5e6P2 era acolher o aluno, ensinar os conhecimentos a partir dos saberes prévios dele e fazer relações com a disciplina de geografia. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 31 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

*O professor de Ciências é médico, psiquiatra, ele é tudo. E aí eles acham que a gente vai saber que tipo de rocha que é.
Então eles trazem, aí o professor de geografia já aproveita e aprofunda mais o conteúdo. Para tentar fazer uma coisa também interdisciplinar. Mas assim, acolher o aluno. Ó, você tem? Traz, se ele trouxer eu dou continuidade, se ele não trouxer, tudo bem, não tem problema, mas eu vou aceitar a sugestão dele, ó traz.
Porque, porque eu gosto de ter o meu material, que se eu tiver ali na hora, eu já mesmo mostro para o aluno. E se eu não tiver, eu vou correr atrás. Então se ele falou assim, professora, posso trazer? Pode, traz, eu vou amar compartilhar com você.
Então eu queria esse conceito real, para justamente passar para o aluno o correto. Porque uma vez de que no ano inicial do ensino fundamental dois a geografia e a ciência se casam o tempo inteiro.*

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente ao efetuar o episódio 5 da aula A5e6P2, no que tange ao Objetivo Central, que por sua vez também foi construído pelos Objetivos Periféricos evidenciados a partir dos excertos proferidos na entrevista.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 5 envolve as ações descritas no Quadro 30. Neste episódio a professora inicia com a exposição de um fragmento de rocha (Expõe). Após a exposição, um aluno se manifesta e diz que tem uma rocha semelhante na chácara da família que se aproxima com a rocha demonstrada pela professora. Depois de ouvir seu depoimento, P2 faz perguntas específicas ao aluno e pergunta se ele pode trazer esse fragmento para a sala de aula quando ele puder para todos visualizarem (Faz pergunta específica). Posteriormente, P2 continua a discussão com a turma e faz perguntas específicas referentes à exposição do fragmento (Faz pergunta específica). P2 também dá continuidade explicando o conteúdo (Explica). Além disso, foi necessário gerenciar as ações dos alunos, na organização do manuseamento dos fragmentos das rochas (Gerencia a classe). E por fim, P2 chamou a atenção dos alunos devido à indisciplina enquanto eles manuseavam os materiais concretos (Chama atenção).

Deste modo, a proposta de acolher o aluno na sala de aula está relacionada a uma prática pedagógica de acolhimento, que tem como intuito a formação integral do sujeito, no que diz respeito à sua integração saudável na sala de aula (FRANCO, 2017).

Quando o professor se utiliza destas práticas de inclusão, pode ajudar na constituição de um sujeito autônomo e crítico perante a sociedade (FRANCO, 2017). Sendo assim, quando P2 dá voz ao aluno, se interessa por suas vivências e utiliza desses saberes para contextualizar com a aula e com o conteúdo, pode estar auxiliando nesse processo formativo do estudante.

Além disso, ensinar os conteúdos tendo como base os conhecimentos prévios dos alunos é um pressuposto pedagógico que adequa a prática do professor com a valorização dos saberes e experiências do sujeito. Ter essas ações auxilia na não fragmentação do conteúdo, aprendizagem não mecânica e superficial, mas contribui para uma aprendizagem repleta de significados e reflexão crítica acerca da realidade (MACHADO, 2015).

E por fim, quando o professor faz relação de sua disciplina com uma outra está associado à interdisciplinaridade, pois esse conceito busca a superação das fragilidades conceituais no momento do ensino e aprendizagem. Esse processo na escola se caracteriza pela ligação entre as disciplinas, tendo em vista um mesmo projeto (THIESEN, 2008).

Na sala de aula, ou em qualquer outro ambiente de aprendizagem, são inúmeras as relações que intervêm no processo de construção e organização do conhecimento. As múltiplas relações entre professores, alunos e objetos de estudo constroem o contexto de trabalho dentro do qual as relações de sentido são construídas. Nesse complexo trabalho, o enfoque interdisciplinar aproxima o sujeito de sua realidade mais ampla, auxilia os aprendizes na compreensão das complexas redes conceituais, possibilita maior significado e sentido aos conteúdos da aprendizagem, permitindo uma formação mais consistente e responsável (THIESEN, 2008, p. 551).

Esta ligação entre as disciplinas juntas supera os limites que uma disciplina sozinha pode ter. Quando P2 discorre que pediu auxílio para um professor de geografia, visava a superação de possíveis limites que em sua disciplina de Ciências poderiam ter em relação ao conteúdo das rochas. E por essa razão destacamos seu excerto: *“Porque uma vez de que no ano inicial do ensino fundamental dois a geografia e a ciência se casam o tempo inteiro”*. Desta forma, como as duas disciplinas estavam interligadas, havia o aprofundamento do conteúdo relacionado às rochas.

Assim, findamos nossa análise do quinto episódio relacionado à aula A5e6P2, que nos permitiu a chegada da percepção do Objetivo Central de P2 com este episódio. A seguir, temos a análise do sexto episódio de P2.

6.6 A5e6P2 (episódio 6)

Nesta seção será apresentado o sexto episódio analisado acerca da aula A5e6P2. O episódio 6 teve duração de 8 minutos e 51 segundos, durante o qual a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 32.

Quadro 32 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 6

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão.	(A5e6P2F438) Ó, essa daqui [...]. (A5e6P2F460) Que vocês estão vendo na imagem, é o granito, reparem que ela [...]. (A5e6P2F461) Nós estamos conseguindo ver [...]. (A5e6P2F462) As cores, os minerais separados. (A5e6P2F463) O outro, que a professora vai mostrar agora para vocês é o basalto. (A5e6P2F464) O basalto já não consigo ter a mesma visualização. (A5e6P2F469) Reparem aqui ó. (A5e6P2F507) O que acontece, quando a rocha, vamos supor que eu tenha aqui, um [...] aí o vento. (A5e6P2F509) A chuva, o calor. (A5e6P2F510) O frio. (A5e6P2F512) Começa a quebrar essa rocha, ó.

		(A5e6P2F541) Vão sofrer ação do vento, da chuva, do calor, do frio e vai [...].
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta.	(A5e6P2F434) Você tem como trazer para a próxima aula, ou quando você for [...]. (A5e6P2F435) Você traz para nós? (A5e6P2F436) Em qualquer momento para a gente poder, se eu não souber eu vou levar para o professor de geografia para ver se ele consegue identificar para a gente, pode ser? (A5e6P2F437) Não, mas qualquer momento, você lembrou, você traz para a gente. (A5e6P2F493) [...] que é o? (A5e6P2F494) Só que agora, nós vamos conhecer um pouquinho mais do segundo tipo de rocha, a rocha se? (A5e6P2F505) Acredito que vocês já tenham escutado em algum momento essa seguinte frase água mole em pedra dura? (A5e6P2F544) O que são sedimentos professora?
Utiliza o livro didático	Utilização do livro didático disponível pela escola.	(A5e6P2F439) Cento e cinquenta e dois até a cento e cinquenta e três, do exercício número um da página cento e setenta. (A5e6P2F440) Anota aí. (A5e6P2F442) Um, cento e setenta. (A5e6P2F481) O livro de vocês [...]. (A5e6P2F483) No livro de vocês [...]. (A5e6P2F485) O basalto, olhando a imagem no livro fazendo favor, que eu não vou ali na lousa, ali agora. (A5e6P2F487) Lá embaixo, temos duas fotos, a moça, lixando o pé com uma outra rocha também de origem vulcânica [...].
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F456) É, são, esses que atrai são chamadas magnetismo. (A5e6P2F459) Essa daqui ó [...]. (A5e6P2F466) Só que o basalto tem uma importância muito grande para nós do [...] Paraná. (A5e6P2F467) Porque, justamente, quando o basalto vai se quebrando, virando aquele pozinho, vai se fragmentando, batendo um no outro, vai virar um pó vermelho, esse pozinho vai formar a terra do Paraná, vai formar o solo roxo daqui que é chamada de terra? (A5e6P2F468) Roxa. (A5e6P2F476) Então a rocha [...]. (A5e6P2F484) Nós temos, os três exemplos, só que um eu não coloquei na lousa, presta atenção. (A5e6P2F486) O basalto sendo usado para fazer calçadas, o basalto é usado para fazer pavimentação, é usado também na nossa construção civil, então quando os nossos pais pedem um caminhão de pedra, um metro de pedra, para fazer calçada ou para usar na construção da casa, ele compra justamente fragmentos de basalto. (A5e6P2F488) Que é a pedra [...]. (A5e6P2F489) Pomes (A5e6P2F495) Dimentar. (A5e6P2F504) A rocha sedimentar é uma rocha que é formada de sedimentos, sedimentos são pedaços de outras rochas [...]. (A5e6P2F540) As rochas [...].

		<p>(A5e6P2F543) Formar sedimentos. (A5e6P2F545) Pedacos [...]. (A5e6P2F547) De rochas [...]. (A5e6P2F548) Só que esses sedimentos vão ser levados pelo vento e vai ser depositada em algum lugar. (A5e6P2F549) Eu costumo dizer que a rocha sedi [...]. (A5e6P2F553) Porque [...]. (A5e6P2F555) Também, porque parece um sanduíche, mas eu quero você prestando atenção aqui, ó, vamos supor [...].</p>
Escreve	Escreve o conteúdo na lousa	
Exemplo do cotidiano	Relaciona exemplos do conteúdo com o cotidiano dos alunos.	<p>(A5e6P2F490) Muito de nós temos em casa [...] lixar. (A5e6P2F491) Então, tá vendo como nós temos rochas vulcânicas na nossa casa e fazemos uso delas. (A5e6P2F492) E por fim, a última foto, que é uma pia, que é feita de uma outra rocha [...]. (A5e6P2F550) A rocha sedimentar, ela é, na minha opinião, gosto e costume muito chamar desse jeito como rocha sanduíche, por que rocha sanduíche?</p>
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	<p>(A5e6P2F443) Ela já está anotando ali, depois você leva lá. (A5e6P2F450) Fala. (A5e6P2F451) Tô (nome do aluno). (A5e6P2F453) Entrega lá para ele. (A5e6P2F465) O (nome do aluno) foi muito preciso. (A5e6P2F471) Continuando. (A5e6P2F475) Beleza. (A5e6P2F477) Tá. (A5e6P2F478) Não vai conseguir porque essas [...] não vai te dar essa faísca que você quer. (A5e6P2F479) Pode. (A5e6P2F502) Peraí. (A5e6P2F506) Perfeito. (A5e6P2F513) Pode. (A5e6P2F515) Pode. (A5e6P2F516) Pronto. (A5e6P2F522) É. (A5e6P2F525) Então. (A5e6P2F531) É. (A5e6P2F534) Tá. (A5e6P2F552) Só não entendi. (A5e6P2F554) Não.</p>
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	<p>(A5e6P2F441) Xiiiu. (A5e6P2F444) Xiiu. (nome do aluno) vai descer para ir ao banheiro e já aproveita e leva. (A5e6P2F445) Olha aqui. (A5e6P2F446) Não quero ninguém me pedindo banheiro. (A5e6P2F447) Cabo. (A5e6P2F448) Chega, espera. (A5e6P2F449) Já atrapalharam demais, eu falei o (nome do aluno) os demais ficam quietos. (A5e6P2F452) Xiiiu. (A5e6P2F455) Xiii. (A5e6P2F457) Meninos, meninas, olhou aqui [...].</p>

		<p>(A5e6P2F458) Todos. (A5e6P2F470) Xiiiu. (A5e6P2F472) Ó, presta atenção. (A5e6P2F473) Xiiiu. (A5e6P2F474) Xiiiu. (A5e6P2F480) Xiii. (A5e6P2F482) (nome do aluno) [...]. (A5e6P2F496) Presta atenção aqui. (A5e6P2F497) Xiiii. (A5e6P2F498) Xiiii. (A5e6P2F499) Presta atenção. (A5e6P2F500) Xiiii. (A5e6P2F501) Xiiii. (A5e6P2F503) Para um pouquinho agora, olha para mim agora. (A5e6P2F508) Xiiii. (A5e6P2F511) Xiii. (A5e6P2F514) Presta atenção. (A5e6P2F517) (nome do aluno), aqui. (A5e6P2F518) Xiii. (A5e6P2F519) Eu tô separando sim os que estão conversando, aqui. (A5e6P2F520) Ali, ó tá vendo ali, não é junto com o (nome do aluno) é ali ó. (A5e6P2F521) Ali ó, perto do (nome do aluno). (A5e6P2F523) Xiii. (A5e6P2F524) (nome do aluno) eu te tirei aqui porque você estava conversando e você vai atrapalhar a menina. (A5e6P2F526) Xiiiu. (A5e6P2F528) Xiii. (A5e6P2F529) Não vai, passa para ela, não vai [...]. (A5e6P2F530) Presta atenção. (A5e6P2F532) Xiii. (A5e6P2F533) (nome do aluno). (A5e6P2F535) Xiiu. (A5e6P2F536) Pronto. (A5e6P2F537) Aqui agora. (A5e6P2F538) Xiiii. (A5e6P2F539) (nome do aluno) aqui. (A5e6P2F546) Xiiu.</p>
--	--	--

Fonte: a autora

Podemos perceber, no Quadro 32, que este episódio girou em torno das Ações: Expõe, Faz pergunta específica, Utiliza o livro didático, Explica, Escreve, Exemplo do cotidiano, Gerencia a classe e Chama atenção. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 33 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 6 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
Nesse trecho, a professora vai discorrendo sobre o conteúdo, e	O vídeo você viu que eu fui pausando, para poder justamente eles terem a visualização da imagem e ao mesmo tempo a explicação, mas ao invés de passar o todo de uma vez, eu fui explicando de acordo com o	Exibir do vídeo para fundamentar seus discursos referente à explicação do

contextualizando usando recursos diferentes, como a TV, a lousa, os alunos, por que você realizou isso dessa forma?	conteúdo. Então primeiro foi a magmática, sedimentar, e acredito que na sequência a metamorfa. Então quer dizer, eu fui pausando para explicar. Após o vídeo, vem a minha fala, completando justamente, ou tentando colocar de uma linguagem que de repente até mais acessível para o aluno. E ao mesmo tempo fazendo o paralelo com o livro para que ele visse as imagens, que o livro assim trazia, também justamente para na hora do exercício saber onde está o conteúdo. E também verificar o que o aluno sabia, entendeu, ou sabia do assunto. Tem sempre um aluno compartilhando alguma coisa naquele momento. Então uma ação está completando a outra.	conteúdo.
E por que você fez isso? Qual é a sua intenção agindo dessa forma?	Justamente eles entenderem, principalmente a palavra sedimento, sedimentos, e associar sedimentar com sedimentos, magmática com magma, certo. Então eu vou traçando caminhos de formas diferentes para chegar ao mesmo objetivo, que eles compreendam o conceito, que entendam aquilo lá. Que eles se apropriem. Porque já a diferença entre rochas e pedras já foi difícil, então imagina os termos. E olha que estes termos: magmática, sedimentar e metamorfe já haviam sido discutidos com eles se eu não me engano no quarto ano. No terceiro ou quarto ano, ou seja, já teriam que ter noção disso. Eles já teriam facilidade de lembrar isso daí. Ou seja, eu já estudei isso, eu tinha que só completar. Mas em nenhum momento ali você viu que o aluno colocou que já tinha estudado, ou seja, era novo para eles. Tá.	Traçar caminhos diversos para abordar o conteúdo das rochas.

Fonte: a autora

No Quadro 33 acima apresentado fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 6 da aula A5e6P2, era utilizar diferentes recursos para que os alunos compreendessem o conceito relacionado às rochas. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 33 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

O vídeo você viu que eu fui pausando, para poder justamente eles terem a visualização da imagem e ao mesmo tempo a explicação, mas ao invés de passar o todo de uma vez, eu fui explicando de acordo com o conteúdo.

Então quer dizer, eu fui pausando para explicar.

Após o vídeo, vem a minha fala, completando justamente, ou tentando colocar de uma linguagem que de repente até mais acessível para o aluno.

E ao mesmo tempo fazendo o paralelo com o livro para que ele visse as imagens, que o livro assim trazia, também justamente para na hora do exercício saber onde está o conteúdo.

E verificar o que o aluno sabia, entendeu, ou sabia do assunto.

Tem sempre um aluno compartilhando alguma coisa naquele momento. Então uma ação está completando a outra.

*Justamente eles entenderem [...].
Então eu vou traçando caminhos de formas diferentes para chegar ao mesmo objetivo, que eles compreendam o conceito, que entendam aquilo lá. Que eles se apropriem.
Porque já a diferença entre rochas e pedras já foi difícil, então imagina os termos.
E olha que estes termos: magmática, sedimentar e metamorfe já haviam sido discutidos com eles se eu não me engano no quarto ano.*

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente, ao executar o episódio 6 da aula A5e6P2, no que tange ao Objetivo Central construído também pela inferência dos Objetivos Periféricos evidenciados a partir dos excertos para cada questão.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 6 envolveu as ações descritas no Quadro 32. O episódio começa e se desenvolve até o fim com uma sequência de inúmeras metodologias didáticas da professora, que são utilizadas a todo o tempo de formas simultâneas (Expõe, Faz pergunta específica, Utiliza o livro didático, Explica, Escreve, Exemplo do cotidiano, Gerencia a classe e Chama atenção). Neste Plano de Ação, as ações foram utilizadas e retomadas várias vezes ao mesmo tempo, cada ação completando a ação anteriormente feita.

Deste modo, compreendemos o conceito de utilização do professor de diferentes recursos no desenvolvimento da aula uma proposta fundamentada em proporcionar ganhos no ensino e aprendizagem de forma significativa (NICOLA; PANIZ, 2016).

Dessa forma, as utilizações desses recursos no processo de ensino podem possibilitar a aprendizagem dos alunos de forma mais significativa, ou seja, no intuito de tornar os conteúdos apresentados pelo professor mais contextualizados, propiciando aos alunos a ampliação de conhecimentos já existentes ou a construção de novos conhecimentos. Com a utilização de recursos didáticos diferentes é possível tornar as aulas mais dinâmicas, possibilitando que os alunos compreendam melhor os conteúdos e que, de forma interativa e dialogada, possam desenvolver sua criatividade, sua coordenação, suas habilidades, dentre outras (NICOLA; PANIZ, 2016, p. 359).

A utilização do professor de diferenças práticas enquanto desenvolve sua aula pode auxiliar na construção e reconstrução de conhecimentos. Vale ressaltar que estas ferramentas podem ser utilizadas no dia a dia no processo de ensino e aprendizagem, no que diz respeito ao despertar do interesse do estudante, bem como auxiliar no entendimento do conteúdo a ser estudado (NICOLA; PANIZ, 2016).

Desta forma, a utilização de diferentes recursos ocorreu neste episódio de P2 diante do Plano de Ação analisado e assim confirmamos nossas percepções a respeito do Objetivo de P2 para o episódio analisado.

Assim, findamos nossa análise do sexto episódio relacionado à aula A5e6P2, que nos permitiu identificar o Objetivo Central. A seguir, na próxima seção compreendemos a análise do sétimo episódio de P2 analisado.

6.7 A5e6P2 (episódio 7)

Nesta seção será apresentado o sétimo episódio analisado acerca da aula A5e6P2, com duração de 1 minuto e 57 segundos. Durante este episódio, a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 34.

Quadro 34 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 7

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Exemplo do cotidiano	Relaciona exemplos do conteúdo com o cotidiano dos alunos	(A5e6P2F556) Branco. (A5e6P2F558) O açúcar. (A5e6P2F559) Branco, cristalino, tá. (A5e6P2F560) Se eu coloco o açúcar, porque o açúcar que vai dá a calda do doce. (A5e6P2F565) Na hora que eu coloco água de novo (nome do aluno), na hora que eu coloco água de novo naquele açúcar que antes era branco [...]. (A5e6P2F566) Ficou é, dourado. (A5e6P2F569) Pastoso. (A5e6P2F571) Fica duro. (A5e6P2F572) Ai o que acontece [...]. (A5e6P2F573) A água vai endurecer [...]. (A5e6P2F574) E formar uma bala, certo [...].
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	(A5e6P2F557) O açúcar? (A5e6P2F567) Na hora que eu coloco água de novo, o que acontece?
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F576) Fica duro de novo, a mesma coisa acontece se eu pegar o granito, ou o basalto, ou o arenito, e ele novamente for derretido [...]. (A5e6P2F578) E entrar em contato de novo com a água, essa rocha aqui que é magmática, ela vai se transformar, virando a rocha, metamórfica.
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	(A5e6P2F561) Tá. (A5e6P2F562) Tá bom, beleza. (A5e6P2F563) Mas [...]. (A5e6P2F568) An? (A5e6P2F570) Fala. (A5e6P2F577) Certo.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A5e6P2F564) Xiiii. (A5e6P2F575) Presta atenção aqui (nome do aluno). (A5e6P2F580) Xiii.

		(A5e6P2F581) Xiii.
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão.	(A5e6P2F579) Veja o vídeo que a professora vai mostrar agora. (A5e6P2F582) Olha, vou lá no finalzinho agora.

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 34, que este episódio girou em torno das Ações: Exemplo do cotidiano, Faz pergunta específica, Explica, Gerencia a classe, Chama atenção e Expõe. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 35 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 7 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
A professora contextualiza a realidade, com os alunos, e o conceito estudado que você está transmitindo, por que a professora faz isso? Por exemplo, agora pouco do granito, de mostrar que o granito tem na casa deles, por exemplo. Qual a sua intenção com isso?	<p>É, na realidade quando eu faço isso eu quero que ele entenda que muito dos nossos conteúdos que a gente está trabalhando está no dia a dia. E que a rocha, principalmente vulcânica, tá lá na casa dele e ele nem sabia disso, porque quando descobre ele fala puxa eu tenho coisas que veio do vulcão na minha casa. Essa admiração ocorre na hora para eles, puxa eu não sabia disso.</p> <p>Então eu procuro sempre ligar com o dia a dia deles, por isso, para que eles entendam que faz parte deles, por isso que a gente estuda. Se a gente estuda, e porque a gente a gente faz uso hoje de alguma coisa nem que seja uma tecnologia, de algo que veio da natureza. É porque a gente estudou.</p> <p>E isso faz parte da ciência. Pegar lá, ver o objetivo, e fazer uso dela no cotidiano. Então ele pode olhar para a casa dele com um novo olhar. Puxa olha, que lá veio, aquilo lá é uma rocha magmática, aquilo ali é uma rocha sedimentar, nossa, na minha casa eu tenho coisas.</p> <p>Veja agora no finalzinho, por exemplo, em relação à metamorfa, para ele entender que uma rocha vira outra, que isso acontece, eu usei o exemplo do pudim, da calda do pudim. Eu coloquei o açúcar para derreter, e vou sempre perguntando, estou sempre perguntando, mas puxa, o tempo todo? É o tempo todo, eu to o tempo todo perguntando, o tempo todo eu estou questionando, o porquê o tempo todo eu quero saber, ó você sabe? O que você sabe disso? Para justamente mudar de repente a minha posição, porque se ele souber algo, de repente eu não preciso trabalhar muito profundo, eu vou completar, se ele não sabe nada, eu tenho que ir desde o início. Por isso que cada interação em cada sala é diferente.</p> <p>Então quando ele fala, ó o açúcar é branco, aqueceu e o que aconteceu com ele? Que cor que ele passou a ter? Quer dizer, ele começa a me dar dados que ele está começando a entender que a rocha derreteu e está virando outra, ao mesmo tempo ele. Eu poderia ter completado, que estado físico era esse? Eu posso ter direcionado para de repente para a mudança do estado físico, como é que chama essa mudança, entendeu. Eu</p>	Contextualizar o conteúdo com o dia a dia do aluno e reconstruir as ações docentes futuras.

	<p>posso a partir de uma pergunta já direcionar para um conteúdo que eu quero. Só que é sempre isso, eu vou, pego e trago, vou de novo, trago. Porque aí eu sei, que eu posso, ou melhor dizendo, eu sei onde eu vou pisar. Se eu posso ir devagar, ou se eu posso ir com tudo, ou se eu tenho que voltar para trás.</p>	
--	--	--

Fonte: a autora

No Quadro 35, acima apresentado, fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 7 da aula A5e6P2, era mostrar ao aluno que o conteúdo das rochas está presente na realidade dele e direcionar e redirecionar suas próprias ações docentes futuras. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 35 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

É, na realidade quando eu faço isso eu quero que ele entenda que muito dos nossos conteúdos que a gente está trabalhando está no dia a dia.

E que a rocha, principalmente vulcânica, tá lá na casa dele e ele nem sabia disso, porque quando descobre ele fala puxa eu tenho coisas que veio do vulcão na minha casa.

Então eu procuro sempre ligar com o dia a dia deles, por isso, para que eles entendam que faz parte deles, por isso que a gente estuda. Pegar lá, ver o objetivo, e fazer uso dela no cotidiano.

Então ele pode olhar para a casa dele com um novo olhar. Puxa olha, que lá veio, aquilo lá é uma rocha magmática, aquilo ali é uma rocha sedimentar, nossa, na minha casa eu tenho coisas.

Veja agora no finalzinho, por exemplo, em relação à metamorfa, para ele entender que uma rocha vira outra, que isso acontece, eu usei o exemplo do pudim, da calda do pudim.

Eu coloquei o açúcar para derreter, e vou sempre perguntando, estou sempre perguntando, mas puxa, o tempo todo? É o tempo todo, eu to o tempo todo perguntando, o tempo todo eu estou questionando, o porquê o tempo todo eu quero saber, ó você sabe? O que você sabe disso? Para justamente mudar de repente a minha posição, porque se ele souber algo, de repente eu não preciso trabalhar muito profundo, eu vou completar, se ele não sabe nada, eu tenho que ir desde o início. Então quando ele fala, ó o açúcar é branco, aqueceu e o que aconteceu com ele? Que cor que ele passou a ter? Quer dizer, ele começa a me dar dados que ele está começando a entender que a rocha derreteu e está virando outra, ao mesmo tempo ele. Eu poderia ter completado, que estado físico era esse? Eu posso ter direcionado para de repente para a mudança do estado físico, como é que chama essa mudança, entendeu. Eu posso a partir de uma pergunta já direcionar para um conteúdo que eu quero.

Só que é sempre isso, eu vou, pego e trago, vou de novo, trago. Porque aí eu sei, que eu posso, ou melhor dizendo, eu sei onde eu vou pisar. Se eu posso ir devagar, ou se eu posso ir com tudo, ou se eu tenho que voltar para trás.

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente, ao executar o episódio 7 da aula A5e6P2, no que tange ao Objetivo Central que foi construído também pela inferência do Objetivo Periférico evidenciado.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 7 envolveu as ações descritas no Quadro 34. Neste episódio a professora inicia comentando alguns exemplos relacionados ao conteúdo com a realidade dos alunos (Exemplo do cotidiano). Para envolver os alunos a pensarem acerca dos exemplos expostos, ela fazia perguntas a respeito desses exemplos (Faz pergunta específica). Após as discussões a respeito desses exemplos, a professora contextualiza o que foi discutido em sua relação com o conteúdo a ser estudado, ou seja, como que o exemplo do cotidiano se estabelece no caso das rochas (Explica). Foi necessário nesse processo gerenciar as ações dos alunos no que diz respeito às suas falas (Gerencia a classe). E chamar a atenção dos alunos devido à indisciplina (Chama atenção). Por fim, P2 para contextualizar tudo o que foi discutido neste episódio, expôs um fragmento de vídeo na televisão que complementava os aspectos discutidos, relacionado ao conteúdo das rochas (Expõe).

Deste modo, compreendemos que a contextualização do conteúdo com a realidade cotidiana pode auxiliar os estudantes na construção de significantes acerca dessas percepções. “[...] cada sujeito constrói a realidade que o cerca, atribuindo sentido aos acontecimentos do seu cotidiano; fatores subjetivos, emocionais, sociais, culturais, políticos, econômicos, espaciais entre outros, estão em jogo nesse processo” (RIBEIRO, 2001, p. 129-130).

Além disso, a utilização da realidade do aluno no contexto escolar auxilia na construção do olhar crítico do sujeito a respeito de sua vivência (RIBEIRO, 2001). O professor, neste caso, também pode observar criticamente os discursos proferidos dos estudantes acerca de suas realidades e aproximações com o conteúdo e planejar ações futuras que atendam as especificidades observadas dos alunos.

No objetivo de P2 também está presente o direcionamento e redirecionamento de suas próprias ações, a partir das discussões anteriormente discutidas acerca da realidade do aluno e suas aproximações com o conteúdo.

A partir do reconhecimento da história individual pode-se perceber e conhecer as potencialidades, dificuldades e necessidades do sujeito, facilitando a compreensão da sua realidade, a comunicação e a construção do vínculo afetivo (RIBEIRO, 2001, p. 75).

Assim, quando P2 buscava contextualizar o conteúdo com a realidade do aluno,

estava ao mesmo tempo percebendo as individualidades de cada sujeito, de modo a refletir sobre suas ações e planejar ações futuras para alcançar as necessidades evidentes de cada aluno.

Desta forma, findamos nossa análise do sétimo episódio relacionado à aula A5e6P2, no que tange à identificação do Objetivo Central de P2. Na próxima seção abrangemos a análise do oitavo episódio de P2 analisado.

6.8 A5e6P2 (episódio 8)

Nesta seção será apresentado o oitavo episódio analisado acerca da aula A5e6P2, com duração de 3 minutos. Durante este episódio, a professora P2 realizou as ações sintetizadas no Quadro 36.

Quadro 36 – Ações encontradas na A5e6P2 no Episódio 8

Ação	Descrição da ação	Exemplos
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão	(A5e6P2F611) Quero a opinião de vocês nessa animação.
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	(A5e6P2F583) Xiii. (A5e6P2F584) (nome do aluno). (A5e6P2F585) Xiiii. (A5e6P2F586) Ó. (A5e6P2F587) Presta atenção. (A5e6P2F588) Xiiii. (A5e6P2F591) Xiiii. (A5e6P2F592) Se for, ficar jogando, coloca aí para mim. (A5e6P2F604) Xiiii. (A5e6P2F610) (nome do aluno) presta atenção aqui ó.
Gerencia a classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	(A5e6P2F590) Não tem problema, dá aqui. (A5e6P2F601) Nós [...]. (A5e6P2F602) É. (A5e6P2F603) Nós retiramos [...].
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	(A5e6P2F593) Esse terceiro tipo de rocha, era a rocha chamada o quê? (A5e6P2F594) Me? (A5e6P2F596) Ela sofreu o quê? (A5e6P2F597) Me-tar-mor?
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento para a classe	(A5e6P2F595) Metamórfica. (A5e6P2F598) fose. (A5e6P2F599) Eu queria mostrar para vocês [...]. (A5e6P2F600) Que as rochas, elas [...]. (A5e6P2F605) Nós retiramos, os minérios, nós utilizamos [...]. (A5e6P2F606) Extraímos delas substâncias que nós vamos usar no nosso dia a dia [...]. (A5e6P2F607) E quando o homem [...].

		(A5e6P2F608) Quando o homem passou a usar isso [...]. (A5e6P2F609) A nossa vida ficou mais fácil.
--	--	--

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 36, que este episódio girou em torno das Ações: Expõe, Chama atenção, Gerencia a classe, Faz pergunta específica, e Explica. Logo após P2 assistir ao referido episódio, o seguinte diálogo foi estabelecido entre E1 e P2.

Quadro 37 – Diálogo entre E1 e P2 sobre o Episódio 8 da A5e6P2

E1	P2	Objetivos Periféricos
Por que você utiliza diferentes vídeos? E por que esses vídeos?	[...] a escolha é porque a linguagem ela era mais fácil [...]. Não tinha tanto termo científico e de difícil interpretação para o aluno. Também tinha imagens, tá, bem interessantes que facilitariam a aprendizado. Agora, vamos dizer assim, a sua outra pergunta qual foi. Deixa eu só entender, porque faz tempo que eu passei, e para cada turma. Faz de novo porque faz muito tempo, e cada turma, é e a cada ano, eu pego um desenho diferente, por exemplo, eu gosto muito do show da Luna, do pontinho azul, então dependendo da turma eu pego um determinado tipo de vídeo, entendeu? Ou de repente eu pego um trecho curto eu pego já um filme inteiro, e a partir do filme é que eu começo a matéria, então faz muito tempo, então não lembro certinho nesse sentido. Mas eu sempre procuro escolher os vídeos nesse sentido de, pela imagem, ser clara e objetiva, a linguagem também é acessiva ao aluno e a série que eu estou trabalhando, e eu não gosto de passar tudo de uma vez, porque tudo que demora muito, principalmente para uma turma mais agitada eles se perdem, tá. Então eles cansam, criança cansa muito se você pegar um trecho muito longo, então eu prefiro ir devagar. Ainda mais em duas aulas seguidas, se entendeu? É, então, eu procuro fazer isso, eu vou pausando, eu vou diminuindo nesse sentido.	Escolher vídeos tendo em vista o contexto da turma.
No vídeo, a professora aparece dando voz a todos os estudantes que se propõem a participar da aula, sempre escuta os alunos, qual a sua intenção com isso?	Fazer uma aula, sabe, uma aula mais gostosa, sabe o professor não é só, como eu posso dizer, o professor não é o centro. O centro é o aluno. É ele que é, o meu objetivo é ele aprender. Se ficar só eu sendo a transmissora não vai adiantar nada. Porque é como eu costumo dizer, a televisão ensina, a internet ensina, o pai e a mãe ensina. Agora, já pensou ficar no monólogo a aula inteira. A aula tem que ser dialogada, a aula tem que interagir professor-aluno, aluno-aluno. A gente tem conflito dentro da sala de aula. Infelizmente a gente não vai ter aquela sala perfeita da televisão, da novela, da malhação, porque isso não existe, só na televisão, tá. Cada turma é a sua turma. Você pode ter se preparado para dar dez aulas, cinco de manhã, e	Buscar uma aula dialogada com interação entre os sujeitos para a finalidade da aprendizagem do aluno.

	<p>cinco à tarde, cada uma é uma.</p> <p>Você pode usar os mesmos vídeos, de repente escrever a mesma coisa, mas na hora que você vai com o aluno, é diferente. Porque essa participação, esse duelo, essa interação discursiva, essa troca de conhecimentos é que faz a aula ficar rica. Por isso que eu falei que uma sala muito silenciosa, nem sempre é sinal de aprendizado.</p>	
<p>E como você avalia essa sala em si? Como você considera ela?</p>	<p>Olha, ela foi difícil o ano inteiro, certo. Eu sempre fui a favor de fazer uma sala em que mesclasse a quantidade de menina e meninos, porque, não quer dizer que as meninas são sempre quietas, e nem sempre os meninos são sempre bagunceiros, não é isso, pelo amor de Deus, não é isso.</p> <p>Mas quando eu tenho o maior número de um, e menor número de outro, eu acabo inibindo mais um lado do que o outro. Então eu tento dar. Eu sou a favor disso, se entendeu, de uma mesma quantidade. Pelo menos não ser tão.</p> <p>Porque nessa turma era surreal, então, era, era o número de meninos era o dobro, então as meninas literalmente não tinham voz, elas não conseguiam colocar, e nós tínhamos alunas excelentes ali, então elas sempre, essa turma sempre foi mais complicada, tá.</p> <p>Mas a gente trilhava formas diferentes, a gente, nós professores ao longo do ano, buscando. Fizemos projetos inter e multidisciplinar, tá. Tentamos casar para chegar nela, mas essa foi uma turma difícil.</p> <p>Difícil no sentido justamente porque, pela diferença de quantidades de alunos ali, pelas meninas se inibirem tanto a ponto de não falarem, e a gente escutar mais a voz dos meninos, e por ter meninos que literalmente queriam dominar o ambiente, então havia muito conflito entre eles. E já tinha o caso específico desse aluno laudado em questão. Então aí no caso, era o tempo todo, eu vou mandar, você fica quieto, então esses conflitos foram muito gerais durante o ano. Então foi uma turma difícil nisso.</p> <p>Mas ao mesmo tempo o professor adora desafio, então a gente buscou de tudo e mais um pouco para conseguir vencer. Chegamos no final do ano e falamos assim, ufa e agora. Então para o ano seguinte por exemplo, a gente já senta, os professores dos sextos anos, por conhecer as turmas, é a gente tem esse trabalho muito unido também com os professores dos sextos anos são sempre os mesmos. A gente já readequa a turma para o sétimo. Entendeu? Propiciando ao aluno um ambiente que ele precisa.</p> <p>Então por exemplo, o (nome do aluno), ele precisava de uma turma mais calma, porque se ele estivesse numa turma agitada como essa ele não iria conseguir aprender. Então nós para o ano seguinte a gente já tirou o (nome do aluno) dessa turma, a gente já colocou numa sala onde era mais calma, entendeu.</p> <p>Não que ele viesse desestruturar essa sala, não, pelo contrário, o silêncio de repente poderia fazê-lo acalmar. E foi o que aconteceu. Ele se deu muito</p>	<p>Ajustar suas ações e metodologias tendo em vista o contexto da turma.</p>

	<p>bem no sétimo ano seguinte, tá. Porque justamente, por causa disso, a gente tirou esses duelos que havia ali, tá. Quando a gente fazia mapeamento a gente procurava por pessoas neutras ao redor dele, tá, que não o motivassem justamente para a bagunça. Então não é fala assim, poxa eu vou colocar um outro imperativo do lado? Aí vira, ninguém aguenta. Então a gente vai fazendo as nossas metodologias, vai mudando o tempo todo, então tem desafios o ano inteiro. Essa turma foi difícil, mas a gente conseguiu. Tá.</p>	
<p>Algumas vezes nos vídeos a professora chama atenção dos alunos, qual a razão dessas ações?</p>	<p>Ah o tempo todo chamar, ó vamos pessoal prestar a atenção, você tem que ganhar tempo com isso. Veja que eu o tempo todo eu falo, não é uma questão só minha, eu gosto muito de aconselhar. Entendeu? E nesta turma em especial eu não era a professora conselheira, porque cada turma tem, mas o tempo todo eu paro, falo assim: gente, não tá certo, não é assim, não adianta por exemplo eu bater na mesa, quem vai se machucar sou eu! Então eu chamo atenção, ó psiu, vamos prestar atenção, vamos escrever, vamos sentar aqui, eu tiro aluno de um lugar, boto em outro, tentando o melhor para ele. Porque, o que acontece, o outro colega está fazendo alguma coisa, aí está desviando o olhar do aprender, está desviando a atenção dele, então eu preciso que ele se concentre, então eu tiro de um lugar e ponho em outro. Tá. Porque ao fazer isso, de repente ele vai ajudar, ou tem uma pessoa quietinha querendo aprender do lado, e ela que vai falar para ele: ou, fica quieto, eu quero aprender. Entendeu? Então tem que dar voz para o outro também, dar voz para o colega falar assim: chega, não dá mais, eu quero aprender, entendeu? Então isso era a minha forma, eu não gosto, eu não tenho. Antigamente se usava a régua. O professor não pode bater no aluno, o professor não pode fazer nada disso. O professor a única coisa que tem é a voz. Ó fica quieto, vamos sentar aqui, por favor, porque muitas vezes a criança ela quer justamente isso porque não tem em casa, ele vai chamar atenção porque não tem quem dá limite a ele em casa. E é onde o professor vai, a gente se desgasta, chega em casa, sabe, sem voz, sem nada, dando essa “educação” que não tem em casa. Senta, por favor, com licença. Abre o caderno, pegue o lápis, ó, não joga. Teve uma vez que eu cheguei nessa sala em especial, numa aula de um outro professor, eles tinham feito uma bola (gesto com as mãos), deste tamanho, de papel, e estavam brincando dentro da sala. Eu falei, eu não acredito no que eu estou vendo, gente (coloca as mãos no rosto), o que vocês estão ganhando com isso. Ai, ou seja, eu dou aquele conelho, converso, ai, faço um pedir desculpas para o outro, se entendeu? [...] Que dizer, ai nesse tempo você acaba perdendo mais ganhando, entendeu?</p>	<p>Chamar atenção e buscar diferentes metodologias para que eles ganhem mais tempo de aprendizagem.</p>

	<p>Você vê que a turma era outra depois que o (nome do aluno) saía, quando ele voltava agitava tudo de novo.</p> <p>Mas eu estava ensinando para todo mundo de forma igual. Eu estava dando a todos o mesmo direito.</p> <p>Então, o ensino ele acontece pela interação, tá. Entre eu querer, eu quero, porque ninguém consegue colocar o aprendizado na cabeça de ninguém não, a não ser que ele queira, não sei se você já percebeu isso. Entre as oportunidades, entre o trocar, o compartilhar e o diálogo. Pelo monólogo ninguém consegue nada não.</p> <p>Falo para vocês porque nós professores, nós não tivemos cursos para trabalhar com laudados, a gente fez faculdade disso, daquilo, daquilo outro. Eu ainda fiz magistério, mas muitos professores nem chegaram a fazer. E literalmente a gente não está preparado para trabalhar com certos laudos não gente, tá.</p> <p>Essa do opositor, foi a primeira vez. Entendeu. E a partir do momento em que a criança tem o acompanhamento médico, a família ajuda, a história é outra. Tá. Graças a Deus que depois ele (faz gesto com a mão sinalizando para frente) carmo [...].</p> <p>Menina, nós tentamos de tudo, sala em U, ele sentado de um lado, ele sentado do outro, junto, sentado em dupla, para um aluno ajudar o outro. Ninguém mais queria sentar com ele, ah (coloca a mão no rosto). Foi difícil. Metodologias mais metodologias, recursos e mais recursos.</p> <p>Mas assim, eu gosto de usar de recursos e mais recursos, metodologias e mais metodologias, se deu certo bem, se não seu certo eu tentei. [...] Ninguém vai falar que eu não tentei. [...].</p>	
--	--	--

Fonte: a autora

No Quadro 37 acima apresentado fica claro que o Objetivo Central para P2, referente ao episódio 8 da aula A5e6P2, era atender as especificidades e necessidades da turma em questão relacionadas ao conteúdo, comportamento e à aprendizagem dos alunos. Para justificar nossa inferência, separamos alguns trechos distribuídos na coluna de P2 no Quadro 37 e agrupamos em frases, que juntas construíram nossa interpretação a respeito do objetivo de P2.

[...] a escolha é porque a linguagem ela era mais fácil [...]. Não tinha tanto termo científico e de difícil interpretação para o aluno. Também tinha imagens, tá, bem interessantes que facilitariam o aprendizado.

[...] dependendo da turma eu pego um determinado tipo de vídeo [...]. Mas eu sempre procuro escolher os vídeos nesse sentido de, pela imagem, ser clara e objetiva, a linguagem também é acessiva ao aluno e a série que eu estou trabalhando, e eu não gosto de passar tudo de uma vez, porque tudo que demora muito, principalmente para uma turma mais agitada eles se perdem, tá. Então eles cansam, criança

cansa muito se você pegar um trecho muito longo, então eu prefiro ir devagar.

O centro é o aluno. É ele que é, o meu objetivo é ele aprender.

A aula tem que ser dialogada, a aula tem que interagir professor-aluno, aluno-aluno. A gente tem conflito dentro da sala de aula.

Você pode usar os mesmos vídeos, de repente escrever a mesma coisa, mas na hora que você vai com o aluno, é diferente. Porque essa participação, esse duelo, essa interação discursiva, essa troca de conhecimentos é que faz a aula ficar rica. Por isso que eu falei que uma sala muito silenciosa, nem sempre é sinal de aprendizado.

Olha, ela foi difícil o ano inteiro, certo. Eu sempre fui a favor de fazer uma sala em que mesclasse a quantidade de meninas e meninos, porque, não quer dizer que as meninas são sempre quietas, e nem sempre os meninos são sempre bagunceiros, não é isso, pelo amor de Deus, não é isso.

Mas quando eu tenho o maior número de um, e menor número de outro, eu acabo inibindo mais um lado do que o outro. Então eu tento dar. Eu sou a favor disso, se entendeu, de uma mesma quantidade. Pelo menos não ser tão.

Porque nessa turma era surreal, então, era, era o número de meninos era o dobro, então as meninas literalmente não tinham voz, elas não conseguiam colocar, e nós tínhamos alunas excelentes ali, então elas sempre, essa turma sempre foi mais complicada, tá.

Mas a gente trilhava formas diferentes, a gente, nós professores ao longo do ano, buscando. Fizemos projetos inter e multidisciplinar, tá. Tentamos casar para chegar nela, mas essa foi uma turma difícil.

Difícil no sentido justamente porque, pela diferença de quantidades de alunos ali, pelas meninas se inibirem tanto a ponto de não falarem, e a gente escutar mais a voz dos meninos, e por ter meninos que literalmente queriam dominar o ambiente, então havia muito conflito entre eles. E já tinha o caso específico desse aluno laudado em questão. Então aí no caso, era o tempo todo, eu vou mandar, você fica quieto, então esses conflitos foram muito gerais durante o ano. Então foi uma turma difícil nisso.

Então a gente vai fazendo as nossas metodologias, vai mudando o tempo todo, então tem desafios o ano inteiro. Essa turma foi difícil, mas a gente conseguiu.

Ah o tempo todo chamar, ó vamos pessoal prestar a atenção, você tem que ganhar tempo com isso. Veja que eu o tempo todo eu falo, não é uma questão só minha, eu gosto muito de aconselhar.

Então eu chamo atenção, ó psiu, vamos prestar atenção, vamos escrever, vamos sentar aqui, eu tiro aluno de um lugar, boto em outro, tentando o melhor para ele. Porque, o que acontece, o outro colega está fazendo alguma coisa, aí está desviando o olhar do aprender, está desviando a atenção dele, então eu preciso que ele se concentre, então eu tiro de um lugar e ponho em outro.

O professor a única coisa que tem é a voz. Ó fica quieto, vamos sentar aqui, por favor, porque muitas vezes a criança ela quer justamente isso porque não tem em casa, ele vai chamar atenção porque não tem quem dá limite a ele em casa.

E é onde o professor vai, a gente se desgasta, chega em casa, sabe, sem voz, sem nada, dando essa “educação” que não tem em casa. Senta, por favor, com licença. Abre o caderno, pegue o lápis, ó, não joga.

[...] eu dou aquele conselho, converso, aí, faço um pedir desculpas para o outro [...].

Mas eu estava ensinando para todo mundo de forma igual. Eu estava dando a todos o mesmo direito.

Foi difícil. Metodologias mais metodologias, recursos e mais recursos.

Mas assim, eu gosto de usar de recursos e mais recursos, metodologias e mais metodologias, se deu certo bem, se não deu certo eu tentei. [...] Ninguém vai falar que eu não tentei. [...].

Fica claro a partir destes discursos a principal intenção da docente, ao executar o episódio 8 da aula A5e6P2, no que tange ao Objetivo Central identificado, que por sua vez contou com as inferências dos Objetivos Específicos identificados na entrevista.

O Plano de Ação de P2 no Episódio 8 envolveu as ações descritas no Quadro 36. O episódio 8 começa com a exposição do vídeo na televisão demonstrado na última ação do episódio 7, e durante essa ação, P2 chama a atenção e gerencia a classe, tendo em vista as conversas paralelas durante a exibição do vídeo (Expõe, Chama atenção e Gerencia a classe). Posteriormente, P2 pausa o vídeo e faz perguntas específicas para os alunos relacionadas ao conteúdo visto (Faz pergunta específica). Após ouvir os discursos dos alunos, P2 explica o conteúdo relacionado às rochas (Explica). E por fim, P2 coloca outro vídeo para ser exibido relacionado ao conteúdo estudado (Expõe).

Deste modo, compreendemos que quando o professor atende as especificidades da turma, se envolve num processo voltado aos saberes necessários à prática educativa (FREIRE, 1996).

Para que haja o ensino na sala de aula, cabe ao professor atender as especificidades e anseios dos alunos, e para isso o professor deve pesquisar, respeitar os educandos e seus conhecimentos, levar em conta a liberdade e autoridade no processo educativo, tomar decisões conscientes, escutar o outro, entre outros saberes (FREIRE, 1996). Desta forma, inferimos que P2 almejou identificar e sanar as necessidades de seus alunos neste episódio analisado.

Assim, findamos nossa análise do oitavo episódio relacionado à aula A5e6P2, que nos permitiu identificar o Objetivo Central de P2 para este episódio. Na próxima seção constituímos a análise de todos os episódios de P2 analisados.

6.9 Resultados dos Episódios de P2 Acerca das Duas Aulas

Nesta seção apresentaremos os principais resultados mediante a análise realizada, que envolveu as aulas A5e6P2 com o total de 8 episódios analisados.

Vale considerar que apenas serão apresentados os resultados mediante a análise que diz respeito ao objetivo de nossa pesquisa, que foi compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula. Sendo assim, os resultados que se aproximam de nosso objetivo dizem respeito ao Plano de Ação e ao Objetivo encontrado da docente para cada episódio.

Com base em Tomasello e colaboradores (2005), e conforme feito anteriormente com P1, dois caminhos foram traçados para resolver o objetivo: identificar o Plano de Ação do professor bem como seu Objetivo. E conforme já evidenciamos, existe um Plano de Ação delimitado pela categorização das ações docentes em todos os episódios referente às duas aulas analisadas, e para cada episódio um Objetivo Central obtido por meio da análise efetuada dos discursos proferidos na entrevista.

Referente às Ações obtidas no Plano de ação, a respeito das aulas A5e6P2, apresentaremos no Quadro 38 as Ações e suas representatividades em cada aula e episódio.

A leitura do Quadro 38, organizado em ordem alfabética no que diz respeito às ações, pode ser feita por linha. Na primeira coluna elencamos todas as Ações evidenciadas em todos os episódios analisados referente às duas aulas de P2. Na segunda coluna comportamos a descrição de cada ação mediante a ação apresentada. E por último, na terceira coluna, elencamos a aula juntamente com cada episódio destacado.

Quadro 38 – Ações encontradas de P2 em todos os episódios analisados

Ações	Descrição das ações	Aulas e Episódios
Chama atenção	Chama a atenção dos alunos	A5e6P2 (episódio 1) A5e6P2 (episódio 2) A5e6P2 (episódio 3) A5e6P2 (episódio 4) A5e6P2 (episódio 5) A5e6P2 (episódio 6) A5e6P2 (episódio 7) A5e6P2 (episódio 8)
Escreve	Escreve o conteúdo na lousa	A5e6P2 (episódio 2) A5e6P2 (episódio 6)
Explica	Explica o conteúdo, ou a atividade, ou o experimento	A5e6P2 (episódio 1)

	para a classe	A5e6P2 (episódio 2) A5e6P2 (episódio 3) A5e6P2 (episódio 4) A5e6P2 (episódio 5) A5e6P2 (episódio 6) A5e6P2 (episódio 7) A5e6P2 (episódio 8)
Exemplo do cotidiano	Relaciona exemplos do conteúdo com o cotidiano dos alunos	A5e6P2 (episódio 6) A5e6P2 (episódio 7)
Expõe	Expõe alguns fragmentos (minerais/rochas) ou cortes de vídeos na televisão	A5e6P2 (episódio 3) A5e6P2 (episódio 4) A5e6P2 (episódio 5) A5e6P2 (episódio 6) A5e6P2 (episódio 7) A5e6P2 (episódio 8)
Faz pergunta específica	Faz perguntas específicas que visam esclarecer as ideias dos alunos e/ou conduzi-los à resposta correta	A5e6P2 (episódio 1) A5e6P2 (episódio 4) A5e6P2 (episódio 5) A5e6P2 (episódio 6) A5e6P2 (episódio 7) A5e6P2 (episódio 8)
Faz Pergunta Geradora	Faz a pergunta geradora do diálogo; pergunta geral feita à classe a respeito do conteúdo que vai ser abordado na aula	A5e6P2 (episódio 1)
Gerencia a Classe	Gerencia a ação dos alunos para o andamento do episódio, conforme seu objetivo	A5e6P2 (episódio 1) A5e6P2 (episódio 2) A5e6P2 (episódio 3) A5e6P2 (episódio 4) A5e6P2 (episódio 5) A5e6P2 (episódio 6) A5e6P2 (episódio 7) A5e6P2 (episódio 8)
Procura Entender	Durante todo o diálogo a professora ouve e tenta entender as ideias (respostas) dos alunos	A5e6P2 (episódio 1)
Relata	Relata como aprendeu sobre o conteúdo.	A5e6P2 (episódio 2)
Utiliza o livro didático	Utilização do livro didático disponível pela escola	A5e6P2 (episódio 4) A5e6P2 (episódio 6)

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 38 todas as ações encontradas durante a análise dos episódios. Este quadro chama a atenção para duas classificações de Ações: Ações representativas presentes em todos os episódios, que foram: Chama atenção, Explica e Gerencia a classe. Estas ações são mais significativas no que tange a toda a análise de P2, tendo em vista que estas 3 ações estavam presentes em todos os episódios analisados. Outras ações representativas foram as ações presentes em 6 episódios: Expõe e Faz pergunta específica. Estas estavam presentes na maioria dos episódios analisados.

A segunda classificação são as ações pouco representativas, caracterizadas pela presença de dois episódios, são elas: Escreve, Exemplo do cotidiano e Utiliza o livro didático. Além disso, nessa classificação ainda estão presentes as Ações de Faz

Pergunta Geradora, Procura Entender e Relata. Tendo em vista que foram evidenciadas em apenas em 1 episódio.

Apresentaremos agora no Quadro 39 os Objetivos Centrais de P2 para cada Plano de Ação em cada episódio analisado referente a A5e6P2. A leitura do Quadro 39 pode ser feita por linhas, sendo este quadro organizado na ordem conforme cada episódio foi analisado nesta pesquisa. Na primeira coluna elencamos a aula juntamente com cada episódio destacado. Na segunda coluna constamos a duração em minutos de cada episódio analisado e, por fim, na terceira coluna mostramos os Objetivos Centrais elencados do processo de análise.

Quadro 39 – Objetivos gerais encontrados de P2 em todos os episódios analisados

Aulas e Episódios	Duração (min)	Objetivo Central
A5e6P2 episódio 1	6:03	Levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre rocha e pedra, saber o que tinham aprendido em outras séries ou mesmo no cotidiano, para então depois passar a expor o conteúdo.
A5e6P2 episódio 2	2:03	Explicar o conteúdo.
A5e6P2 episódio 3	8:09	Explicar um aspecto relativo ao conteúdo rochas utilizando um experimento demonstrativo simples e a exposição de alguns fragmentos de minerais.
A5e6P2 episódio 4	18:15	Utilizar de diversas metodologias simultaneamente para chegar na aprendizagem do aluno.
A5e6P2 episódio 5	1:00	Acolher o aluno, ensinar os conhecimentos a partir dos saberes prévios dele e fazer relações com a disciplina de geografia.
A5e6P2 episódio 6	8:51	Utilizar diferentes recursos para que os alunos compreendessem o conceito relacionado às rochas.
A5e6P2 episódio 7	1:57	Mostrar ao aluno que o conteúdo das rochas está presente na realidade dele e direcionar e redirecionar suas próprias ações docentes futuras.
A5e6P2 episódio 8	3:00	Atender as especificidades e necessidades da turma em questão relacionadas ao conteúdo, comportamento e à aprendizagem dos alunos.

Fonte: a autora

Podemos perceber no Quadro 39 que os objetivos encontrados em todos os episódios são mais gerais no que diz respeito à aula como um todo, e não específicos conforme as ações questionadas durante a entrevista.

A partir deste quadro podemos observar alguns objetivos com elementos semelhantes, isso se constituiu, pois estas duas aulas são uma sequência, e por isso uma está interligada à outra. No entanto, mesmo com estas semelhanças, cada Objetivo carrega a intenção singular construída a partir do episódio visualizado.

Outro aspecto interessante são os três elementos conceituais presentes em mais de um objetivo, sendo a explicação do conteúdo das rochas, utilização de

diferentes metodologias e recursos e a valorização dos saberes dos alunos. Assim, percebemos a grande proximidade de P2 com esses conceitos, além de apresentá-los como parte de seus objetivos em mais de um episódio.

Até aqui, o que se pôde perceber foi a aproximação entre o Plano de Ação e o Objetivo de P2 para o cumprimento de seu exercício profissional como docente. No próximo capítulo, encerramos nossas considerações finais de todo o processo desta investigação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, tecemos nossas considerações finais de todo o processo investigativo executado nesta pesquisa. Antes de iniciarmos as discussões do que foi construído, retomamos ao nosso objetivo com esta investigação, que foi compreender: Quais as intenções do professor quando desenvolve suas ações em sala de aula.

Para responder a esse objetivo, tomamos por base a definição de Tomasello e colaboradores de que a intenção é constituída por um Plano de Ação e Objetivos (TOMASELLO *et al.*, 2005). A partir desse fundamento, partimos para identificar o Plano de Ação e Objetivo das docentes investigadas, que são as ações gravadas e observadas pelo pesquisador juntamente com a análise dos discursos das professoras acerca de suas intenções. E foi assim que, a partir de nossa análise, chegamos ao componente das intenções de P1 e P2 nesta investigação.

As ações encontradas nos episódios da aula de A6P1 foram: Chama atenção, Escreve, Explica, Exemplo do cotidiano, Faz pergunta específica, Faz Pergunta Geradora, Gerencia a Classe e Utiliza o livro didático. E os Objetivos encontrados para elas são: Explicar o conteúdo com ênfase em estabelecer condições de autonomia; Utilizar o livro didático como um material de apoio para a realização da atividade e a leitura dos conceitos; Ter uma postura centrada na afetividade; Incentivar que os alunos construíssem suas próprias percepções acerca do conteúdo.

Já as ações evidenciadas nos episódios na aula de A9P1 foram: Chama atenção, Escreve, Explica, Faz pergunta específica, Faz Pergunta Geradora, Gerencia a Classe e Procura Entender. E os Objetivos encontrados para elas são: Elaborar uma aula de fixação do conteúdo para os alunos terem condições de realizar a atividade; Fazer com que os alunos aprendessem o conteúdo de forma autônoma e significativa.

No que diz respeito às ações evidenciadas nos episódios das aulas A5e6P2 foram: Chama atenção, Escreve, Explica, Exemplo do cotidiano, Expõe, Faz pergunta específica, Faz pergunta geradora, Gerencia a classe, Procura entender, Relata e Utiliza o livro didático. E os Objetivos encontrados para elas são: Levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre rocha e pedra, saber o que tinham aprendido em outras séries ou mesmo no cotidiano, para então depois passar a expor o conteúdo; Explicar o conteúdo; Explicar um aspecto relativo ao conteúdo rochas utilizando um experimento demonstrativo simples e a exposição de alguns fragmentos de minerais; Utilizar de diversas metodologias simultaneamente para chegar na

aprendizagem do aluno; Acolher o aluno, ensinar os conhecimentos a partir dos saberes prévios dele e fazer relações com a disciplina de geografia; Utilizar diferentes recursos para que os alunos compreendessem o conceito relacionado às rochas; Mostrar ao aluno que o conteúdo das rochas está presente na realidade dele e direcionar e redirecionar suas próprias ações docentes futuras; Atender as especificidades e necessidades da turma em questão relacionadas ao conteúdo, comportamento e à aprendizagem dos alunos.

Outra perspectiva importante de ressaltar foi a quantidade de tempo analisada em cada episódio. Podemos observar e inferir que pouca duração de vídeo visualizado foi possível desencadear uma análise significativa das ações e explicações de cada docente. A questão do tempo foi uma preocupação no início, pois não sabíamos se seria suficiente apenas uma entrevista em relação à visualização das aulas. Mas para nossa felicidade foi suficiente e ainda nos possibilitou indícios de pesquisas futuras acerca desta temática.

Consideramos que nossa pesquisa faz parte de um plano mais geral constituído por duas partes: (i) investigar as intenções, entendidas como Ações + Objetivos, o que julgamos realizada nesta dissertação; e, (ii) investigar a intencionalidade compartilhada, principalmente entre o professor e seus alunos, o que ficaria para um eventual doutorado. Esperamos que esta investigação sirva de inspirações para pesquisas futuras, e que em outras seja possível alcançar essa proposta como um todo, pois consideramos ser uma perspectiva muito instigante e desafiadora.

Vale ressaltar, ainda, a relevância desta investigação para o Ensino de Ciências, no que diz respeito à sua contribuição no pensar acerca da abordagem explicativa das ações na sala de aula. Esta proposta pode ajudar os professores de Ciências a refletirem acerca das razões e do porquê fazem o que fazem no contexto escolar, e auxiliar no melhor planejamento de suas intenções, bem como ajudar a escolher melhor os grupos compartilhados, seus valores e objetivos conjuntos.

A pesquisa contribui também para a educação e constituição da reflexão do professor, pois por meio de nossos resultados, com a intenção de explicar o porquê das ações realizadas, o professor pode se ver como sujeito crítico da sociedade, que reproduz intenções quando executa suas ações. E se ele não for consciente desse processo, pode acabar reproduzindo valores e percepções indesejáveis que não auxiliam no ensino no contexto escolar.

Assim, esperamos que estas discussões juntamente com toda proposta

investigativa possam auxiliar para o pensar a respeito da ação docente na abordagem explicativa em pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, E. C. **Um estudo das ações de professores de Matemática em sala de aula**. 2016. 189 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2016.
- ANDRADE, E. C.; ARRUDA, S. M. Categorias das ações didáticas do professor de Matemática em sala de aula. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 19, n. 2, p. 254-276, 2017.
- ANDRADE, E. C.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Descrição da ação docente de professores de Matemática por meio da observação direta da sala de aula. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 349-368, 2018.
- ARRUDA, S. M. **Entre a inércia e a busca**: reflexões sobre a formação em serviço de professores de Física do Ensino Médio. 2001. 230 fls. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de São Paulo, São Paulo, 2001.
- ARRUDA, S. M.; LIMA, J. P. C.; PASSOS, M. M. Um novo instrumento para a análise da ação do professor em sala de aula. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Rio de Janeiro, v. 11, p. 139-160, 2011.
- ARRUDA, S. M.; BENICIO, M. A.; PASSOS, M. M. Um instrumento para a análise das percepções/ações de estudantes em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 10, p. 325-345, 2017.
- ARRUDA, S. M.; MENEGUETE, H. S.; PASSOS, M. M.; TURKE, N. H. A intencionalidade da ação docente em aulas de Ciências do Ensino Fundamental. **No prelo**.
- ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Instrumentos para a análise da relação com o saber em sala de aula. **REPPE**, Cornélio Procópio, v. 1, n. 2, p. 95-115, 2017.
- ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M.; BROIETTI, F. C. D. O programa de pesquisa sobre a ação docente, ação discente e suas conexões (PROAÇÃO): fundamentos e abordagens metodológicas. **REPPE**, Cornélio Procópio, v. 5, n. 1, p. 215-246, 2021.
- ASSAI, N. D. S. **Um estudo das ações pretendidas e executadas por licenciandos em Química no Estágio Supervisionado**. 2019. 199 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2019.
- ASSAI, N. D. S.; ARRUDA, S. M.; BROIETTI, F. C. D. The supervised teaching practice and the preservice teachers? Intended and performed actions in a chemistry class. **Acta Scientiae**, Bauru, v. 23, p. 136-169, 2021.
- ÁLLAN, S.; SOUZA, C. B. A intencionalidade em Tomasello, Searle, Dennett e em abordagens comportamentais da cognição humana. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 241-248, 2011.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo**. México: Trilhas, 1983.

BENICIO, M. A. **Um olhar sobre as ações discentes em sala de aula em um IFPR**. 2018. 300 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2018.

BENICIO, M. A.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Um estudo quantitativo das conexões entre a ação docente e a ação discente em aulas de Matemática, Física e Química em um Instituto Federal do Paraná. **Contexto & Educação**, Ujuí, v. 35, n. 112, p. 456-477, 2020.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

BORGES, L. C. S. **Um estudo das ações docentes em aulas de Química no Ensino Médio**. 2020. 103 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2020.

BORGES, L. C. S.; BROIETTI, F. C. D.; ARRUDA, S. M. Aulas experimentais no ensino de química : análises das ações executadas pelos professores. **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá, v. 16, n. 2, p. 525-545, 2021. a

BORGES, L. C. S.; BROIETTI, F. C. D.; ARRUDA, S. M. Ações docentes em aulas expositivas dialogadas de química no ensino médio. **Investigações em Ensino de Ciências (online)**, Porto Alegre, v. 26, p. 53-69, 2021. b

BRANDÃO, J. D. P. **O papel do livro didático no processo de ensino aprendizagem: uma introdução do conceito de função**. 2013. 84 fls. Monografia (Especialização em Educação Matemática) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2013.

BRIGHENTI, J.; BIAVATTI, V. T.; SOUZA, T. R. Metodologias de ensino-aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 281-304, 2015.

CAETANO, L. A. **A importância da afetividade docente, para o desenvolvimento cognitivo de educandos das séries iniciais do Ensino Fundamental**. 2013. 37 fls. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

CAETANO, G. L.; PEREIRA, G. R. O ensino sobre as bactérias e as arqueas na educação básica: proposição de um curso de formação docente. **Science Education**, Cidade do México, v. 5, p. 1-8, 2018.

CARNEIRO, C. D. R.; GONÇALVES, P. W.; LOPES, O. R. O Ciclo das Rochas na Natureza. **Terra e Didática**, Campinas, v. 51, p. 50-62, 2009.

CARVALHO, D. F.; PASSOS, M. M. A autoscopia e o desenvolvimento da autonomia docente. **Amazônia**, Belém, v. 10, n. 20, p. 80-100, 2014.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CORAIOLA, A. S.; PASSOS, M. M.; ASSAI, N. D. S.; ARRUDA, S. M. Categorias de Ação Docente em uma Aula de Química Experimental. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 6, p. 196-207, 2021.

DIAS, M. P. **As ações de professores e alunos em salas de aula de Matemática**: categorizações e possíveis conexões. 2018. 158 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2018.

DIAS, M. P.; ARRUDA, S. M.; OLIVEIRA, A. C.; PASSOS, M. M. Relações com o ensinar e as categorias de ação do professor de Matemática. **Caminhos da Educação Matemática em Revista (online)**, Aracajú, v. 7, n. 2, p. 66-75, 2017.

DIAS, M. P.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Teacher Action, Student Action and its Connections in Mathematics Classes Planned with Manipulative Materials. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 22, p. 86-104, 2020.

FEIJÓ, N.; DELIZOICOV, N. C. Professores da educação básica: Conhecimento prévio e problematização. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 10, n. 19, p. 597-610, 2016.

FILGUEIRA, S. S. **Diálogos de ensino e aprendizagem e ação docente**: inter-relações em aulas de ciências com atividades experimentais. 2019. 154 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2019.

FILGUEIRA, S. S.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Configurações de aprendizagem e saberes docentes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 1, p. 2175-6236, 2019.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRANCO, M. A. S. Práticas pedagógicas de acolhimento e inclusão: a perspectiva da pedagogia crítica. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. 2, p. 964-978, 2017.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS, J. F.; MALO, A.; SIMARD, D. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 2013.

GERMANI, A. C. C. G. G.; AITH, F. M. A.; GERMANI, G.; PANHONI, V. A. C. S. Categorias de Ação Docente em uma Aula de Química Experimental. **Revista de Graduação USP**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 159-163, 2017.

GERVÁZIO, S. N. Materiais concretos e manipulativos: uma alternativa para simplificar o processo de ensino/aprendizagem da matemática e incentivar a pesquisa. **Revista Eletrônica Paulista de Matemática**, São Paulo, v. 9, p. 42-55, 2017.

INTENCIONALIDADE. **Enciclopédia de Filosofia de Stanford**. ZALTA, Edward N. (ed.). (Edição de Inverno 2012). Disponível em: <https://plato.stanford.edu/search/searcher.py?query=Intentionality>. Acesso em: 07 ago. 2021.

LORENCINI JR., A. **Ensino por perguntas**: interações discursivas e construção de significados. Curitiba: Appris. 2019.

LOURENÇO, G. C. **Um estudo das ações docentes relacionadas ao uso de recursos didáticos em aulas da Licenciatura em Ciências Biológicas**. 2021. 162 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, J. C. E. Os conhecimentos prévios dos alunos no ensino de geografia: apontamentos para a organização das aulas. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 5, n. 10, p. 114-125, 2015.

MACIEL, F. G. **Um estudo sobre as ações docentes de estagiários de uma licenciatura em Física nas atividades do estágio supervisionado**. 2019. 139 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2019.

MAULANA, G. M.; ARRUDA, S. M. Teacher assessment action in mathematics classes: a study with teachers from the 2nd cycle of Mozambican general high school education. **Revista Acta Scientiae**, Canoas, v. 22, p. 102-121, 2020.

MAULANA, G. M.; CHICOTE, R. S.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Ações Discentes Pós Prova de Matemática de Estudantes Moçambicanos de um Curso de Licenciatura em Ensino de Matemática. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, Florianópolis, v. 16, p. 01-22, 2021.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual**: discursiva. 3. ed. Revisada e Ampliada. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de Ciências e Biologia. **NEAd-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2016.

NUNES, T. G. H. **A relação professor(a)/aluno(a) no processo de ensino aprendizagem**. 2017. 27 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Pedagogia – modalidade a Distância) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Educação, João Pessoa, 2017.

PASSOS, M. M. **O professor de Matemática e sua formação**: análise de três

décadas da produção bibliográfica em periódicos da área de Educação Matemática no Brasil. 2009. 238 fls. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Júlio de Mesquita Filho, Campus de Bauru, Bauru, 2009.

PIRATELO, M. V. M. **Um estudo sobre as ações docentes de professores e monitores em um ambiente integrado de 1º ciclo em Portugal**. 2018. 267 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2018.

PIRATELO, M. V.; ARRUDA, S. M.; COSTA, N. M. V. N. da; PASSOS, M. M. Um estudo sobre as ações docentes em uma escola de 1º Ciclo em Portugal. **Educação em Revista (online)**, Belo Horizonte, v. 36, p. 01-21, 2020.

RIBEIRO, M. I. S. **A interação no cotidiano da sala de aula como mediação do envolvimento/implicação dos alunos nas atividades curriculares**: um estudo em Educação Infantil. 2001. 165 fls. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2001.

ROSA, M. V. F. P. C.; ARNOLDI, M. A. G. C. **A entrevista na pesquisa qualitativa**: mecanismos para validação dos resultados. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

ROSSETTO, M. C. **A construção da autonomia na sala de aula**: na perspectiva do professor. 2005. 277 fls. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Porto Alegre, 2005.

SADALLA, A. M. F. A.; LAROCCA, P. Autoscopia: um procedimento de pesquisa e de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 419-433, 2004.

SANTOS, K. P. **A importância de experimentos para ensinar Ciências no Ensino Fundamental**. 2014. 47 fls. Monografia (Especialista na Pós-Graduação em Ensino de Ciências) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

SANTOS, R. S. dos. **Um estudo sobre as ações docentes em salas de aula em um curso de licenciatura em Química**. 2019. 112 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Londrina, 2019.

SILVA, A. F.; FERREIRA, J. H.; VIERA, C. A. O ensino de Ciências no Ensino Fundamental e Médio: reflexões e perspectivas sobre a educação transformadora. **Revista Exitus**, Santarém, v. 7, n. 2, p. 283-304, 2017.

SILVA, M. Explicação do conteúdo: elemento estruturante da aprendizagem eficaz. **Cadernos de Pesquisa**, Araraquara, n. 115, p. 195-205, 2002.

SOUZA, A. C. **Formação Inicial em Química e Aulas Experimentais**: um estudo a partir de um instrumento para a análise da ação docente. 2018. 217 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

SOUZA, A. C.; PASSOS, M. M.; ASSAI, N. M.; ARRUDA, S. M. Categorias de ação docente em uma aula de Química experimental. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 6, p. 196-207, 2021.

SOUZA, R. S.; GALIAZZI, M. C. A categoria na Análise Textual Discursiva: sobre método e sistema em direção à abertura interpretativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 5, n. 9, p. 514-538, 2017.

STANZANI, E. L. **Saberes Docentes e a Prática nos Estágios**: possibilidades na formação do futuro professor de Química. 2018. 251 fls. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual 'Júlio de Mesquita Filho', Bauru, 2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2008.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 39, p. 545-598, 2008.

TIRABOSCHI, F. F. Aprendizagem autônoma e webquest: experiências de aprendizes pós-graduandos em um ambiente virtual de aprendizagem. **Texto Livre Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 135-151, 2019.

TOMASELLO, M. **A natural history of human thinking**. Cambridge: Harvard University Press, 2014.

TOMASELLO, M.; CARPENTER, M.; CALL, J.; BEHNE, T.; MOLL, H. Understanding and sharing intentions: the origins of cultural cognition. **Behavioral and brain sciences**, Cambridge, v. 28, n. 5, p. 675-735, 2005.

TURKE, N. H. **Um estudo das ações docentes em aulas de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental**. 2020. 142 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

TURKE, N. H.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. Um estudo sobre ações docentes em aulas de Ciências dos anos finais do Ensino Fundamental. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 6, p. 1412-1424, 2021.

VICENTIN, F. R.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. Caracterização das ações de alunos e professor em aulas de Matemática fundamentadas no uso de tecnologias. **Revista Paranaense de Educação Matemática**, Campo Mourão, v. 9, p. 62-88, 2020.

VICENTIN, F. R.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. Caracterização das ações de alunos e professor que exploram objetos de aprendizagem em aulas de Matemática. **Research, Society and Development**, Campo Mourão, v. 10, p. e0410212221, 2021.