

RICARDO ALEXANDRE DE FIGUEIREDO

**SABERES DOCENTES ACERCA DA PROGRESSÃO PARCIAL
MOBILIZADOS POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA REDE
PÚBLICA DE ENSINO DE OURO PRETO EM UM GRUPO DE
ESTUDO**

**Ouro Preto, Minas Gerais
Fevereiro, 2023**

RICARDO ALEXANDRE DE FIGUEIREDO

**SABERES DOCENTES ACERCA DA PROGRESSÃO PARCIAL
MOBILIZADOS POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA REDE
PÚBLICA DE ENSINO DE OURO PRETO EM UM GRUPO DE
ESTUDO**

Texto da Dissertação apresentado ao Programa de Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação Matemática sob a orientação do Prof^a. Dr^a. Ana Cristina Ferreira.

**Ouro Preto, Minas Gerais
Fevereiro, 2023**

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

F475s Figueiredo, Ricardo Alexandre de.
Saberes docentes acerca da Progressão Parcial mobilizados por professores de Matemática da rede pública de ensino de Ouro Preto em um grupo de estudo. [manuscrito] / Ricardo Alexandre de Figueiredo. - 2023.
200 f.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cristina Ferreira.
Dissertação (Mestrado Acadêmico). Universidade Federal de Ouro Preto. Departamento de Educação Matemática. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática.
Área de Concentração: Educação Matemática.

1. Educação Matemática. 2. Políticas públicas. 3. Professores de Matemática. I. Ferreira, Ana Cristina. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 51:37

Bibliotecário(a) Responsável: Luciana de Oliveira - SIAPE: 1.937.800



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA



FOLHA DE APROVAÇÃO

Ricardo Alexandre de Figueiredo

Saberes docentes acerca da Progressão Parcial mobilizados por professores de Matemática da rede pública de ensino de Ouro Preto em um grupo de estudo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática

Aprovada em 27 de fevereiro de 2023

Membros da banca

Profa. Dra. Ana Cristina Ferreira - Orientadora - Universidade Federal de Ouro Preto
Profa. Dra. Flávia Cristina Figueiredo Coura - Universidade Federal de São João del Rey
Profa. Dra. Célia Maria Fernandes Nunes - Universidade Federal de Ouro Preto

Profa. Dra. Ana Cristina Ferreira, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito no Repositório Institucional da UFOP em 17/04/2023



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Ferreira, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/05/2023, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0510706** e o código CRC **67C59A7C**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 23109.003008/2023-10

SEI nº 0510706

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35402-163
Telefone: (31)3559-1293 - www.ufop.br

Dedico essa dissertação à minha saudosa Mãe, Helena Inês de Figueiredo (*in memoriam*) que deixou ensinamentos profundos que me guiam sempre na caminhada da vida e que me ajudaram a lutar e persistir na elaboração deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela força concedida e por ter me guiado na condução deste trabalho.

À minha família, pai e irmãos, pelo incentivo.

À minha esposa, Jamilly, e minhas duas filhas, Giovanna e Maria Lys, pelo companheirismo, pela compreensão e paciência em relação a algumas ausências devido à dedicação a este trabalho.

À professora Ana Cristina, um agradecimento especial pela competência e dedicação, pelos momentos de convivência e pelo aprendizado a mim proporcionado, e principalmente pelas contribuições generosas que deram clareza a este trabalho.

Aos membros da banca, Flávia Coura e Célia Nunes, pela leitura cuidadosa e contribuições feitas na Qualificação para o crescimento deste trabalho.

Aos colegas de Mestrado pela amizade, momentos de troca e descontração, vividos durante as disciplinas, que contribuíram para nosso crescimento.

À amiga Daiana, pelo apoio nas horas difíceis e pelas reflexões que fizemos durante o processo de formação e construção deste trabalho.

Aos professores do Mestrado que direta ou indiretamente contribuíram para a construção deste trabalho, em especial, aos professores participantes do Grupo de Discussão, das Redes de Ensino Municipal e Estadual, da cidade de Ouro Preto, que deram contribuições significativas para o estudo dos saberes docentes e para o desenvolvimento da análise nesta dissertação.

RESUMO

A Progressão Parcial é uma política pública nacional criada na década de 1990, cujo propósito é reduzir a reprovação, a distorção idade-série e a evasão, sem descuidar da qualidade da aprendizagem. Contudo, na prática, a situação, geralmente, é bem distinta. Nesse cenário, chama a atenção o fato de os(as) docentes, protagonistas do processo juntamente com os (as) estudantes, não serem consultados(as) sobre como desenvolver esta política pública. Nesse sentido, a presente pesquisa investiga saberes docentes mobilizados por seis professores(as) de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto enquanto discutem e refletem sobre a Progressão Parcial em Matemática. Partindo de um levantamento prévio das percepções de professores de Matemática da região acerca da Progressão Parcial, constituiu-se um grupo com seis desses docentes que aceitaram o convite de compartilhar práticas, dificuldades e experiências relacionadas à mesma. Ao longo de cinco encontros remotos, o grupo discutiu o tema e começou a elaborar, coletivamente, propostas e estratégias para seu aprimoramento. A pesquisa se desenvolveu em uma abordagem qualitativa, na qual dados foram produzidos a partir de respostas dadas a um questionário, observações registradas no diário de campo do pesquisador (pautado na observação dos encontros), transcrições das gravações dos encontros, e registros produzidos pelos(as) participantes. A análise dos dados se desenvolveu por meio da triangulação e interpretação dos dados à luz da noção de Saberes Docentes desenvolvida por Maurice Tardif. Os resultados evidenciam uma mobilização de saberes experienciais em todos os encontros, sugerindo que de fato esses saberes brotam da experiência e são por ela validados, incorporando-se tanto à experiência individual como à coletiva. Além deles, desvelaram-se saberes curriculares e disciplinares que sustentaram tanto a argumentação quanto a tomada de decisões pelo grupo. Este estudo inova ao criar um espaço no qual docentes têm a oportunidade de se expressar acerca da Progressão Parcial em Matemática e usar suas experiências profissionais e demais saberes da docência em prol do aprimoramento da aplicação dessa política pública. Dessa forma, seus resultados contribuem para o desenvolvimento das pesquisas acadêmicas acerca dos saberes docentes em Matemática (em especial, aqueles relativos à Progressão Parcial) e possuem um potencial social ao estimular a criação de grupos de estudo similares e de incentivar a elaboração de estratégias para a realização da Progressão Parcial em Matemática em sintonia com os(as) docentes que a realizam.

Palavras-chave: Educação Matemática. Progressão Parcial em Matemática. Saberes Docentes. Professores de Matemática.

ABSTRACT

Partial Progression is a national public policy created in the 1990s, whose purpose is to reduce school failure, age-grade distortion, and dropout without neglecting the quality of learning. However, the situation is generally quite different. In this scenario, it is noteworthy that the teachers, protagonists of the process with the students, are not consulted on how to act on this public policy. In this sense, this research investigates teaching knowledge by six Mathematics teachers from the Public Schools of Ouro Preto while they discuss and reflect on Partial Progression in Mathematics. Based on a previous survey of Mathematics teachers' perception in the region about Partial Progression, we formed a group of six teachers who accepted the invitation to share practices, difficulties, and experiences. Over five online meetings, the group discussed the topic and began developing proposals and strategies for its improvement. We developed the research using a qualitative approach. We produced data from questionnaire answers, observations recorded in the researcher's field diary (observing meetings), transcripts of meetings recordings, and the participants' records production. We developed data analysis through triangulation and interpretation of data on Maurice Tardif's work Teaching Knowledge. The results show a mobilization of experiential knowledge in all meetings, suggesting that this knowledge springs from experience and is validated by it, incorporating both individual and collective experience. In addition, curricular and disciplinary knowledge was unveiled that supported the argumentation and decision-making by the group. This study innovates by creating a space in which professors can express themselves about Partial Progression in Mathematics and use their professional experiences and other teaching knowledge to improve the application of this public policy. In this way, its results contribute to the development of academic research on teaching knowledge in Mathematics (in particular, those related to Partial Progression) and have a social potential by stimulating the creation of similar study groups and encouraging the elaboration of strategies to the realization of Partial Progression in Mathematics in line with the teachers who carry it out.

Keywords: Mathematics Education. Partial Progression in Mathematics. Teaching Knowledge. Mathematics Teachers.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização das instituições e produção	32
Figura 2 - Questionário.....	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Pesquisas encontradas	30
Quadro 2 - Grupos das pesquisas	31
Quadro 3 - Os saberes docentes dos professores.....	48
Quadro 4 - Saberes Docentes	51
Quadro 5 - Currículo adaptado à Progressão Parcial em Matemática	65
Quadro 6 - Sub-blocos de questões do questionário.....	73
Quadro 7 - Conteúdo 1ª Avaliação relativo ao conteúdo do 6º ano	147
Quadro 8 - Conteúdo 1ª Avaliação relativo ao conteúdo do 7º ano	149
Quadro 9 - Conteúdo 1ª Avaliação relativo ao conteúdo do 8º ano	152
Quadro 10 - Conteúdo 2ª Avaliação relativo ao conteúdo do 8º ano.....	153
Quadro 11 - Conteúdo 3ª Avaliação relativo ao conteúdo do 6º ano	155
Quadro 12 - Conteúdo para a PPM do 6º ano	159
Quadro 13 - Conteúdo para a PPM do 7º ano	162

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 - Tempo de experiência com a docência em Matemática.....	74
Gráfico 2 - Tempo de docência em Matemática em Ouro Preto	75
Gráfico 3 - Desenvolvimento da Progressão Parcial em Matemática	81
Gráfico 4 - Atendendo a orientação.....	82
Gráfico 5 - Participação na Progressão Parcial em Matemática.....	83
Gráfico 6 - A Progressão Parcial em Matemática oportuniza a aprendizagem	84
Gráfico 7 - Opinião sobre a contribuição da Progressão Parcial em Matemática	86

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

AM - Amazonas

AVA - Ambiente Virtual de aprendizagem

BDT CAPES - Banco de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CAAE - Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CEE/MG - Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais

CEFET-MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

DF - Distrito Federal

EF - Ensino Fundamental

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

FAVENI - Faculdade de Venda Nova do imigrante

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

IBGE - O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFMG - Instituto Federal Minas Gerais

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MBA - Master in Business Administration

MG - Minas Gerais

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PET - Planos de Estudos Tutorados

PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PISA - Programme of International Student Assessment

PP - Progressão Parcial

PPGEDMAT - Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática

PPGP - Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública

PPM - Progressão Parcial em Matemática

RJ - Rio de Janeiro

RS - Rio Grande do Sul

SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEE/MG - Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SME/OP - Secretaria Municipal de Educação de Ouro Preto

SRE/OP - Superintendência Regional de Ensino de Ouro Preto

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora

UFOP - Universidade Federal de Ouro Preto

UT - Unidade Temática

Sumário

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO 1 – A PROGRESSÃO PARCIAL EM MATEMÁTICA: BREVE HISTÓRICO E REVISÃO DA LITERATURA	22
1.1 – BREVE HISTÓRICO DA PROGRESSÃO PARCIAL	24
1.2 – REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A PROGRESSÃO PARCIAL	30
CAPÍTULO 2 – SABERES DOCENTES E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	36
2.1 – OS SABERES DOCENTES NA PERSPECTIVA DE TARDIF	40
CAPÍTULO 3 – PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	59
3.1 – CONTEXTO E PARTICIPANTES DA PESQUISA	59
3.2 – O TRABALHO DE CAMPO E A COLETA DE INFORMAÇÕES E PRODUÇÃO DE DADOS	63
3.2.1 – Questionário	66
3.2.2 – Observação	69
CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E RESULTADOS	72
4.1 – Saberes docentes acerca da Progressão Parcial em Matemática	92
4.1.1. 1º encontro: Percepções e experiências relativas à Progressão Parcial em Matemática.....	94
4.1.2. 2º encontro: Saberes da experiência e a Progressão Parcial em Matemática	102
4.1.3. 3º encontro: Saberes docentes acerca do currículo de Matemática.....	119
4.1.4. 4º encontro: Mobilizando saberes em prol de um currículo para a Progressão Parcial em Matemática	141
4.1.5. 5º encontro: Saberes docentes acerca do planejamento, da intervenção e da avaliação da Progressão Parcial em Matemática	166
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	178
REFERÊNCIAS.....	182

APÊNDICES	190
APÊNDICE A – Questionário	190
APÊNDICE B – Convite aos professores de Matemática da rede pública de ensino	194
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	195
APÊNDICE D – Convite aos Professores via Gravação (Casa do Professor)	198
APÊNDICE E – Convite aos professores pelo Google Forms	199
APÊNDICE F – Manifestação de interesse na realização de uma pesquisa no âmbito da SMED-OP	200

INTRODUÇÃO

Minha busca por novos conhecimentos tem como objetivo responder algumas de minhas inquietações relativas à educação, entre elas, sobre alguns dos processos avaliativos educacionais. Os saberes adquiridos durante a trajetória, como estudante e como profissional, fazem parte da essência de um arcabouço que tem suas raízes na história de vida do indivíduo. Nesse sentido, Tardif (2014, p. 69) entende que essa história/trajetória tem um “peso importante na compreensão da natureza dos saberes, do saber-fazer e do saber-ser, que serão mobilizados e utilizados em seguida quando da socialização profissional e no próprio exercício do magistério.”. Cyrino (2016a) apud Paula (2017) corrobora a complexidade do desenvolvimento do profissional docente:

o desenvolvimento da identidade profissional de professores é um processo complexo que envolve aspectos pessoais, profissionais, intelectuais, morais e políticos dos grupos nos quais os sujeitos estão envolvidos. [...] Não consiste apenas no que os outros pensam ou dizem de nós, mas de como nos vemos e da capacidade de refletirmos sobre a nossa experiência (PAULA, 2017, p. 41).

O trabalho docente não consiste exclusivamente em transformar o outro, mas em transformar-se, pois, de acordo com Tardif e Lessard (2014),

Trabalhar não é exclusivamente transformar um objeto em alguma outra coisa, em outro objeto, mas é envolver-se ao mesmo tempo numa práxis fundamental em que o trabalhador também é transformado por seu trabalho. Em termos sociológicos, dir-se-á que o trabalho modifica profundamente a identidade do trabalhador: o ser humano torna-se aquilo que ele faz (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 28-29).

Além do componente da formação profissional e do trabalho docente, outro elemento que precisa ser considerado é a escola, que “possui algumas características organizacionais e sociais que influenciam o trabalho dos agentes escolares.” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 55).

Como lugar de trabalho, ela não é apenas um espaço físico, mas também um espaço social que define como o trabalho dos professores é repartido e realizado, como é planejado, supervisionado, remunerado e visto por outros. Esse lugar também é o produto de convenções sociais e históricas que se traduzem em rotinas organizacionais relativamente estáveis através do tempo (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 55).

Nesse sentido, torna-se relevante retomar minha trajetória acadêmica. Cursei o Ensino Fundamental entre os anos de 1985 e 1995, período em que colecionei algumas reprovações em um único componente curricular, Português. Entretanto, na ocasião, isso não causava estranheza, segundo minha visão na época, devido aos altos índices de reprovação entre essas duas décadas, recordados por Wagner (2007, p. 7), ao levantar dados do censo escolar desse

período: no “ensino fundamental de educação básica, na década de 80, o índice de repetência chegava a 20% e o de evasão a 13% (dados do censo escolar – 1988). Na década seguinte, nos anos 90, os índices caíram para 11,4% de reprovação e 11,1% de evasão (dados do censo escolar – 1998)”. Fiz parte, assim, das tristes estatísticas de reprovação e consequente distorção idade-série existente no país na época.

Em 1996, fui aprovado no processo seletivo da antiga Escola Técnica de Ouro Preto (CEFET), atualmente denominada Instituto Federal Minas Gerais (IFMG), para cursar o Ensino Médio e Técnico em Edificações (curso técnico integrado). Esta era (e segue sendo) uma instituição de Ensino Médio almejada pela maioria dos estudantes, por preparar¹ seus alunos para a entrada tanto no mercado de trabalho quanto na universidade.

Acabei abandonando o curso em 1998, devido a uma greve de 103 dias na instituição². Passei mais de uma década sem estudar, atuando como autônomo (mercado informal), mas sempre tive a vontade de retornar ao ambiente escolar. Somente em 2010 concluí o Ensino Médio e também cursei no SENAI o Técnico em Mecânica Industrial (2012). Em 2012, prestei o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e fui selecionado para cursar a licenciatura em Matemática, na Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), no ano seguinte. Fui bolsista do subprojeto de licenciatura em Matemática do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) durante um ano. Participei de oficinas e atividades que buscavam favorecer a aprendizagem dos alunos, e já percebia algumas diferenças na realidade escolar, tanto em relação à motivação dos alunos quanto na dinâmica em sala de aula. Em um primeiro momento, achei as turmas muito agitadas e desatentas durante a fala do professor, mas o que se destacou foi a falta de motivação dos alunos, eles eram muito apáticos diante de novidades que proporcionamos nas oficinas.

No Estágio Supervisionado, componente curricular obrigatório do curso de Matemática, pude participar de algumas práticas que aguçaram minha curiosidade em compreender os processos avaliativos em sala de aula, visto que as atividades promovidas pelos estagiários eram diferenciadas, muitas vezes de caráter lúdico. Buscamos promover a interação entre os alunos de forma prazerosa, com o objetivo de contribuir para uma aprendizagem mais significativa na sala de aula. Tal conduta deveria envolver os alunos nas tarefas promovidas, em comparação às aulas expositivas tradicionalmente utilizadas no dia a dia da sala de aula.

Minha proximidade com a escola foi aumentando e, convivendo com colegas mais

¹ Disponível em: <<https://www.escol.as/artigos/45-as-vantagens-de-cursar-ensino-medio-em-um-instituto-federal>>. Acesso em 28 nov. 2021.

² Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u6404.shtml>>. Acesso em 04 jun. 2021.

experientes na profissão, me deparei pela primeira vez com o tema Progressão Parcial em Matemática (PPM). Por meio de conversas com professores(as), ao longo de vários estágios curriculares, buscava conhecer as questões relacionadas à profissão docente e, entre outras coisas, ouvi seus relatos referentes à PPM. Destaco as percepções de alguns professores que avaliavam que seria melhor aprovar o aluno, mesmo sem um desempenho satisfatório, que reprová-lo e ter que lidar com questionamentos por parte da direção da escola, da Secretaria de Educação ou mesmo da Superintendência de Ensino. Outros(as) docentes afirmavam existir um percentual mínimo de reprovação, logo, a PPM seria uma alternativa para reduzir a reprovação, e, no ano seguinte, seria utilizada como uma aprovação automática. E havia ainda a argumentação de que, da forma como era desenvolvida, a PPM pouco ou nada contribuía para a aprendizagem dos alunos em Matemática.

Refletindo sobre o exposto até aqui, percebo uma mudança no modelo avaliativo. Antes os alunos eram reprovados, apenas considerando o aspecto quantitativo (notas), enquanto a Resolução SEE n° 4692/2021, vigente, sugere que se leve em conta aspectos qualitativos do aprendizado, e não apenas os quantitativos; que antes contribuía para elevar os índices de reprovação.

Art. 88 - A avaliação da aprendizagem, de caráter processual, formativo e participativo, deve: [...]

III - fazer prevalecer os aspectos qualitativos do aprendizado dos estudantes sobre os quantitativos;

IV - assegurar tempos e espaços diversos para que os estudantes com menor rendimento tenham condições de ser devidamente atendidos ao longo do ano letivo;

V- prover, obrigatoriamente, intervenções pedagógicas, ao longo do ano letivo, para garantir a aprendizagem no tempo certo (MINAS GERAIS, 2021, p. 16-17).

Atualmente, parece existir uma resistência por parte dos órgãos escolares em relação a essa prática, argumentando que a reprovação não contribui para o desenvolvimento escolar dos(as) estudantes. Tais discussões reforçam a necessidade de se considerar cuidadosamente a aprendizagem dos(as) estudantes. Autores como Pedro Demo (1998) e Candido Alberto Gomes (2004), entre outros, alertam:

para a tentação de promover o discente sem a devida aprendizagem, com o argumento de não causar danos à autoestima do aluno, quando é preferível a pedagogia da verdade. A promoção sem aprendizagem correspondente constitui um ônus sobretudo para a escola pública e para os alunos socialmente menos privilegiados, pois desmoraliza a escola pública e torna-a coisa pobre para o pobre (GOMES, 2004, p. 46).

Para Gomes (2004), nesse sentido, possivelmente estamos nivelando os alunos por baixo, “como por meio de um rolo compressor, deixando-se de lado a necessidade de

exigências crescentes de aprendizagem.” (p. 47). O autor acrescenta ainda que:

regulariza-se o fluxo de alunos e se reduzem os custos, satisfazendo a gestores e às eternas limitações orçamentárias da educação; pais e alunos incautos ficam satisfeitos porque, não havendo reprovação, há ilusão de aprendizagem; o trabalho do professor é, sob vários aspectos, facilitado, na medida em que se requer pouco dos alunos e, por extensão, do corpo docente; o sistema educacional, enquanto olha para o seu umbigo, fica satisfeito com a adequação do país a alguns indicadores estatísticos internacionais. Em outras palavras, fica tudo pior que dantes no quartel de Abrantes. Portanto, corre-se o risco de avançar na quantidade e contornar os problemas da qualidade e da democratização. Como os alunos pouco aprendem, a começar pelos mais pobres, mantêm-se estruturas injustas (GOMES, 2004, p. 47).

Isso se manifesta na forma de controle sobre o trabalho do professor, reduzindo sua autonomia e causando impactos na educação e no ambiente escolar. De forma sucinta, ambos os modelos são inadequados, a meu ver, precisa-se refletir profundamente sobre alternativas que possibilitem uma melhora nessa temática relativa às avaliações.

Em 2018, em minha primeira experiência como docente, antes mesmo de concluir a graduação em licenciatura em Matemática pela UFOP, fui designado para assumir uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental em uma escola da Rede Estadual de Ensino, em um distrito de Ouro Preto. Enfrentei vários desafios³, entre eles, reuniões pedagógicas que discutiam intervenções que, a meu ver, não eram bem planejadas, além de preenchimento de documentos que não pareciam fazer sentido, casos de alunos indisciplinados que não eram tratados adequadamente, isto é, os métodos me pareciam mais de contenção ou paliativos do que um trabalho preventivo.

Assim, quando os(as) estudantes não eram aprovados(as) em algum componente curricular do ano anterior (com o limite de três disciplinas), tinham a possibilidade de fazê-lo por meio do estudo individual, orientado por um professor, e da realização de atividades avaliativas. Os alunos realizavam, usualmente, duas atividades avaliativas: um trabalho (40 pontos) e uma prova (60 pontos). A aprovação estaria condicionada à nota igual ou superior a sessenta pontos (60%). Aqueles que não atingissem essa nota, poderiam realizar uma nova tentativa no semestre seguinte. No contexto da realização das avaliações relacionadas à PPM, destaco a falta de orientação sobre como desenvolvê-la e a ausência de aulas extras para orientar e preparar os alunos para os conteúdos a serem estudados. A intervenção do professor ao longo do processo é mínima. Mesmo quando deseja intervir, deve fazê-lo paralelamente às aulas daquele semestre letivo, e, no caso da Rede Municipal de Ensino de Ouro Preto, a prefeitura remunera o professor por apenas três aulas extras, durante o processo de PPM. Eu

³ Falo na perspectiva de um professor que estava lecionando pela primeira vez, antes mesmo de me formar.

me questionava como os alunos poderiam superar suas dificuldades em relação aos conteúdos fazendo apenas um trabalho e uma prova.

Tais indagações apenas se aprofundaram, quando passei a atuar também na Rede Municipal de Ensino (2019 a 2020). Em 2019, ao lecionar para uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental, encontrei oito alunos com níveis de aprendizagem muito aquém do que seria adequado para cursar tal ano escolar. Conversando com professores(as), pedagogos(as) e diretor(a), para minha surpresa, obtive poucas respostas. Alguns julgavam que, em seu componente curricular, aquele nível de conhecimento estava “normal”, outros diziam “você precisa se adaptar à realidade da comunidade”, ou “professor, eu faço assim: se eles não estão acompanhando com o livro didático do ano lecionado, eu mudo para o livro do ano anterior”. Um professor de Filosofia, na tentativa de me confortar, diante de minhas inquietações relativas à turma, citou este provérbio: “Dai-me força para mudar o que pode ser mudado, resiliência para aceitar o que não pode ser mudado, e sabedoria para distinguir uma coisa da outra”. Entendi que, segundo ele, eu não deveria ficar aflito com a situação dos alunos, pois não havia muito o que fazer.

Segundo Gomes (2004), “pode-se esconder uma aprendizagem medíocre sob o manto da regularização de fluxo, como têm evidenciado os resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e do *Programme of International Student Assessment (PISA)*.” (p. 47).

A não retenção dos alunos não é só uma questão técnica, ao contrário, é um dos eixos do contrato social em que se assenta a escola (CRAHAY, 1996). Se o contrato tradicional e opressor é rompido, ótimo; mas, se não houver contrato novo no lugar ou se o novo for tão difuso que não comprometa as partes, pode-se piorar, em vez de melhorar (GOMES, 2004, p. 49).

Destaco que escolas, docentes e estudantes enfrentam grandes desafios para implementar essa política pública, pois não lhes são proporcionadas condições adequadas para sua operacionalização. A fala de um professor com oito anos de experiência, entrevistado por Nunes (2008, p. 73), representa bem minha inquietação:

Da forma como é realizada em nossa escola, vejo a PP (progressão parcial) como um procedimento ineficaz, uma mera formalidade, pois o aluno já vem com a certeza da aprovação, dedicando-se ou não às atividades propostas. Para que tivesse eficácia deveríamos dispor de horário e espaço físico em turno inverso, possibilitando assim um atendimento integral ao aluno, fazendo com que essa atividade se torne significativa.

Entretanto, da forma como tem sido desenvolvida, pouco se avança na direção de uma inclusão efetiva, pois não é dada a necessária atenção à Progressão Parcial nas escolas, e os(as) docentes não possuem um papel protagonista nas discussões e definições sobre seu

desenvolvimento, nem se mostram satisfeitos com os resultados obtidos. Como afirmam Tardif e Lessard (2014, p. 27): “os estabelecimentos escolares são, muitas vezes, refratários a reformas, seja por inércia e costume, seja simplesmente porque não recebem recursos financeiros, materiais e temporais para levá-las adiante.”. Isso conduz a um caminho distinto da profissionalização, transformando-os “de grupos de professores em equipes de executivos que não têm nenhum vínculo com as decisões que os afetam.” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 27).

Nesse sentido, busquei, no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEDMAT) da Universidade Federal de Ouro Preto, uma oportunidade de compreender a Progressão Parcial como política pública e como prática implementada pelas escolas, e ainda, talvez, principalmente, como campo de atuação de professores de Matemática. Tendo em vista todo o exposto, me proponho a responder à seguinte questão: *Que saberes docentes são mobilizados quando professores de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto discutem e refletem sobre a Progressão Parcial em Matemática?*

Os saberes docentes de professores(as) de Matemática (TARDIF, 2014) são o objeto de estudo da presente pesquisa. Procurei desenvolvê-la por meio de uma escuta cuidadosa dos(as) docentes envolvidos(as), buscando conhecer esses(as) profissionais e seus saberes. Tudo isso se desenvolveu no contexto de um grupo de estudo pautado pelo diálogo e pela troca de experiências que realizou, remotamente, alguns encontros. Participaram desse grupo seis professores(as) de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto-MG que se dispuseram, voluntariamente, a participar da pesquisa.

Esta dissertação está estruturada da seguinte forma: no capítulo 1, apresento brevemente a Progressão Parcial, da criação à sua implementação nas escolas, buscando explicitar seus objetivos e como os(as) docentes a percebem no ambiente escolar, e menciono também uma revisão de literatura sobre o tema. Em seguida, no capítulo 2, discorro sobre a noção de Saberes Docentes, embasando-me em Tardif (2014). No capítulo 3, delincho o percurso metodológico da pesquisa e, no capítulo seguinte, passo à apresentação dos resultados e da análise. Encerro com considerações sobre o trabalho realizado, seguidas de referências, apêndices e anexos.

CAPÍTULO 1 – A PROGRESSÃO PARCIAL EM MATEMÁTICA: BREVE HISTÓRICO E REVISÃO DA LITERATURA

Após mais de duas décadas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996, ainda há muito o que se discutir para que possamos vislumbrar uma melhora na educação. O que se observa são resultados modestos, com o Brasil ocupando o quinquagésimo sétimo lugar, entre um total de sessenta e cinco países analisados, nos dados do PISA de 2018⁴. Ainda que uma avaliação externa não possa ser o único indicador de qualidade da Educação, ela evidencia que não estamos avançando como se esperava nas últimas décadas.

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), esteve “enraizada em vários governos, marcadas por fortes contradições ideológicas, sua tramitação foi longa, conflitiva, intensa, detalhista e ambientada em contextos de correlações de forças ora emancipatórias, ora paralisantes.” (CARNEIRO, 2018, p. 36). Assim,

Os espaços decisórios do congresso estavam batizados por concepções díspares [...]. No fundo, predominava uma visão agudamente desigual dos mecanismos de controle social, a partir dos espaços de governo e das escalas de comando dos protagonistas e atores do palco educacional, sobretudo, daqueles posicionados na ponta do sistema: a escola (CARNEIRO, 2018, p. 37).

Os espaços decisórios, no que refere às promulgações das leis, envolvem muitos interesses, assim, os debates são calorosos e prolongados, inclusive sobre a Lei 9394/96 (DEMO, 2011). Nesse sentido, “a LDB é uma lei “pesada”, que envolve muitos interesses orçamentários e interesses em instituições públicas e privadas de grande relevância nacional como escolas e universidades.” (DEMO, 2011, p. 10). Contudo, como destaca Carneiro (2018, p. 27), as “disposições normativas do país no campo educacional são heterogêneas e nem sempre harmônicas e congruentes.”, entretanto buscam trazer certezas e ordem para as exigências sociais. O autor acrescenta que sua atividade,

foi se aperfeiçoando ao longo da história, até o estágio de compreensão atual segundo o qual o escopo do Estado é o interesse coletivo. Para atingi-lo, o Estado Moderno, enquanto sistema político, pressupõe uma ordem de valores sobre a qual repousam as instituições (CARNEIRO, 2018, p. 27-28).

Carneiro (2018, p. 32) ressalta ainda que “a constituição de 1988 significou a reconquista da cidadania sem medo. Nela, a educação ganhou lugar de altíssima relevância. O país inteiro despertou para esta causa comum.”. A educação ganha destaque nos debates políticos e a necessidade de mudanças é perceptível. Assim, a década de 1990 é marcada por

⁴ Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/pisa-2018-revela-baixo-desempenho-escolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil/21206>. Acesso em 14/06/2021.

reformas educacionais, como, por exemplo, a Conferência Mundial de Educação para todos (1990), a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais (1994), e o Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003).

Nesse cenário reformista, o Brasil sinalizava o direito à educação para todas e todos (LIBÂNEO, 2012). Entretanto, Saviani (2020) alerta que a protelação vem se tornando um hábito bastante recorrente em relação às metas estabelecidas, ou seja, o adiamento constante do enfrentamento dos problemas, entre eles:

Tomemos o exemplo dos dois pontos fixados pelo Art. 60 das Disposições Transitórias da Constituição: eliminação do analfabetismo e universalização do ensino fundamental. A constituição fixou o prazo de 10 anos para o cumprimento dessa meta: 1998. O Plano Decenal “Educação para Todos”, de 1993, também 10 anos: 2003. O FUNDEF, de 1996, igualmente 10 anos: 2006. O FUNDEB, de 2007, 14 anos: 2021. O PDE, de 2007, 15 anos: 2022. E o PNE, 10 anos, 2024. E assim o Brasil vai avançando pelo século XXI adiando a solução desse problema que os principais países resolveram entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX (SAVIANI, 2020, p. 3).

É notório que várias mudanças ocorreram neste último século, no que tange à educação mais inclusiva. O termo “inclusão” ganhou um novo significado na educação escolar, aberto à pluralidade e atento ao direito fundamental de todas as crianças, sem exceção. Esse novo olhar contribuiu para a busca de uma escola mais inclusiva e de qualidade.

Com apoio em premissas pedagógicas humanitárias, concebeu-se uma escola que primasse, antes de tudo, pela consideração das diferenças psicológicas de ritmo de aprendizagem e das diferenças sociais e culturais, pela flexibilização das práticas de avaliação escolar e pelo clima de convivência – tudo em nome da intitulada *educação inclusiva* (LIBÂNEO, 2012, p. 17).

Do ponto de vista de Libâneo (2012, p. 19):

As necessidades básicas de aprendizagem seriam a chave para concretizar a *visão ampliada de educação*, instituindo um novo objetivo para a educação mundial, distinto das formulações convencionais e inadequadas da pedagogia e da didática, em que o ensino se restringe a ações de apoio, reduzindo drasticamente o papel do professor na formação cognitiva dos alunos. O conceito de desenvolvimento humano converte-se, assim, numa categoria essencial para as formulações das agências internacionais.

Os conceitos de necessidades básicas de aprendizagem e de desenvolvimento humano, de acordo com a Declaração de Jomtien, “incluem leitura, escrita, cálculo, técnicas, valores e atitudes de que necessitam os seres humanos para sobreviver” (MARTÍNEZ BOOM, 2004 apud LIBÂNEO, 2012, p. 19). Assim, é possível perceber um movimento em direção à educação inclusiva, na qual todos devem ser incluídos, dentro de suas capacidades intelectuais. Entretanto, mesmo existindo uma convergência para uma educação mais inclusiva, existem

outras questões que devem ser consideradas, mesmo não sendo o objeto deste trabalho, como, por exemplo, o assistencialismo ao aluno se sobrepõe à aprendizagem, o que Nóvoa (2009 apud LIBÂNEO, 2012) denominou *transbordamento* de objetivos.

a escola passa a assumir as seguintes características: a) conteúdos de aprendizagem entendidos como competências e habilidades mínimas para a sobrevivência e o trabalho (como um kit de habilidades para a vida); b) avaliação do rendimento escolar por meio de indicadores de caráter quantitativo, ou seja, independentemente de processos de aprendizagem e formas de aprender; c) aprendizagem de valores e atitudes requeridos pela nova cidadania (ênfase na sociabilidade pela vivência de ideais de solidariedade e participação no cotidiano escolar) (LIBÂNEO, 2012, p. 19).

Para Libâneo (2012), ao dar-se protagonismo à aprendizagem e desvalorizar o ensino, buscando apenas um “atendimento a necessidades mínimas de aprendizagem e espaço de convivência e acolhimento social.” (p. 19), muda-se a concepção de escola e, conseqüentemente, o ensino. Contudo, no art. 22 das disposições gerais da educação básica, é assegurado que a educação “tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (BRASIL, 2017a, p. 17), entretanto, ao assegurar o mínimo de aprendizagem, não cumpre mais seu papel pleno, de desenvolvimento humano e social, e possivelmente não garante a continuidade em estudos posteriores.

Defendemos, neste trabalho, uma aprendizagem que possibilite ao estudante condições de se apropriar dos conhecimentos matemáticos e desenvolver habilidades não consolidadas. Neste contexto, a Progressão Parcial, enquanto política pública, representa uma das tentativas governamentais nesta direção.

1.1 – BREVE HISTÓRICO DA PROGRESSÃO PARCIAL

No que se refere à política pública de Progressão Parcial (PP), ela é, entre outras ações, uma tentativa de superação das mazelas apresentadas na educação, no que tange à aprendizagem, política que busca reduzir os índices de defasagem e distorções apresentadas persistentemente na educação brasileira. Nesse sentido, segundo Almeida (2012, p. 19), a “crescente busca da superação do fracasso escolar dos alunos, refletido, entre outros fatores, pelos índices de repetência e evasão, tem sido foco de políticas públicas educacionais no Brasil nas últimas décadas”, ações que buscam mudar o cenário brasileiro, no que se refere à educação.

Inicialmente, o regime de dependência, regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1971 (Lei 5692, de 11 de agosto de 1971), previa:

Art. 15. O regimento escolar poderá admitir que no regime seriado, a partir da 7ª série, o aluno seja matriculado com dependência de uma ou duas disciplinas, áreas de estudo ou atividade de série anterior, desde que preservada a sequência do currículo (BRASIL, 1971).

Com a “chegada efetiva do neoliberalismo ao Brasil”, várias mudanças ocorreram na década de 1990, entre elas, a elaboração do “Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003), que é praticamente uma reprodução da Declaração de Jomtien.” (LIBÂNEO, 2012, p. 21). O entendimento de muitos na época era que a escola não vinha cumprindo sua função, em grande parte por “ser tradicional, estar baseada no conteúdo, ser autoritária e, com isso, constituir-se como uma escola que reprova, exclui os malsucedidos, discrimina os pobres, leva ao abandono da escola e à resistência violenta dos alunos etc.” (p. 21). Nesse cenário, amplia-se a dependência para todas as séries, passando a ser denominada progressão regular por série, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9394/96, em seu artigo 24, inciso III, que estabelece:

Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns: [...]

III – nos estabelecimentos que adotam a progressão regular por série, o regimento escolar pode admitir formas de progressão parcial, desde que preservada a sequência do currículo, observadas as normas do respectivo sistema de ensino (BRASIL, 2017a, p. 17-18).

A Lei 9394/96 é considerada, por muitos, inclusive por Saviani (2011, p. 239), “uma importante conquista no sentido de se caminhar em direção a um verdadeiro sistema nacional de educação abrangente e universalizado, isto é, capaz de garantir a plena escolaridade a toda a população do país.”. Nesse sentido, a Progressão Parcial, ao menos teoricamente, foi criada também, com o intuito de propiciar uma educação mais democrática e de qualidade, intencional e sistemática, voltada para o desenvolvimento intelectual, físico, emocional, moral e social de todos(as) os(as) educandos(as). Contudo, as falas de dois professores, ambos com 17 anos de magistério, entrevistados por Nunes (2008), ressaltam que:

O objetivo da progressão parcial seria oportunizar aos alunos com rendimento abaixo da média recuperar os conteúdos previstos, porém, o que acontece na realidade são alunos que aprovados por progressão parcial não recuperam e/ou aprendem de fato os conteúdos nos quais houve reprovação. Acho que métodos e formas de recuperação devem ser revistos e novas propostas serem viabilizadas (NUNES, 2008, p. 72).

Eu vejo a progressão parcial como uma boa alternativa para sanar pequenas dificuldades dos alunos, quando encarada com seriedade tanto pelo professor quanto pelo aluno. O problema é que isso não acontece. O ideal seria que o aluno tivesse atendimento individualizado em turno extraclasse, pelo mesmo professor que o deixou em progressão. A exigência seria maior e os resultados melhores, com certeza. Da forma como ela acontece nas escolas (ou na

nossa!) não vejo muito sentido. As coisas ficam mais no papel do que na prática. A preocupação é dar trabalho para o aluno fazer, e com este obter uma nota, pelo simples motivo de ter de preencher um papel. Não está se preocupando se o aluno cresceu ou superou suas dificuldades, pois afinal ele já passou para a série seguinte (NUNES, 2008, p. 73).

É notório certo desassossego manifestado por professores(as) em relação à PP e à sua realização nas escolas. Além disso, enquanto política pública, também é amplamente reconhecido que não tem cumprido seu papel de forma satisfatória nas escolas. Segundo Shor e Freire (1986 apud WAGNER, 2007, p. 7), “a educação deveria ser a mola propulsora da transformação, mas não consegue ser, pois as forças dominadoras da sociedade não permitem que seja.”. Interesses antagônicos lutam pelo controle da educação e, muitas vezes, o que tem predominado não parece ser o interesse pela aprendizagem dos(as) estudantes, mas os índices de aprovação e de conclusão de etapas da escolaridade. Assim, a escola se distancia, cada vez mais, de sua finalidade primordial:

A escola é o lugar de ensino e difusão do conhecimento, é instrumento para o acesso das camadas populares ao saber elaborado; é, simultaneamente, meio educativo de socialização do aluno no mundo social adulto. [...] A contribuição da escola para a democratização está no cumprimento da função que lhe é própria: a transmissão/assimilação ativa do saber elaborado (LIBÂNEO, 2014, p. 80-81).

Em Minas Gerais, o Parecer nº 1.132/1997, do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais (CEE/MG), idealizava a Progressão Parcial como uma estratégia para reduzir os índices de reprovação, evasão e distorção idade-série, entendendo que a “cultura da reprovação” é parte de um aparelho de seleção e de exclusão no ambiente escolar:

A Proposta Pedagógica da Escola possibilita introduzir mudanças planejadas e compartilhadas que pressupõem, de um lado, ruptura com uma cultura de reprovação e com uma educação elitista e, de outro lado, um compromisso com a aprendizagem do aluno e com uma educação de qualidade para todos os cidadãos (MINAS GERAIS, 1997, p. 2).

Segundo o Parecer nº 1.132/1997 do CEE/MG, a Lei 9394/96, ao propor os regimes de progressão, “procurou garantir aos alunos condições de avançar na sua escolarização, seja através de progressão regular por série, seja por progressão parcial ou continuada.” (p. 4). Em 2004, a Resolução SEE/MG n.º 521, de 02 de fevereiro de 2004⁵, com a aprovação do Ensino Fundamental de nove anos, no Art. 23, estruturado em ciclos nos primeiros cinco anos iniciais, retoma o tema da PP:

nos anos iniciais com adoção da progressão continuada, regime que não permite a reprovação. Os anos finais do ensino fundamental e o ensino médio

⁵ Disponível em: <https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/%7B0BA6379C-550E-4F42-B847-008CC6FD2987%7D_resolucao_521.pdf>. Acesso em 09/09/2022.

são organizados em séries anuais, com a possibilidade de aprovação em regime de progressão parcial [...]. A progressão parcial, nos termos do Parecer n° 1132/1997 do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais (CEE/MG). (ALMEIDA, 2012, p. 15).

A flexibilidade concedida às escolas na implementação da Progressão Parcial possibilitaria que o aluno reprovado em algumas disciplinas (no máximo duas), segundo artigo 38, inciso 1° da resolução acima, pudesse ser promovido para a série seguinte, cursando, simultaneamente, as disciplinas da série atual e aquelas em que não obteve sucesso no ano anterior.

Além da Progressão Parcial, existem várias ações adotadas para reduzir a retenção e evasão escolar, norteadas pelo art. 39, segundo o qual a “escola deve organizar diferentes estratégias para ampliar as oportunidades de aprendizagem e de avaliação dos alunos, oferecendo no decorrer do ano letivo e após o mesmo”. De acordo com Almeida (2012), em 2004, ocorreu uma ampliação das oportunidades de aprendizagem para alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Segundo o autor, “essa proposta é constituída de cinco etapas, sendo as três primeiras relativas aos estudos de recuperação durante e após o encerramento do ano letivo e as duas últimas referentes à oferta da progressão parcial no ano subsequente.” (ALMEIDA, 2012, p. 19).

Em 2012, surgem outras inovações. A Resolução SEE/MG n.º 2.197⁶, em seu artigo 75, amplia a possibilidade de realização de PP em até três componentes curriculares, para “o aluno que não tiver consolidado as competências básicas exigidas e que apresentar dificuldades a serem resolvidas no ano subsequente” (MINAS GERAIS, 2012). Contudo, Cury (1997 apud ALMEIDA, 2012, p. 23) “argumenta que tal flexibilidade não pode ser concebida como ilimitada, uma vez que uma lei é uma norma jurídica que estabelece limites, pelos quais se reconhecem também as possibilidades de atuação mais livre.”. Além disso, segundo o inciso 1° desse artigo, o(a) estudante do 9° ano do Ensino Fundamental passa a ter matrícula garantida no Ensino Médio nas Escolas Públicas Estaduais, e o inciso 4° reforça que a progressão pode ocorrer “em qualquer época do ano letivo”, flexibilizando os processos avaliativos, que antes deveriam ocorrer no 1° e no 2° semestre.

Em 2015, a Resolução SEE/MG n.º 2.807, de 29 de outubro⁷, altera a redação do art. 78 da resolução de 2012, que passa a vigorar da seguinte forma:

Art. 78 A Escola deve oferecer aos alunos diferentes oportunidades de

⁶ Disponível em: <<https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2197-12-r.pdf>>. Acesso em 09/09/2022.

⁷ Disponível em: <<https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2807-15-r.pdf>>. Acesso em 12/09/2022.

aprendizagem definidas em seu Plano de Intervenção Pedagógico, ao longo do ano letivo, após cada bimestre e após o encerramento do ano letivo, a saber: [...]

III- estudos independentes de recuperação, após o encerramento do ano letivo, com avaliação a ser aplicada antes do encerramento do ano escolar, quando as estratégias de intervenções pedagógicas previstas nos incisos I e II não tiverem sido suficientes para atender às necessidades mínimas de aprendizagem do aluno.

Parágrafo único. Os estudos independentes de recuperação a serem desenvolvidos com os alunos antes do encerramento do ano escolar deverão contemplar apenas os temas ou tópicos em que o aluno não apresentou domínio necessário à continuidade do percurso escolar, o que deverá ser informado ao aluno antes da aplicação.

Atualmente, está em vigor a Resolução SEE/MG n° 4.692⁸, de dezembro de 2021, que destinou um capítulo exclusivo à Progressão Parcial e alterou sua redação. Os incisos foram substituídos por artigos, na Resolução atual, sendo constituído dos artigos 105 ao 109. A título de exemplificação, destaco aqui algo que não ficava claro, caso o aluno fosse transferido para outra instituição:

Art. 108 - Na transferência de estudantes aprovados em regime de progressão parcial, independentemente da escola de destino, a escola estadual de origem deve anexar ao histórico escolar um relatório descrevendo a situação escolar com o detalhamento das habilidades não consolidadas no(s) componente(s) curricular(es) em progressão.

Parágrafo único. A escola de destino deverá realizar um plano de estudos orientado com base no relatório enviado pela escola de origem, com o objetivo de superar a progressão parcial e garantir ao estudante o seu percurso escolar (MINAS GERAIS, 2021, p. 20).

Contudo, embora essa lei represente “em sua essência, o princípio do respeito ao direito do cidadão e sua individualidade, no que tange ao desenvolvimento cognitivo e à construção do conhecimento, levando em conta o tempo e o ritmo de aprendizagem de cada um”, nota-se um movimento que busca flexibilizar os processos de avaliação nas escolas do Brasil (PESSÔA, 2016, p. 49). Isso pode ser observado no Parecer n° 1132/97 do CEE/MG, que, ao tratar da organização escolar, esclarece que,

a garantia de flexibilidade de organização, as metodologias de aprendizagem e de avaliação do desempenho escolar adotadas, a fim de que possam levar os alunos a uma progressão contínua e sem retrocessos [...], a lei procurou garantir aos alunos condições de avançar na sua escolarização, seja através de progressão regular por série, seja por progressão parcial ou continuada (MINAS GERAIS, 1997, p. 3-4).

Entretanto, nem sempre se leva em consideração os objetivos das escolas quanto à

8

Disponível em: <<https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SEE%20N%C2%BA%204.692,%20DE%2029%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202021.pdf>>. Acesso em 10 jul. 2022.

aprendizagem dos alunos, e, em muitos casos, a escola parece cumprir apenas o papel socializador dos alunos, em detrimento do acesso à cultura e ao conhecimento acumulado pela humanidade. Para Libâneo (2012, p. 23), “não por acaso, o termo igualdade (direitos iguais para todos) é substituído por equidade (direitos subordinados à diferença).”.

Assim, a escola que sobrou para os pobres, caracterizada por suas missões assistencial e acolhedora (incluídas na expressão educação inclusiva), transforma-se em uma caricatura de inclusão social. As políticas de universalização do acesso acabam em prejuízo da qualidade do ensino, pois, enquanto se apregoam índices de acesso à escola, agravam-se as desigualdades sociais do acesso ao saber, inclusive dentro da escola, devido ao impacto dos fatores intraescolares na aprendizagem (LIBÂNEO, 2012, p. 23).

Assim, as queixas começam a surgir, tanto pela falta de investimento, recursos, tempo, escassez de instrumentos pedagógicos, informação, e valorização dos professores quanto pela ausência de salários adequados e pela perda de prestígio e diminuição da autonomia dos professores. Segundo Tardif (2013, p. 563):

na maioria dos países da OCDE, o salário dos professores não aumentou desde a década de 1990, pois os aumentos salariais ficaram abaixo da inflação. O ensino permanece em grande parte um trabalho de classe média e não uma profissão aparentada às profissões liberais. Dos anos de 1980 a 2010, época em que se assiste a um processo de redução dos Estados providência, cortes orçamentários reduziram os serviços para professores.

Tardif e Lessard (2014, p. 56) corroboram essas ideias ao afirmarem que, devido à complexidade das regras administrativas que regem as escolas, alguns desses “fenômenos organizacionais, formais e concretos, gerais e particulares afetam profundamente o trabalho docente, sua atividade e seus status, sem falar da sua experiência da profissão.”. Libâneo (2012, p. 23) acrescenta que parece ter acontecido uma inversão da lógica das funções da escola, pois, se antes se defendia o direito ao conhecimento e à aprendizagem, mais recentemente ele é “substituído pelas aprendizagens mínimas para a sobrevivência”, assim, “para uma escola que requer apenas necessidades mínimas de aprendizagem, basta um professor que apreenda um kit de técnicas de sobrevivência docente (agora acompanhado dos pacotes de livros didáticos dos chamados sistemas de ensino).”. As políticas públicas estão mais centradas em medidas externas à escola, em detrimento das ações pedagógicas no interior das mesmas (LIBÂNEO, 2012). Tudo isso leva a “um crescimento da burocracia dentro das próprias tarefas do dia a dia.” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 25).

Nesse sentido, acredito que investir em um maior protagonismo das escolas e, em particular, dos(as) docentes, é um caminho para uma reestruturação da PP que a aproxime das demandas da escola e de seus propósitos originais como política pública.

1.2 – REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A PROGRESSÃO PARCIAL

Buscando compreender como a Progressão Parcial tem sido abordada na literatura, realizei um levantamento no Catálogo de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)⁹, em abril de 2021, utilizando os seguintes termos de busca: Progressão Parcial; “Progressão Parcial” AND Matemática, “Progressão Parcial” AND Avaliação; “Progressão Parcial” AND Inclusão e “Progressão Parcial” AND “Ensino Fundamental”. Utilizei outros termos de busca, entretanto, não encontrei nenhum trabalho, a saber: “Progressão Parcial” AND Professor de Matemática, “Progressão Parcial” AND Política Pública, e “Progressão Parcial” AND Educação Matemática.

Adoto aqui o entendimento de levantamento tal como o definem Fiorentini, Passos e Lima (2016):

[...] processo sistemático de levantamento e descrição de informações acerca das pesquisas produzidas sobre um campo específico de estudo, abrangendo um determinado espaço (lugar) e período de tempo. Essas informações dizem respeito aos aspectos físicos dessa produção (descrevendo onde, quando e quantos estudos foram produzidos ao longo do período e quem foram os autores e participantes dessa produção), bem como aos seus aspectos teórico-metodológicos e temáticos (FIORENTINI; PASSOS; LIMA, 2016, p. 18).

Durante o levantamento, houve algumas dificuldades, entre as quais destaco: resumos contendo poucas informações sobre a pesquisa, ausência de referências teóricas, poucas informações sobre a metodologia de pesquisa, e métodos de coletas de dados incompletos, entretanto, pondero que tais informações foram encontradas facilmente após leitura do sumário. Como utilizo vários termos de busca, organizei um quadro para facilitar a compreensão da distribuição das pesquisas encontradas, como segue:

Quadro 1 - Pesquisas encontradas

Termo de Busca	Pesquisas encontradas	Pesquisas Incluídas no Levantamento
Progressão Parcial (PP)	Pessôa (2016); Almeida (2012); Nunes (2008); Teixeira (2013); Fernandes (2020); Lângora (2003); Garita (1999); Holanda (2015); Fernades (2015); Almeida (2018); Silva (2019); Santos (2018)	Pessôa (2016); Almeida (2012); Nunes (2008); Teixeira (2013); Fernandes (2020); Almeida (2018); Silva (2019)

⁹ Disponível em: <http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>.

“PP” AND “matemática”	Teixeira (2013); Fernandes (2015)	
“PP” AND “Avaliação”	Pessoa (2016), Almeida (2012), Teixeira (2013); Almeida (2018), Silva (2019); Holanda (2015); Garita (1999); Fernandes (2015)	Pessoa (2016); Almeida (2012); Teixeira (2013); Almeida (2018); Silva (2019)
“PP” AND “Inclusão”	Wagner (2007); Souza (2005); Carvalho (2002); Davids (2014); Azevedo (2017)	Wagner (2007)
“PP” AND “Ensino Fundamental”	Pessoa (2016); Garita (1999); Almeida (2012); Lângaro (2003); Fernandes (2015)	Pessoa (2016); Almeida (2012)

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos 17 trabalhos levantados, li o resumo de cada um, buscando identificar vínculo com a Progressão Parcial, entretanto, em oito deles, nada foi mencionado relativo ao tema. Desse modo, incluí em meu estudo apenas os nove trabalhos que tratavam do tema.

A partir da leitura dos textos completos (ou dos resumos), organizei um quadro contendo: autor, título, modalidade/nível, instituição, ano, orientador, propósito da pesquisa, referenciais teóricos, metodologia, participantes, resultados e conclusões. Em seis deles¹⁰ não identifiquei um referencial teórico específico, apenas menções, na análise dos dados, a autores que dialogam com a educação. Os demais¹¹ se apoiavam nas discussões relativas à noção de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Após o preenchimento do quadro, observei que os trabalhos poderiam ser classificados em três grupos: (a) Pesquisas sobre aspectos da Progressão Parcial, (b) Pesquisas sobre o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem na Progressão Parcial, e (c) Pesquisas que relacionavam a PP aos altos índices de reprovação:

Quadro 2 - Grupos das pesquisas

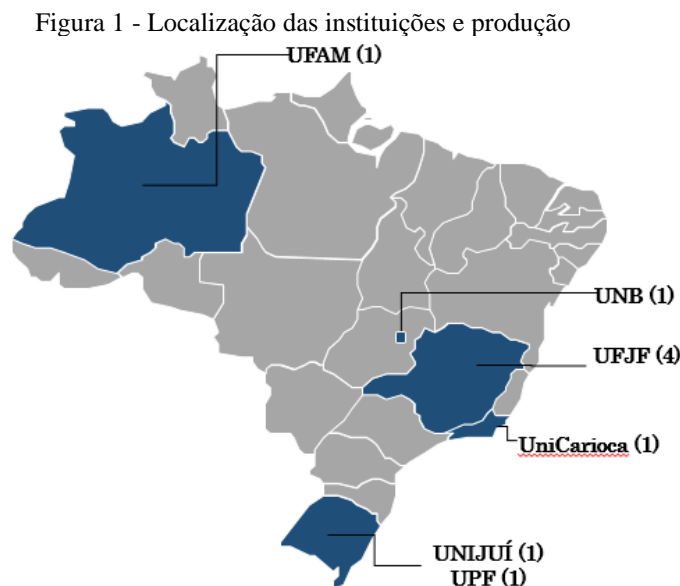
Grupo (a)	Grupo (b)	Grupo (c)
Wagner (2007); Nunes (2008); Almeida (2012); Pessoa (2016); Silva (2019).	Teixeira (2013); Santos (2018); Fernandes (2020).	Almeida (2018).

Fonte: Elaborado pelo autor.

¹⁰ Wagner (2007), Nunes (2008), Almeida (2012), Almeida (2018), Pessoa (2016) e Silva (2019).

¹¹ Teixeira (2013), Santos (2018) e Fernandes (2020).

Essa organização representou o resultado de inúmeras leituras e análise do propósito de cada trabalho, seus referenciais teóricos e sua metodologia, além dos resultados e conclusões. A figura 01, a seguir, ilustra a distribuição geográfica dos estudos em análise:



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como mostra a Fig. 01, dos nove trabalhos selecionados, um foi defendido no Amazonas (AM), um no Distrito Federal (DF), quatro em Minas Gerais (MG), um no Rio de Janeiro (RJ), e dois no Rio Grande do Sul (RS). No que tange às instituições de origem, destaca-se a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com quatro pesquisas produzidas no Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública (PPGP).

Em relação ao nível e/ou modalidade, identifiquei:

- três estudos desenvolvidos em Mestrados Acadêmicos: Nunes (2008), em Educação nas Ciências; Santos (2018), em Ensino de Ciências e Matemática; Wagner (2007) em Educação.
- seis estudos desenvolvidos em Mestrados Profissionais: Pessôa (2016), Almeida (2012), Almeida (2018) e Silva (2019), em Gestão e Avaliação da Educação Pública; Teixeira (2013), em Ensino de Ciências; Fernandes (2020), em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Os objetivos das pesquisas do grupo (a)¹² privilegiam a PP como objeto de investigação:

- analisar e identificar mudanças ocorridas nas práticas pedagógicas dos docentes, e investigar se a Progressão promove a inclusão (WAGNER, 2007);
- entender os efeitos da política educacional de Progressão Parcial, na aprendizagem dos alunos, e seus reflexos na inclusão ou exclusão escolar (NUNES, 2008);

¹² Wagner (2007), Nunes (2008), Almeida (2012), Pessôa (2016) e Silva (2019).

- analisar a operacionalização da política de Progressão Parcial no contexto escolar (ALMEIDA, 2012);
- compreender como os atores escolares percebem a política de Progressão Parcial (PESSÔA, 2016);
- investigar quais as causas do número elevado de alunos aprovados parcialmente (ALMEIDA, 2018).

No caso das pesquisas do grupo (b)¹³, seu foco está no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) buscando:

- identificar aspectos positivos e negativos da criação e implementação de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) como estratégia de avaliação, no processo de ensino aprendizagem (TEIXEIRA, 2013);
- avaliar a eficácia da utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como ferramenta de apoio educacional, para uma aprendizagem significativa (SANTOS, 2018);
- compreender a utilização da Plataforma Moodle como estratégia no processo de ensino e aprendizagem dos alunos em progressão parcial em Matemática (FERNANDES, 2020).

No grupo (c)¹⁴, os estudos privilegiam condicionantes dos altos índices de reprovação e se propõem a investigar os condicionantes dos altos índices de reprovação e elaborar um Plano de Ação Educacional (PAE) que vise diminuir esses índices.

Em termos metodológicos, predomina a abordagem qualitativa. Apenas duas pesquisas (SANTOS, 2018, e FERNANDES, 2020) adotaram uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa). São utilizadas entrevistas semiestruturadas – WAGNER (2007), NUNES (2008), ALMEIDA (2012), PESSÔA (2016), ALMEIDA (2018) –, questionários – TEIXEIRA (2013), PESSÔA (2016), SANTOS (2018), ALMEIDA (2018) –, análise documental (documentos da escola, da Secretaria de Ensino e outros) – WAGNER (2007), NUNES (2008), PESSÔA (2016), ALMEIDA (2018) –, e diário de campo – NUNES (2008), TEIXEIRA (2013) – na coleta de informações e produção de dados. Nove¹⁵ estudos contaram com a participação de estudantes e, com exceção da pesquisa de Teixeira (2013), em todos houve a participação de professores. Em cinco pesquisas – WAGNER (2007), ALMEIDA (2012), PESSÔA (2016), ALMEIDA (2018), SILVA (2019) –, participam também diretores, pedagogos, gestores, responsáveis pelos estudantes e outros.

¹³ Teixeira (2013), Santos (2018), Fernandes (2020).

¹⁴ Almeida (2018).

¹⁵ Wagner (2007), Nunes (2008), Almeida (2012), Pessôa (2016), Silva (2019), Teixeira (2013), Santos (2018), Fernandes (2020) e Almeida (2018).

Os resultados são bem diversos. Wagner (2007), ao analisar e identificar mudanças ocorridas nas práticas pedagógicas dos docentes, destaca que não observou alteração em sua prática, mas uma adaptação à PP. Ou seja, os alunos realizam trabalhos extraclasse e são promovidos, porém, com um baixo nível de aprendizagem. Nunes (2008) evidencia a necessidade de se repensar o currículo e de novas práticas pedagógicas ao analisa os efeitos da política de Progressão Parcial, na aprendizagem dos alunos, e seus reflexos na inclusão ou exclusão escolar.

Os resultados do estudo de Almeida (2012) apontam ausência de orientação, fragilidade no exercício de liderança pedagógica e falta de tempo e espaço para atendimento aos alunos em progressão parcial ao analisar a operacionalização da progressão parcial nos Anos Finais do Ensino Fundamental, indicando os pontos positivos e negativos dessa a política. Pessoa (2016), ao buscar compreender como os atores escolares percebem a progressão parcial, verifica que falta orientação e acompanhamento dos gestores escolares e fragilidade nas orientações, por parte dos professores, aos alunos em PP. Silva (2019) verifica que os alunos em situação de aprovação parcial apresentavam grande defasagem de aprendizagem do Ensino Fundamental, seus dados apontam para uma ineficiência dos processos avaliativos, em função da forma como são aplicados.

Teixeira (2013) e Santos (2018) destacam o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) como ferramenta de apoio educacional positiva. Fernandes (2020) busca compreender a utilização da Plataforma Moodle como estratégia no processo de ensino e aprendizagem dos alunos em PPM, seus resultados revelam o quanto pode ser produtivo para a aprendizagem o uso de metodologias diferenciadas, no caso, a viabilidade de recursos tecnológicos na PPM.

Almeida (2018) ao buscar compreender os altos índices de reprovação de determinada escola, verifica que a maior parte dos alunos que se encontram em situação de defasagem idade-série provêm de reincidentes reprovações e, na maioria das vezes, já chega à escola nessa situação. Como alternativa, os professores e supervisora ressaltam a importância das estratégias de intervenção, como, por exemplo, o reforço extraclasse para os alunos não alfabetizados e a busca por maior parceria com as famílias.

De modo geral, os estudos reforçam a necessidade de se repensar a PP, inclusive no sentido de utilização de metodologias diferenciadas que contribuam para uma aprendizagem mais direcionada, visto que os alunos em PP não alcançaram aprendizagem satisfatória no ano anterior. A utilização de recursos tecnológicos mostrou-se uma alternativa para a consolidação das aprendizagens, quando bem conduzida. Porém, os estudos ressaltam que, mesmo após algumas décadas realizando a PP, muitas escolas ainda não possuem uma orientação clara ou

adequada de como fazê-la. Além disso, é recorrente a denúncia de que os professores têm sido pouco (ou nada) considerados na elaboração e desenvolvimento da Progressão Parcial.

CAPÍTULO 2 – SABERES DOCENTES E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Como descrito na introdução e no primeiro capítulo desta pesquisa, as inquietações que deram origem ao estudo partem das minhas experiências acadêmicas e profissionais e são reforçadas pelo reduzido número de pesquisas dedicadas ao tema. Assim, entendo que se faz necessário encontrar caminhos para melhorar os resultados obtidos pela PP, pois, como aponta Pessôa (2016, p. 101), são necessárias:

ações que venham melhorar a estrutura organizacional, a logística, o tempo e os recursos necessários ao desenvolvimento eficaz da política. Também evidenciamos a necessidade de se estreitar a relação professor x aluno e o desejo de que a PP aconteça de forma a possibilitar o resgate da aprendizagem.

Nesse sentido, busquei dar protagonismo aos(às) docente como forma de mobilizar conhecimentos que pudessem sustentar essa proposta. Como professor, logo cedo percebi que a prática docente é constituída de conhecimentos que são mobilizados, utilizados e produzidos no âmbito das tarefas cotidianas do ofício¹⁶ do professor, em especial, na sua profissão¹⁷.

Penso também que, por mais robusta que a formação acadêmica tenha sido, ela pode não ser suficiente em alguns casos, por exemplo, na complexa relação vivida diariamente entre professores e alunos. Nesse sentido, segundo Tardif (2014), “os primeiros anos de práticas profissionais são decisivos na aquisição do sentimento de competências e no estabelecimento das rotinas de trabalho, ou seja, na estruturação da prática profissional.” (p. 261), acrescenta ainda que muitos professores aprendem a trabalhar na prática, “às apalpadelas, por tentativa e erro.”. Nunes (2001) acrescenta que o professor “constrói e reconstrói seus conhecimentos conforme a necessidade de utilização dos mesmos, suas experiências, seus percursos formativos e profissionais.” (p. 27).

Ao desenvolver a PP, os(as) docentes mobilizam diversos conhecimentos/saberes, ainda que limitados pelas pressões e condicionamentos impostos pela legislação e pelas próprias escolas. Contudo, nem sempre estão preparados(as) para essa atividade, tendo em vista

¹⁶ “A palavra ofício deriva de *officiu* que no latim significa dever, naquele sentido de cumprir com dada obrigação e a partir de um ritual determinado (Ferreira, 1986). [...] o dever da palavra ofício representa ainda um certo saber-fazer àqueles que comungam do mesmo conjunto de conhecimentos e habilidades, e são capazes de reproduzir certos objetos e/ou objetivos com base nos mesmos rituais. O exercício de qualquer ofício, nesse sentido, pressupõe que o seu realizador domine os processos que lhe são inerentes e seja capaz de executá-los...” (SOUZA NETO, 200, p. 25).

¹⁷ Segundo o Dicionário de verbetes do Gestrado, “as profissões são ocupações que requerem um conhecimento especializado, uma capacitação educativa de certo nível, controle sobre o conteúdo do trabalho, organização própria, autorregulação e normas éticas. [...] “uma combinação estrutural de três características típicas: conhecimento credenciado mediante títulos, autonomia no desempenho e prestígio, e reconhecimento social” (TENTI FANFANI, 1995, p. 20)”. (Disponível em <https://gestrado.net.br/verbetes/profissao-docente/>, acesso em 26/01/23).

que a formação inicial raramente discute a PP e que poucos (se é que existem) são os espaços formativos dedicados ao tema.

A meu ver, é necessário que os(as) docentes sejam consultados e tenham papel ativo na definição das formas de implementação da Progressão Parcial em suas disciplinas. Concordo com Ponte (2014, p. 344), quando afirma que é “um lugar-comum dizer que o professor constitui um elemento decisivo no processo de ensino-aprendizagem.”, pois:

Para um ensino de matemática de qualidade é necessário que o professor tenha uma formação matemática apropriada bem como competência reconhecida no campo didático. Além disso, são necessárias qualidades humanas e profissionais como um bom relacionamento com os alunos e capacidade para lidar com os problemas com que se depara no seu dia a dia. Tudo isso depende, naturalmente, da capacidade do professor se atualizar profissionalmente (PONTE, 2014, p. 344).

Nesse sentido, o autor aponta que várias são as formas que têm sido usadas para qualificar as competências, gerais ou específicas, para o exercício da docência, entre elas, o autor cita, em primeiro lugar, a “*formação pessoal, social e cultural dos futuros docentes.*”, em segundo, naturalmente, a “*formação científica, tecnológica, técnica ou artística na respectiva especialidade.*”, em terceiro, a “*formação no domínio educacional.*”, em quarto, as “*competências de ordem prática.*”, e, por fim, as “*capacidades e atitudes de análise crítica, de inovação e de investigação pedagógica.*” (PONTE, 2002, p. 2-3).

Ainda segundo o autor, não basta ao professor “conhecer teorias, perspectivas e resultados de investigação.” (PONTE, 2002, p. 2). Ele necessita de conhecimentos que lhe possibilitem responder às demandas de sua vida profissional, pois:

Tem de ser capaz de construir soluções adequadas para os diversos aspectos da sua acção profissional, o que requer não só a capacidade de mobilização e articulação de conhecimentos teóricos, mas também a capacidade de lidar com situações concretas, competências que se têm de desenvolver progressivamente ao longo da sua formação — durante a etapa da formação inicial e ao longo da carreira profissional (PONTE, 2002, p. 2).

Os professores não podem exercer o seu papel com competência e qualidade sem uma formação adequada para leccionar as disciplinas ou saberes de que estão incumbidos, sem um conjunto básico de conhecimentos e capacidades profissionais orientados para a sua prática lectiva. Não negando a importância das outras vertentes da formação, há que continuar a valorizar a formação didáctica, que apoia o ensino de saberes específicos (PONTE, 1999, p. 1).

Neste sentido, como Sowder (2007 apud FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 14), destaco a importância e a necessidade de valorizar e promover “a participação dos professores para decidir aspectos sobre a intervenção pedagógica; o apoio das várias partes interessadas; o envolvimento na resolução colaborativa de problemas ao longo do tempo; a avaliação

formativa e a adequada instrução.”. Entretanto, no Brasil, infelizmente, a formação de professores “configura-se, na maioria das vezes, em ações isoladas, pontuais e de caráter eventual.” (DINIZ-PEREIRA, 2019, p. 67). Portanto, trata-se de uma formação muito mais “descontínua” do que propriamente “contínua”.

Ainda predomina a visão da oferta de cursos de curta duração – atualização, aperfeiçoamento ou, até mesmo, “reciclagem” (sic) – ou de pós-graduação lato sensu em que os temas e os conteúdos ali tratados não necessariamente refletem as necessidades formativas dos docentes. Os professores passam a colecionar certificados – mesmo que para isso se preocupem mais em assinar as listas de presença do que em participar efetivamente desses instantes de formação – que podem significar um pequeno aumento percentual em seus já baixíssimos salários, mas que, geralmente, não trazem muitos ganhos para a melhoria de sua prática de ensino na sala de aula (DINIZ-PEREIRA, 2019, 67).

Para Fiorentini e Crecci (2013, p. 16), as políticas públicas baseiam-se em “cursos preparados por especialistas para aprimorar os saberes e as práticas docentes.”, em programas de formação continuada, com anuência das secretarias de Educação, assim, ainda há muitos “cursos e oficinas esporádicas de formação docente”. E, nesse cenário, os recém-formados são os que mais sofrem com “frustração” e “desencanto”, uma vez que os programas de formação, muitas vezes, são desvinculados de sua realidade, e, pouco acrescentam à sua formação (PONTE, 1999).

Entre os problemas dos cursos de formação apontados acima, está a obrigatoriedade da participação em alguns cursos oferecidos pelas instituições onde o professor trabalha, pois nem sempre são de seu interesse. Nesse contexto, a perda de autonomia dos professores fragiliza e compromete o processo de formação profissional, nesse sentido, Arroyo (1985 apud DINIZ-PEREIRA, 2019, p. 72-73) alerta que “a precarização das condições, a intensificação do trabalho e o maior controle sobre os docentes levam à *deformação* gradativa desses profissionais a partir do momento que eles se inserem nas redes de ensino.”. Para Ponte (1999, p. 4), a formação “deve ser concebida como um processo permanente, integrado ao dia a dia dos professores e das escolas. [...] os professores têm de ser protagonistas activos na concepção, realização e avaliação da formação.”.

O desenvolvimento profissional do professor “poderá ser promovido pela sua participação em processos formativos que proporcionem oportunidades de reflexão, participando em práticas sociais, com um forte envolvimento pessoal e um suporte dado pelos grupos sociais em que participa.” (PONTE, 2014, p. 347). Vêm ganhando notoriedade no Brasil, principalmente após os anos 1990, algumas iniciativas envolvendo parcerias entre “professores universitários e professores da escola básica que se dedicam à reflexão sobre as

práticas de ensinar e aprender na sala de aula.” (FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 17). Assim, grupos dessa natureza têm se constituído uma “alternativa para o desenvolvimento profissional de professores e de produção de um repertório de saberes profissionais fundamentados em investigações sobre a prática de ensinar e aprender” (FIORENTINI, 2010 apud FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 17). Para Cochran-Smith e Lytle (2002 apud FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 17), “os professores aprendem e se desenvolvem profissionalmente “quando geram conhecimentos locais da prática através do trabalho em comunidades investigativas para teorizar e construir seu trabalho, conectando-os ao contexto social, cultural e político”” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 2002 apud FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 17). Logo, os grupos de estudo podem se constituir em espaços favoráveis às reflexões sobre a própria prática, bem como ao planejamento, construção e análise de práticas inovadoras.

No contexto da PP, desconheço a existência de cursos voltados para o tema que apoiem/orientem os professores. Como Wagner (2007), entendo que:

... é notório que ela (PP) desestabilizou o fazer pedagógico dos professores, pois questionamentos não cessam, alguns até levantam a questão sobre a possibilidade de retirá-la da escola, outros, pensando sobre a forma como é desenvolvida, sentindo-se angustiados; outros questionando alternativas de trabalho, dentro da sua sala de aula e extraclasse (WAGNER, 2007, p. 14-15).

A PP traz implicações inclusive para a comunidade escolar, causando “inquietação para pais, angústias para os professores e queda geral de qualidade para a aprendizagem, simplesmente porque o que se tem procurado é melhorar estatísticas educacionais e, não, o padrão efetivo de funcionamento da escola e da qualidade do ensino.” (CARNEIRO, 2018, p. 401). Isso se deve, em boa parte, aos obstáculos encontrados, tais como: sobrecarga do professor, falta de estrutura da escola e de organização e preparo da comunidade escolar para suportar essa demanda. Tais obstáculos, possivelmente, contribuem em certa medida para inviabilizar a aprendizagem de alguns alunos, fragilizando a validade da Progressão Parcial nas escolas e reforçando a cultura da exclusão.

Nesse sentido, Tardif (2013) acrescenta que, no âmbito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), todos os estudos apontam que os professores sofrem uma intensificação das suas obrigações como profissional docente, apontando as características dessa intensificação:

- 1) pela obrigação dos professores de fazerem mais com menos recursos, 2) por uma diminuição do tempo gasto com os alunos, 3) pela diversificação de seus papéis (professores, psicólogos, policiais, pais, motivadores, entre outros), 4) pela obrigação do trabalho coletivo e da participação na vida escolar, 5) pela gestão cada vez mais pesada de alunos do ensino público em dificuldade, 6) finalmente, por exigências crescentes das autoridades políticas

e públicas face aos professores que devem se comportar como trabalhadores da indústria, ou seja, agir como uma mão de obra flexível, eficiente e barata (TARDIF, 2013, p. 563).

Para que a PP contribua para a aprendizagem dos alunos seria necessário desenvolver um trabalho diferenciado, como aponta Wagner (2007), respeitando necessidades dos alunos em situação de Progressão. Um trabalho pedagógico diferenciado, no qual “as atividades propostas apostem na cooperação entre todos os envolvidos no processo de construção do conhecimento, onde a mediação exercida pelo outro, através de signos e instrumentos, garanta aprendizagem ao tempo e ritmo de cada um.”, seria um caminho (WAGNER, 2007, p. 69).

No entanto, estudos como o de Almeida (2012) têm evidenciado que a política de Progressão Parcial não alcançou os resultados esperados, destacando ausência de orientações específicas, escassez de práticas pedagógicas dos professores, carência de tempo e espaço pedagógico para atendimento aos alunos, pois, ao que parece, os processos de formação no contexto da Progressão Parcial são conduzidos muito mais de cima para baixo, o que tem levado ao baixo engajamento dos professores.

2.1 – OS SABERES DOCENTES NA PERSPECTIVA DE TARDIF

Diante da tentativa de encontrar respostas para as indagações que mencionei aqui, faz-se necessário destacar que, “enquanto grupo social, e em virtude das próprias funções que exercem, os professores ocupam uma posição estratégica no interior das relações complexas que unem as sociedades contemporâneas aos saberes que elas produzem e mobilizam com diversos fins.” (TARDIF, 2014, p. 33). Nesse sentido, como Stanzani (2018, p. 62), entendo que os saberes dos professores são integrados em suas tarefas diárias, sendo assim, eles “os incorporam, produzem, utilizam, aplicam, validam, transformam, ressignificam ou abandonam, em função dos limites, das contingências e dos recursos inerentes às atividades educativas.”.

Como Tardif (2014), compreendo que os professores, enquanto profissionais, são “práticos refletidos ou "reflexivos" que produzem saberes específicos ao seu próprio trabalho e são capazes de deliberar sobre suas próprias práticas, de objetivá-las e partilhá-las, de aperfeiçoá-las e de introduzir inovações susceptíveis de aumentar sua eficácia." (p. 286). O saber dos professores “deve ser compreendido em íntima relação com o trabalho deles na escola e na sala de aula.” (TARDIF, 2014, p. 16-17); na “ideia de diversidade ou de pluralismo do saber docente.” (p. 17-18); pois trata-se de um saber que “é plural e também temporal, uma vez que, como dito, é adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional.”

(p. 19-20). Este saber “não provém de uma fonte única, mas de várias fontes e de diferentes momentos da história de vida e da carreira profissional [...] A experiência de trabalho, portanto, é apenas um espaço onde o professor aplica saberes, *sendo ela mesma saber do trabalho sobre saberes*” (p. 21), e também a “ideia de trabalho interativo, ou seja, um trabalho onde o trabalhador se relaciona com o seu objeto de trabalho fundamentalmente através da interação humana” (p. 22). A noção de saber para este autor tem “um sentido amplo que engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber-ser.” (TARDIF, 2014, p. 60), representando de modo mais adequado minha percepção acerca do tema.

Entretanto, antes desse entendimento, as pesquisas preocuparam-se, segundo Stanzani (2018, p. 59), “basicamente com a aprendizagem do aluno, colocando o professor como uma variável secundária que influenciaria o processo de ensino e de aprendizagem por meio de seus comportamentos.”. Nas décadas de 1990, surgem os movimentos reformistas, “as reformas na formação dos professores” (TARDIF, 2014, p. 278), que lançam um apelo para construção de um repertório de conhecimento profissional para o ensino. Nesse sentido, para “os partidários desse movimento é de fato urgente que os professores, em seu trabalho cotidiano, possam se apoiar num repertório de conhecimentos validado pela pesquisa e susceptível de garantir a legitimidade e a eficácia de sua ação.” (BORGES; TARDIF, 2001, p. 13).

Uma vez evidenciada a relevância do desenvolvimento de pesquisas e estudos sobre o conhecimento dos professores, estes passam a influenciar sobremaneira a proposição de reformas na formação docente, alcançando um importante desenvolvimento, o qual é refletido pelo crescimento exponencial das pesquisas sobre a temática em diversos países, incluindo o Brasil (STANZANI, 2018, p. 59).

Segundo Tardif (2014), parte da literatura se debruça sobre a formação de professores e a profissão docente, buscando compreender os saberes que servem de base para o ensino. Para o autor, esses saberes “provêm de fontes diversas (formação inicial e continuada dos professores, currículos e socialização escolar, conhecimentos das disciplinas a serem ensinadas, experiências na profissão, cultura pessoal e profissional, aprendizagem com os pares, etc.)” (TARDIF, 2014, p. 60).

Como vemos, os saberes que servem de base para o ensino, tais como são vistos pelos professores, não se limitam a conteúdos bem circunscritos que dependem de conhecimento especializado. Eles abrangem uma grande diversidade de objetos, de questões, de problemas *que estão todos relacionados com seu trabalho*. Além disso, não correspondem, ou pelo menos muito pouco, aos conhecimentos teóricos obtidos na universidade e produzidos pela pesquisa na área da educação: [...] a importância que

atribuem a fatores cognitivos: [...] e conhecimentos sociais partilhados, [...] sua integração e sua participação na vida cotidiana da escola e dos colegas [...] no que se refere a atividades pedagógicas, material didático, programas de ensino, etc. (TARDIF, 2014, p. 61).

Os saberes docentes “têm dominado a pesquisa internacional sobre o ensino nos últimos vinte anos, mas também têm marcado profundamente a problemática da profissionalização do ofício de professores em vários países” (TARDIF, LESSARD e GAUTHIER, 1998 apud TARDIF, 2014, p. 10). Tardif destaca que “o saber docente dos professores não pode ser separado das outras dimensões do ensino, nem do estudo do trabalho realizado diariamente pelos professores de profissão, de maneira mais específica.” (TARDIF, 2014, p. 10). Segundo ele, nas sociedades contemporâneas, a pesquisa científica e erudita, “enquanto sistemas socialmente organizados de produção de conhecimento, está inter-relacionada com o sistema de formação e de educação em vigor.” (TARDIF, 2014, p. 34). Nesse sentido, “os processos de produção dos saberes sociais e os processos sociais de formação podem, então, ser considerados como dois fenômenos complementares no âmbito da cultura moderna e contemporânea.” (TARDIF, 2014, p. 34).

Com efeito, o valor social, cultural e epistemológico dos saberes reside em sua capacidade de renovação constante, e a formação com base nos saberes estabelecidos não passa de uma introdução às tarefas cognitivas consideradas essenciais e assumidas pela comunidade científica em exercício. Os processos de aquisição e aprendizagem dos saberes ficam, assim, subordinados material e ideologicamente às atividades de produção de novos conhecimentos (TARDIF, 2014, p. 34).

Para Nunes (2004, p. 26), há uma nova tendência apontando que os saberes docentes têm adquirido grande relevância nas pesquisas, e que “passaram a considerar o professor e a sua prática nos processos de formação”, assim como também uma reflexão sobre a formação continuada dos professores em exercício. Nesse sentido, autores como Tardif (2014), Nunes (2004) e Stanzani (2018) reconhecem a existência de vários saberes e que as investigações que tratam do tema ainda são relativamente modestas, então, há muito a ser desvendado sobre os saberes docentes. Reconhecem ainda que, à medida que forem reconhecidos, poderão contribuir para uma identidade profissional mais sólida dos professores.

Essa tendência caminha na contramão do modelo baseado na racionalidade técnica, que distancia a produção de conhecimento das práticas educativas e do cotidiano dos professores, ela reduz a “profissão docente ao estabelecimento de um conjunto de competências e técnicas, não valorizava o saber dos professores.” (NUNES, 2004, p. 26). Para Nunes (2004, p. 26), esse modelo da racionalidade técnica “representa uma subordinação dos saberes mais aplicados e próximos da prática aos saberes acadêmicos mais abstratos.”. Assim, em oposição a tal

perspectiva, surge uma tendência que “considera a atuação do professor como questão central e passa a valorizar os processos de formação que dão “voz ao professor”, buscando identificar os seus saberes, a construção da sua identidade profissional e a constituição de sua profissionalização.” (NUNES, 2004, p. 26). Essa tendência se desenvolve a partir de influências internacionais, especialmente de autores como António Nóvoa, Franco Ferrarotti, Pierre Dominicé, Michael Hubermann, Ivor Goodson (NUNES, 2004).

Nesta abordagem a prática do professor, considerando a escola e a sala de aula, passa a ser também tomada como instância de produção do saber, rompendo com a tradição de que este só é produzido na universidade. A prática, então, não pode ser secundarizada em detrimento da teoria, mas, sim, deve ser vista como eixo importante durante toda formação do professor (NUNES, 2004, p. 27).

Assim, é imprescindível reconhecer a importância dos saberes dos professores em sua prática pedagógica, mais ainda, adotar uma nova concepção, na qual o professor deixa de ser apenas um técnico que transmite o conhecimento produzido pelas academias, isto é, produzido por outros, reconhecer e considerar que eles produzem saberes, provenientes de suas práticas, de acordo com o contexto de cada sala de aula e da subjetividade de cada turma e/ou aluno. Assim, a nova tendência deve

registrar o ponto de vista dos professores, ou seja, sua subjetividade de atores em ação, assim como os conhecimentos e o saber-fazer por eles mobilizados na ação cotidiana. De modo mais radical, isso quer dizer também que a pesquisa sobre o ensino deve se basear num diálogo fecundo com os professores, considerados não como objetos de pesquisa, mas como sujeitos competentes que detêm saberes específicos do seu trabalho (TARDIF, 2000, p. 115 apud NUNES, 2004, p. 27).

Como Nunes (2004), busco na presente pesquisa o resgate do papel do professor diante da complexidade da prática pedagógica que envolve o processo de Progressão Parcial. Nesse sentido, como a autora, destaco a importância de pensar a formação profissional “numa abordagem que vá além das proposições acadêmicas, envolvendo o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional do docente.” (p. 27). Entretanto, isso se dá em um contexto no qual os saberes dos professores são socialmente desvalorizados, pois, são vistos como agentes de transmissão de conhecimentos, uma espécie de técnicos e executores destinados a transmitir saberes, incapazes de produzi-los.

De fato, os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares e os saberes curriculares dos professores parecem sempre ser mais ou menos de segunda mão. Eles se incorporam efetivamente à prática docente, sem ser, porém, produzidos ou legitimados por ela (TARDIF, 2014, p. 40).

Para Tardif (2014, p. 42), a relação com o saber parece problemática, ou no mínimo

ambígua, sendo "socialmente estratégico e ao mesmo tempo desvalorizado, prática erudita e ao mesmo tempo aparentemente desprovido de um saber específico baseado na atividade dos professores e por ele produzido.”.

Saberes socialmente estratégicos e ao mesmo tempo desvalorizados, prática erudita e ao mesmo tempo aparentemente desprovida de um saber específico baseado na atividade dos professores e por ela produzido, a relação dos professores com os saberes parece, no mínimo, ambígua (TARDIF, 2014, p. 42).

Tal relação parece problemática, segundo o autor, e se verifica, primeiramente pela relação que os professores mantêm com os saberes, uma relação de ““transmissores”, de “portadores” ou de “objetos” de saber, mas não de produtores de um saber” (p. 40), em segundo lugar, os saberes disciplinares e os saberes curriculares “que os professores transmitem situam-se numa posição de exterioridade em relação à prática docente” (p. 40). Os fenômenos mudaram muito e também como os professores são vistos e como se veem na educação, nos dias atuais. Em resposta a esta situação, o autor considera cinco fenômenos de natureza diversa, entre eles, o caráter histórico, as transformações na relação entre o saber e formação, conhecimento e educação; a modernização das ciências da educação e ainda os sistemas escolares modernos.

O primeiro fenômeno leva em consideração o caráter histórico, com a modernização das sociedades ocidentais, ocorre a divisão social e intelectual das funções de pesquisa, "assumidas a partir de então pela comunidade científica ou por corpos de especialistas, e das funções de formação, assumidas por um corpo docente distanciado das instâncias de produção dos saberes” (p. 42-43). O segundo fenômeno está no cunho cultural, as transformações modernas da relação entre o saber e formação, conhecimento e educação, para Tardif (2014), “saberes-mestres não existem mais [...] saber alguma coisa não é mais suficiente, é preciso também saber ensinar” (p. 43-44).

O saber transmitir não possui, em si mesmo, nenhum valor formador; somente a atividade de transmissão lhe confere esse valor. Em outras palavras, os mestres assistem a uma mudança na natureza da sua mestria: ela se desloca dos saberes para os procedimentos de transmissão dos saberes (TARDIF, 2014, p. 44).

O terceiro fenômeno se refere ao surgimento das ciências da educação e à consequente transformação das categorias do discurso pedagógico, para Tardif (2014), dois aspectos devem ser considerados. Em primeiro lugar, “o enraizamento progressivo da pedagogia moderna nos saberes psicológicos e psicopedagógicos.” (p. 44), como consequência:

A formação dos professores perde, simultaneamente, sua característica de formação geral para se transformar em formação profissional especializada.

Esses fenômenos se manifestam, em seu conjunto, através de uma “racionalização” da formação e da prática docentes, racionalização essa baseada, por um lado, na monopolização dos saberes pedagógicos pelos corpos de formadores de professores, que estão sujeitos às exigências da produção universitária e formam, efetivamente, um grupo desligado do universo dos professores e da prática docente, e, por outro lado, na associação da prática docente a modelos de intervenção técnica, metodológica e profissional (TARDIF, 2014, p. 44).

Em segundo lugar, o surgimento e o desenvolvimento das ciências da educação fazem parte de um fenômeno mais amplo, marcado por transformação radical entre educador e educando. Segundo Tardif (2014),

De forma um pouco caricatural, poder-se-ia dizer que o ato de aprender se torna mais importante que o fato de saber. O saber dos professores passa, então, para o segundo plano; fica subordinado a uma relação pedagógica centrada nas necessidades e interesses da criança e do educando, podendo chegar até a confundir-se totalmente com um saber-fazer, um “saber-lidar” e um saber-estar com as crianças (TARDIF, 2014, p. 45).

O quarto fenômeno diz respeito ao surgimento das instituições escolares modernas, para Tardif (2014), os sistemas escolares são instituições de massa, que oferecem à população um “tratamento uniforme, garantido por um sistema jurídico e um planejamento centralizado.” (p. 45). Daí, no tocante ao saber, a competência, a pedagogia do professor, no interior da escola, foram restringidas e contestadas no que diz respeito ao atendimento à clientela diversificada.

Seu campo de intervenção se restringiu e sua competência diminuiu. O saber docente pluralizou-se e diferenciou-se com o surgimento de subgrupos de especialistas e de docentes portadores e reivindicadores de saberes específicos (ortopedagogia, ensino pré-escolar). A ideia tradicional do docente enquanto educador parece ultrapassada. O docente cuida da instrução dos alunos; a formação integral da personalidade não é mais da sua competência (TARDIF, 2014, p. 46).

Para o autor, o último fenômeno estaria ligado ao desgaste da confiança nos saberes transmitidos pelas escolas e pelos professores, pois os saberes transmitidos não parecem corresponder aos saberes socialmente úteis ao mercado de trabalho.

Essa inadequação levaria, talvez, a uma desvalorização dos saberes transmitidos pelos professores (“para que servem exatamente”) e dos saberes escolares em geral, cuja pertinência social não é mais tida como óbvia. A escolarização, enquanto estratégia global que possibilita o acesso a funções sociais cobiçadas, não seria mais suficiente. Surge então a necessidade de macroestratégias cujo desafio consistia em determinar quais são os saberes socialmente pertinentes dentre os saberes escolares (TARDIF, 2014, p. 47).

Nesse sentido, a função dos professores não consiste mais em formar cidadãos, mas em prepará-los para a concorrência do mercado de trabalho, com informações úteis, logo, o professor deixaria de ser um formador e atuaria como um transmissor ou informador dos

conteúdos utilizados pelos alunos.

Para lidar com tais fenômenos, os professores recorrem aos saberes da experiência, que eles produzem ou tentam produzir, à medida que dominam sua prática, e, a partir deles, julgam sua formação anterior, isto é, os saberes produzidos fora da prática. A posição de destaque nos saberes experienciais em relação aos demais saberes se justifica pela relação de exterioridade mantida pelos professores no tocante aos outros saberes (curriculares, disciplinares e profissionais) (TARDIF, 2014). Segundo Cardoso *et al.* (2012):

A relação de exterioridade mantida pelos professores em relação aos saberes curriculares, disciplinares e da formação pedagógica faz com que valorizem ainda mais os seus saberes experienciais visto que é sobre eles que os professores mantêm o controle, tanto no que diz respeito a sua produção quanto a sua legitimação. No exercício cotidiano de sua função os professores vivem situações concretas a partir das quais se faz necessário habilidade, capacidade de interpretação e improvisação, assim como segurança para decidir qual a melhor estratégia diante do evento apresentado. Cada situação não é exatamente igual à outra, mas guardam entre si certas proximidades que permitem ao professor, então, transformar algumas das suas estratégias de sucesso em alternativas prévias para a solução de episódios semelhantes, no sentido de desenvolver um *habitus* específico a sua profissão (CARDOSO *et al.*, 2012, p. 3-4).

Daí se vê a importância de refletir sobre os saberes docentes, reconhecendo, como Tardif *et al.* (1991), que a sua prática é um ambiente de construção, reconstrução e adaptação de saberes, e que os professores se relacionam de formas diferentes e suas práticas integram diferentes saberes. Logo, não se pode reduzir essas relações meramente à transmissão de conhecimentos, mas considerar os professores como construtores do seu saber, processo de construção que se dá por processos pessoais e profissionais vivenciados por eles.

Esses saberes não se encontram sistematizados no quadro de doutrinas ou de teorias. Eles são saberes práticos (e não da prática: eles não se aplicam à prática para melhor conhecê-la, eles se integram a ela e são partes constituintes dela enquanto prática docente). Eles formam um conjunto de representações a partir das quais o(a)s professore(a)s interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões. Eles constituem, poder-se-ia dizer, a cultura docente em ação (TARDIF *et al.* 1991, p. 228).

Contudo, para Nunes (2004), não é suficiente reconhecer que os professores sabem algo, é imprescindível compreender o que sabem e a relação que estabelecem com os saberes, levando em conta as diferentes fontes ou as influências que o meio exerce sobre o sujeito, sejam da formação, da “socialização com os pares, as condições da escola em que atuam, entre outros. Assim é que poderíamos compreender que o conhecimento que é produzido no cotidiano é carregado de sentido e significado da própria realidade para os seus sujeitos.” (p. 15). Nesse sentido, ela defende a compreensão expressa por Tardif (2014, p. 36) de que os saberes

docentes são “um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais.”

Na esfera das profissões ou mesmo no âmbito do trabalho docente¹⁸, não é possível deixar de relacionar os saberes com outros condicionantes, como se se tratasse de uma categoria “separada de outras realidades sociais, organizacionais e humanas nas quais os professores se encontram mergulhados.” (TARDIF, 2014, p. 11). Logo, o saber docente deve ser compreendido como sendo

o saber de alguém que trabalha alguma coisa no intuito de realizar um objetivo qualquer. Além disso, o saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc. (TARDIF, 2014, p. 11).

Assim, para identificar e classificar os saberes dos professores, Tardif (2014) propõe um modelo tipológico que “tenta dar conta do pluralismo do saber profissional, relacionando-o com os lugares nos quais os próprios professores atuam, com as organizações que os formam e/ou nas quais trabalham, com seus instrumentos de trabalho e, enfim, com sua experiência de trabalho.” (p. 63). Além disso, evidencia as fontes de aquisição e integração no trabalho docente dos professores. Tal modelo busca contemplar os saberes utilizados pelos professores em sua prática de sala de aula, é possível notar ainda que muitos não são produzidos diretamente pelos professores, nota-se que alguns dos saberes dos professores, segundo Nunes (2004), “são de um certo modo exteriores ao ofício de ensinar, advindos de lugares anteriores à carreira ou fora do trabalho propriamente dito.” (p. 18).

Segundo Tardif (2014), vários autores tentaram organizar essa diversidade, propondo classificações ou tipologias relativas ao saber dos professores, entre eles:

Bourdoncle (1994), Doyle (1977), Gage (1978), Gauthier *et al.* (1998), Martin (1993), Martineau (1997), Mellouki & Tardif (1995), Paquay (1993), Raymond (1993), Raymond, Butt & Yamagishi (1993), Shulman (1986). Todavia, essas numerosas tipologias apresentam dois problemas primordiais: por um lado, seu número e sua diversidade dão mostras do mesmo desmembramento da noção de “saber”; por outro, quando as comparamos, percebemos que se baseiam em elementos incompatíveis entre si (TARDIF, 2014, p. 61-62).

Alguns tratam de “fenômenos sociais (BOURDONCLE, 1994), outros de princípios

¹⁸ Trabalho docente é entendido nesse texto, como “*um trabalho cujo objetivo não é constituído de matéria inerte ou de símbolos, mas de relações humanas com pessoas capazes de iniciativa e dotadas de certa capacidade de resistir ou de participar da ação dos professores [...]. O fato de trabalhar com seres humanos, portanto, não é um fenômeno insignificante ou periférico na análise da atividade docente: trata-se, pelo contrário, do âmago das relações interativas entre os trabalhadores e os “trabalhados” que irradia sobre todas as outras funções e dimensões do métier.*” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 35).

epistemológicos (SHULMAN, 1986; MARTINEAU, 1997), outros de correntes de pesquisas (MARTIN, 1993; RAYMOND, 1993; GAUTHIER *et al.*, 1997) ou de modelos ideais (PAQUAY, 1993).” (TARDIF, 2014, p. 62), o que distancia o problema, tornando impossível compreender os saberes dos professores globalmente. Assim, na busca por soluções que pudessem evitar critérios dissonantes, e que pudessem abranger melhor a diversidade dos saberes docentes, Tardif (2014), através de um modelo de análise baseado na origem social, propõe um modelo construído a partir da trajetória percorrida pelos professores. “Essa interpretação procurava associar a questão da natureza e da diversidade dos saberes do professor à de suas fontes, ou seja, de sua proveniência social.” (p. 62).

Tal modelo, segundo Tardif (2014, p. 62-63), busca observar critérios externos, para tentar “dar conta do pluralismo do saber profissional, relacionando-o com os lugares nos quais os próprios professores atuam, com as organizações que os formam e/ou nas quais trabalham, com seus instrumentos de trabalho e, enfim, com sua experiência de trabalho.”. Acrescenta, ainda, as fontes de aquisição e os modos de integração do saber no trabalho docente. Para o autor, o modelo é elaborado com base nas concepções que os professores possuem sobre os seus saberes.

Quadro 3 - Os saberes docentes dos professores

Saberes dos professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho docente
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pré-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

Fonte: TARDIF (2014, p. 63).

Esse modelo destaca a natureza social do saber profissional, uma vez que “vários deles são de certo modo “exteriores” ao ofício de ensinar” (TARDIF, 2014, p. 64) e todos são realmente utilizados regularmente pelos professores em sua prática docente. “*Nesse sentido, o saber profissional está, de um certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc.*” (TARDIF, 2014, p. 64).

Na perspectiva de Nunes (2004), a tipologia criada por Tardif foi elaborada em função das concepções que os professores possuem sobre os seus saberes, buscando contemplar diversos objetos, questões e problemas que se relacionam ao seu trabalho. Logo, para a autora, o modelo apresenta os seguintes saberes:

os “pessoais”, adquiridos na vida e na educação no sentido amplo e integrados pela história de vida e socialização primária; os “da formação escolar”, oriundos da escolarização e integrados pela formação e socialização pré-profissional; os da “formação para o magistério”, provenientes dos cursos de formação profissional e integrados pela formação e socialização nas instituições formadoras; os dos “programas e dos livros didáticos”, utilizados pelos docentes como “ferramentas” e integrados ao trabalho docente, e os da “experiência”, adquiridos na prática do ofício da escola, junto aos alunos, pares e integrados ao trabalho através da socialização profissional (NUNES, 2000, p. 31).

É possível observar que os saberes são diversos e provenientes de várias fontes, que se integram ao trabalho docente, segundo Nunes (2004), os saberes profissionais estão em convergência “entre várias fontes de saber, oriundos da história de vida, da sociedade, das instituições, etc.” (p. 31).

Essa inscrição no tempo é particularmente importante para compreender a genealogia dos saberes docentes [...] Além de marcadores afetivos globais conservados sob a forma de preferências ou de repulsões, o indivíduo dispõe, antes de mais nada, de referências de tempo e de lugares para indexar e fixar essas experiências na memória. Os vestígios da socialização primária e da socialização escolar do professor são, portanto, fortemente marcados por referências de ordem temporal (TARDIF, 2014, p. 67).

No que tange às fontes “pré-profissionais do saber-ensinar”, Tardif (2014) entende que “trata-se de representar os *desempenhos* e as *capacidades* sociais e culturais dos indivíduos, que são ricas, variadas e variegadas, graças a um conjunto mais restrito de saberes subjacentes que permitem compreender como esses desempenhos são gerados.” (p. 71).

A ideia de base é que esses “saberes” (esquemas, regras, hábitos, procedimentos, tipos, categorias, etc.) *não são inatos, mas produzidos pela socialização, isto é, através do processo de imersão dos indivíduos nos diversos mundos socializados (famílias, grupos, amigos, escolas, etc.), nos*

quais constituem, em interação com os outros, sua identidade pessoal e social (TARDIF, 2014, p. 71).

Para o autor, ao longo da vida pessoal e escolar, os atuais professores interiorizaram uma quantidade de “conhecimento, de competências, de crenças, de valores, etc., os quais estruturam a sua personalidade e suas relações com os outros (especialmente com as crianças) e são reatualizados e reutilizados, de maneira não reflexiva, mas com grande convicção, na prática de seu ofício.” (p. 72). O saber docente é todo aquele adquirido e mobilizado pelo professor em função do trabalho, logo, para Tardif (2014, p. 192):

Nessa perspectiva, tudo é saber: os hábitos, as emoções, a intuição, as maneiras de fazer (o famoso saber-fazer), as maneiras de ser (o igualmente famoso saber-ser), as opiniões, a personalidade das pessoas, as ideologias, o senso comum, todas as regras e normas, qualquer representação cotidiana. [...] O problema não consiste, a nosso ver, em afirmar a existência de saberes informais, cotidianos, experienciais, tácitos, etc., mas em designar esses diferentes saberes por meio de uma noção imprecisa, indefinida.

Embora seja difícil produzir uma definição absoluta, indiscutível e não revisável de saberes, que atenda a todos, daí salienta que deve se contentar “com uma definição de uso restrito, decorrente de certas escolhas e de certos interesses, principalmente daqueles ligados à nossa pesquisa.” (TARDIF, 2014, p. 193). Para o autor, no “âmbito da cultura da modernidade, o saber foi definido de três maneiras, em função de três “lugares” ou *topos*: a subjetividade, o julgamento e a argumentação.” (TARDIF, 2014, p. 193). A primeira maneira ou concepção do saber, para Tardif (2014), está na subjetividade, “que é considerada aqui como o “lugar” do saber. Saber alguma coisa é possuir uma certeza subjetiva racional.” (p. 194); a segunda, relativa ao saber é o juízo, para o autor, o saber habita o discurso, “num certo tipo de discurso (a asserção), muito mais do que no espírito subjetivo. [...], nessa concepção, só os discursos sobre fatos podem ser definidos como saber no sentido estrito: o saber se limita ao juízo de realidade e exclui os juízos de valor, a vivência, etc.” (p. 195), e, por último, concebe que o saber “se desenvolve no espaço do outro e para o outro.” (p. 196).

Para o autor, as três concepções apresentadas permitem restringir os saberes dos professores “aos discursos e às ações cujos locutores, os atores, são capazes de apresentar uma ordem qualquer de razões para justificá-los.” (TARDIF, 2014, p. 198). Assim, o professor deve ser capaz de responder, por que diz ou faz determinada coisa, sendo “capaz de apresentar razões, qualquer que seja a natureza ou o conteúdo de verdade delas, para justificar seus pensamentos, seus juízos, seus discursos, seus atos.” (p. 199). Logo, o “saber” envolve

pensamentos, as ideias, os juízos, os discursos, os argumentos que obedecem a certa exigência de racionalidade. Eu falo ou ajo racionalmente quando sou capaz de justificar, por meio de razões, de declarações, de procedimentos,

etc., o meu discurso ou a minha ação diante de um outro ator que me questiona sobre a pertinência, o valor deles, etc. Essa “capacidade” ou essa “competência” é verificada na argumentação, isto é, num discurso em que proponho razões para justificar meus atos. Essas razões são discutíveis, criticáveis e revisadas (TARDIF, 2014, p. 199).

Como existem diferentes saberes, e os professores se relacionam de modos diferentes com cada um deles, Tardif (2014, p. 36) propõe uma descrição dos diferentes saberes docentes, pois “a relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes saberes, com os quais o corpo docente mantém diferentes relações.”. Para o autor, os saberes são plurais, portanto, oriundos de várias fontes, desse modo, ele os classifica em quatro tipologias: 1. saberes da formação profissional; 2. saberes disciplinares; 3. saberes curriculares; e, 4. saberes experienciais.

Quadro 4 - Saberes Docentes

Saberes	Definição
formação profissional	o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores. [...] Os saberes pedagógicos apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa no sentido amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa (p. 36-37).
disciplinares	que correspondem aos diversos campos do conhecimento, aos saberes de que dispõe a nossa sociedade, tais como se encontram hoje integrados nas universidades, sob a forma de disciplinas, no interior de faculdades e de cursos distintos (p. 38).
curriculares	correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelos da cultura erudita e de formação para a cultura erudita (p. 38).
experienciais	brotam da experiência e são por ela validados. Eles incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de <i>habitus</i> e de habilidades, de saber-fazer e de saber-ser (p. 39).

Fonte: produzido pelo autor.

Os saberes profissionais estão intimamente ligados ao conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores, como escolas normais ou faculdades de ciências da educação. Nunes (2004, p. 30) acrescenta que a ideologia pedagógica exposta pelas instituições de formação de professores também constitui os saberes profissionais, e que tanto as Ciências da Educação quanto os saberes pedagógicos “são incorporados à formação profissional, apresentando-se tanto como um arcabouço ideológico à profissão como as formas

e técnicas de saber-fazer.”. Para Tardif (2014), no plano das instituições de formação, a articulação entre essas ciências e a prática docente se estabelece, concretamente, através da formação inicial ou contínua dos professores. Verdadeiramente, é no decorrer de sua formação que os professores entram em contato com as ciências da educação, entretanto, não é comum os pesquisadores e os teóricos atuarem de maneira direta nas escolas com os professores de profissão.

Assim, a prática docente “não é apenas um objeto de saber das ciências da educação, ela é também uma atividade que mobiliza diversos saberes que podem ser chamados de pedagógicos.” (TARDIF, 2014, p. 37). Os saberes pedagógicos são provenientes de reflexões sobre a prática educativa, “reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa.” (p. 37).

Os saberes pedagógicos articulam-se com as ciências da educação (e, frequentemente, é até mesmo bastante difícil distingui-los), na medida em que eles tentam, de modo cada vez mais sistemático, integrar os resultados das pesquisas às concepções que propõem, a fim de legitimá-las “cientificamente” (TARDIF, 2014, p. 37).

Além dos saberes profissionais e pedagógicos, a prática docente “incorpora ainda saberes sociais definidos e selecionados pelas instituições universitárias. Estes saberes integram-se igualmente à prática docente através da formação (inicial e contínua) dos professores nas diversas disciplinas oferecidas pela universidade.” (TARDIF, 2014, p. 38). Os saberes disciplinares (Matemática, Geografia, etc.) “são transmitidos nos cursos e departamentos universitários independentemente das faculdades de educação e dos cursos de formação de professores.” (TARDIF, 2014, p. 38). Logo, “surgem da tradição cultural e dos grupos sociais produtores de saber dos diversos campos do conhecimento e estão dispostos na sociedade de forma sistematizada nas universidades.” (NUNES, 2004, p. 30).

É durante a carreira profissional que os professores se apropriam dos saberes curriculares, que são apresentados em forma de programas escolares que os professores devem aprender a aplicar em sua prática docente. “A seleção e organização dos saberes disciplinares que os professores apresentam ao longo de suas carreiras são definidos como curriculares. Estes saberes curriculares são organizados na forma de programas escolares que serão aprendidos e aplicados pelos professores.” (NUNES, 2004, p. 30).

Os professores, no exercício e na prática de sua profissão, desenvolvem saberes específicos, que, segundo o autor, podem ser chamados de saberes experienciais ou práticos,

os saberes da experiência surgem como núcleo vital do saber docente, a partir do qual o(a)s professore(a)s tentam transformar suas relações de exterioridade com os saberes em relações de interioridade com sua própria prática. Neste

sentido, os saberes experienciais não são saberes como os demais, eles são, ao contrário, formados de todos os demais, porém retraduzidos, “polidos” e submetidos às certezas construídas na prática e no vivido (TARDIF *et al.* 1991, p. 232).

Então, os saberes experienciais, de certo modo, não provêm de nenhuma instituição de formação nem se encontram prontos e acabados, mas são formados da interação cotidiana dos professores e seu ambiente de trabalho, em companhia de seus pares. Decorrem também, segundo Tardif (2014), “em grande parte de concepções do ensino e da aprendizagem herdadas da história escolar.” (p. 72), no caso, de sua história de vida pessoal e escolar. Desse modo, de acordo com a definição desse autor, o professor ideal seria o professor que dominasse os quatro saberes, isto é:

O professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos. Essas múltiplas articulações entre a prática docente e os saberes fazem dos professores um grupo social e profissional cuja existência depende, em grande parte, de sua capacidade de dominar, integrar e mobilizar tais saberes enquanto condições para a sua prática (TARDIF, 2014, p. 39).

Nessa perspectiva, os professores concebem modelos de excelência em seus pares, isto é, para os professores, “os saberes adquiridos através da experiência constituem os fundamentos de sua competência.” (TARDIF, 2014, p. 48), pois, muitas vezes, o professor, na impossibilidade de controlar outros¹⁹ saberes, produz ou tenta “produzir saberes através dos quais ele compreende e domina sua prática. Esses saberes lhe permitem, em contrapartida, distanciar-se dos saberes adquiridos fora dessa prática.” (p. 48); nesse sentido, os saberes da experiência são descritos por Tardif (2014, p. 48-49) como

o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos. Esses saberes não se encontram sistematizados em doutrinas ou teorias. São saberes práticos (e não da prática: eles não se superpõem à prática para melhor conhecê-la, mas se integram a ela e dela são partes constituintes enquanto prática docente) e formam um conjunto de representações a partir das quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todos as suas dimensões. Eles constituem, por assim dizer, a cultura docente em ação.

Esses saberes experienciais estão enraizados em contextos abrangentes que os diferenciam muito daqueles de outras profissões. No caso do ensino, os saberes se desenvolvem em contextos de diversas interações e assim produzem resultados diversos para a atuação

¹⁹ Saberes disciplinares, curriculares e de formação profissional.

profissional do professor. Além disso, o professor não 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 interação com outras pessoas, num contexto onde o elemento humano é determinante e dominante e onde estão presentes símbolos, valores, sentidos, atitudes, que são passíveis de interpretação e decisão, interpretação e decisão que possuem, geralmente, um carácter de urgência (TARDIF, 2014, p. 49-50).

Na interação, os saberes são profundamente sociais, e, para evitar equívocos, Tardif (2014) recorre à definição de “social”, que não quer dizer “supraindividual”: “quer dizer relação e interação entre *Ego* e *Álter*, relação entre mim e os outros repercutindo em mim, relação com os outros em relação a mim, e também relação de mim para comigo mesmo quando essa relação é presença do outro em mim mesmo.” (TARDIF, 2014, p. 15). Nesse sentido, o professor exerce sobre o outro, no caso, seus alunos, segundo Nunes (2004, p. 50), “não um saber sobre o objeto do conhecimento ou sobre uma prática, mas sim uma capacidade de se comportar como sujeito em interação com outras pessoas.”

O ensino é uma atividade humana, um trabalho interativo, ou seja, um trabalho baseado em interações entre pessoas. *Concretamente, ensinar é desencadear um programa de interações com um grupo de alunos, a fim de atingir determinados objetivos educativos relativos à aprendizagem de conhecimentos e à socialização* (TARDIF, 2014, p. 118).

Os professores, no cotidiano, exercem sua função de ensinar em ambientes de múltiplas interações, que apresentam desafios diversos para sua atuação, desafios que “aparecem relacionados a situações concretas que não são passíveis de definições acabadas e que exigem improvisação e habilidade pessoal, bem como a capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis.” (TARDIF, 2014, p. 49). Logo, o trabalho docente é constituído de interações que, por sua vez, se desenvolvem em um contexto social, assim, os professores mais novos vão se incorporando ao meio, junto aos mais experientes, que, desse modo, desenvolvem saberes experienciais a partir das “certezas” que se formam nas experiências vividas diariamente.

Os saberes experienciais fornecem aos professores certezas relativas a seu contexto de trabalho na escola, de modo a facilitar sua integração. Os saberes experienciais possuem, portanto, três “objetos”: a) as relações e interações que os professores estabelecem e desenvolvem com os demais atores no campo de sua prática; b) as diversas obrigações e normas às quais seu trabalho deve submeter-se; c) a instituição enquanto meio organizado e composto de funções diversificadas (TARDIF, 2014, p. 50).

Tais “objetos”, segundo o autor, não são objetos de conhecimento, mas objetos que se formam da própria prática docente e que só se revelam através dela. Entretanto, como

condições da própria profissão docente, existem três observações que decorrem das condições mencionadas:

A) É exatamente em relação a estes objetos-condições que se estabelece uma defasagem, uma distância crítica entre os saberes experienciais e os saberes adquiridos na formação [...] B) Na medida em que assegura a prática da profissão, o conhecimento destes objetos-condições insere-se necessariamente num processo de aprendizagem rápida: é no início da carreira (de 1 a 5 anos) que os professores acumulam, ao que parece, sua experiência fundamental [...] C) Os objetos-condições não têm o mesmo valor para a prática da profissão [...]. Os saberes docentes obedecem, portanto, a uma hierarquia: seu valor depende das dificuldades que apresenta em relação à prática (TARDIF, 2014, p. 51).

Os saberes experienciais têm suas origens nas práticas diárias dos professores, que interagem com as condições desafiadoras da profissão docente, adotando certezas individuais subjetivas que se transformam em objetivas quando compartilhadas com os pares. Para Tardif (2014), é “através das relações com os pares e, portanto, através do confronto entre os saberes produzidos pela experiência coletiva dos professores que os saberes experienciais adquirem uma certa objetividade” (p. 52).

a experiência do indivíduo vai se construir a partir da sua interação com o outro e com o meio no qual está inserido, sendo marcada tanto por fatores individuais quanto por sociais. No caso dos professores essa experiência se constrói no decorrer da profissão, através das ações e decisões pedagógicas tomadas diante de determinadas situações, nas interações dos pares, considerando os contextos em que estão inseridos, constituindo-se assim em um saber. É um saber oriundo do cotidiano prático e do meio vivenciado pelo professor que apresenta uma natureza dinâmica e interativa (NUNES, 2004, p. 49).

No processo diário de interação, pelas diversas interações a que é submetido e ainda pelas “situações concretas, transitórias e variáveis, o professor precisa recorrer à improvisação e à habilidade pessoal para seu enfrentamento.” (NUNES, 2004, p. 50). Segundo Nunes (2004), como resultado da interação e dos desafios, os professores, muitas vezes, são obrigados a criar estratégias imediatas para solucionar problemas relacionados à sua prática docente, desenvolvendo, nesse contexto, o *habitus*, que, para Tardif (2014, p. 49), consiste em certos dispositivos que permitem “enfrentar os condicionantes e imponderáveis da profissão.” “Os *habitus* podem transformar-se num estilo de ensino, em “macetes” da profissão e até mesmo em traços da “personalidade profissional”: eles se manifestam, então, através de um saber-ser e de um saber-fazer pessoais e profissionais validados pelo trabalho cotidiano.” (TARDIF, 2014, p. 49).

Com o aprimoramento desse *habitus*, os professores são capazes de enfrentar situações novas, inesperadas e às vezes em caráter emergencial, de forma improvisada, sem qualquer

planejamento prévio, nesse contexto, ocorrem adaptações gradativas a situações novas e/ou reprodução a situações semelhantes, daí se criam novos *habitus*, segundo Nunes (2004), o “*habitus* nesse momento é enriquecido e diversificado.” (p. 51). Em relação ao processo de modificação que o professor sofre diante da criação de novos *habitus*, em termos sociológicos, “pode-se dizer que o trabalho modifica a identidade do trabalhador, pois trabalhar não é somente fazer alguma coisa, mas fazer alguma coisa de si mesmo, consigo mesmo.” (TARDIF, 2014, p. 56). Sendo assim, o saber dos professores está ligado diretamente à relação com o outro²⁰, uma relação de constante interação, sendo o ofício de “ensinar” tarefa complexa, devido à subjetividade das relações estabelecidas em uma comunidade, que muitas vezes difere umas das outras, isto é, o professor está sujeito a diferentes contextos. Nesse sentido, para o autor,

o saber dos professores não é o “foro íntimo” povoado de representações mentais, mas um saber sempre ligado a uma situação de trabalho com outros (alunos, colegas, pais, etc.), um saber ancorado numa tarefa complexa (ensinar), situada num espaço de trabalho (a sala de aula, a escola), enraizada numa instituição e numa sociedade (TARDIF, 2014, p. 15).

Tal afirmação é apoiada por outros autores que contribuíram com estudos sobre os saberes docentes nos últimos anos, segundo Tardif (2014).

De fato, eles indicam com veemência que o saber dos professores depende, por um lado, das condições concretas nas quais o trabalho deles se realiza e, por outro, da personalidade e da experiência profissional dos próprios professores. Nessa perspectiva, o saber dos professores parece estar assentado em *transações* constantes entre o que eles *são* (incluindo as emoções, a cognição, as expectativas, a história pessoal deles, etc.) e o que *fazem*. O ser e o agir, ou melhor, o que *Eu sou* e o que *Eu faço*, ao ensinar, devem ser vistos aqui não como dois polos separados, mas como resultados dinâmicos das próprias transações inseridas no processo de trabalho escolar (TARDIF, 2014, p. 16).

Nesse sentido, Tardif (2013, p. 568) sustenta que: 1) “Os conhecimentos dos professores não são saberes teóricos; são conhecimentos enraizados no trabalho e em suas experiências como professores”; 2) “Os conhecimentos dos professores parecem em grande parte determinados pelo contexto das interações com os alunos.”; 3) “Para os professores, seus conhecimentos estão profundamente ancorados em sua experiência de vida no trabalho.” e 4) “os conhecimentos dos professores parecem também profundamente marcados pelo contexto socioeducacional e institucional no qual hoje exercem sua profissão.”.

Na busca de compreender melhor os saberes da experiência, Nunes (2004) aponta dois

²⁰ Utilizei “outros” aqui para me referir não somente a uma pessoa ou conjunto de pessoas, mas também ao sistema educativo (Estado) que promulga as diretrizes, que interage com o professor na constituição de saberes.

caminhos que se complementam: o processo reflexivo e a ideia de *habitus*²¹. A autora conclui dizendo “que o *habitus* profissional seria construído através da reflexão sobre a prática, mediante o enfrentamento de situações novas, conflitantes ou incertas com as quais o professor se depara.” (p. 17). O “ser humano é um prático reflexivo” (PERRENOUD, 2000, p. 160), contudo, o termo reflexivo pode gerar compreensões equivocadas, pois “toda prática é reflexiva, no duplo sentido em que seu autor reflete para agir e estabelece *a posteriori* uma relação reflexiva com a ação realizada. Uma parte de nossa vida mental consiste em pensar no que vamos fazer, no que fazemos, no que fizemos” (p. 160).

Nesse sentido, tanto o saber da experiência como o *habitus* profissional não se construíram, segundo (PERRENOUD, 1993, p. 109 apud NUNES, 2004), em um “*circuito fechado, mas à medida de uma interação entre a experiência, a tomada de consciência, a discussão, o envolvimento em novas situações.*” (p. 17). Tardif (2014 p. 39), na mesma linha, acrescenta que:

Os saberes são elementos constitutivos da prática docente. Essa dimensão da profissão docente lhe confere o *status* de prática erudita que se articula, simultaneamente, com diferentes saberes: os saberes sociais, transformados em saberes escolares através dos saberes disciplinares e dos saberes curriculares, os saberes oriundos das ciências da educação, os saberes pedagógicos e os saberes experiências. (TARDIF, 2014, p. 39).

Segundo o autor, os saberes da experiência provêm de tempos e espaços variados, pois os saberes dos professores são “plurais”, nesse contexto, o autor propôs uma primeira tentativa de solução para a questão do “pluralismo epistemológico”, através de um modelo de análise baseado na origem social, isto é, proveniente das relações sociais dos professores.

O referencial teórico apresentado fundamentou o desenvolvimento da presente pesquisa na medida em que me ofereceu lentes teóricas para analisar as discussões e produções do grupo de estudo. Ao me reunir com colegas, professores(as) de Matemática, para refletir sobre a Progressão Parcial nessa disciplina, criei um espaço no qual afloraram inúmeros saberes docentes. Vários deles vieram das experiências vividas pelos(as) docentes, bem como do currículo, da legislação e de outras fontes, mas alguns novos afloraram a partir das discussões realizadas e produções desenvolvidas. Nesse sentido, eu me propus a investigar que saberes docentes são mobilizados quando professores de Matemática refletem e discutem,

²¹ Referindo-se aqui ao conceito de *habitus* definido por Bourdieu como “...um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações – e torna possível a realização de tarefas infinitamente diferenciadas, graças às transferências analógicas de esquemas, que permitem resolver os problemas da mesma forma, e as correções incessantes dos resultados obtidos, dialeticamente produzidas por esses resultados.” (1983, p. 65 apud NUNES, 2004, p. 16).

coletivamente, sobre a PP.

CAPÍTULO 3 – PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

O presente estudo se iniciou a partir de minhas inquietações como professor de Matemática em início de carreira, diante da PPM. Nesse sentido, ele se norteou pela seguinte questão: *Que saberes docentes são mobilizados quando professores de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto discutem e refletem sobre a Progressão Parcial em Matemática?*

Tendo em vista a natureza da pesquisa, optei por desenvolvê-la em uma abordagem qualitativa. Entendo que o fenômeno em estudo – saberes docentes mobilizados em um grupo de estudo – é de natureza mais subjetiva e os dados produzidos são descritivos e discursivos. Para Tardif (2014), os saberes docentes são “uma realidade social materializada através de uma formação, de programas, de práticas coletivas, de disciplinas escolares, de uma pedagogia institucionalizada, etc., e são também, ao mesmo tempo, os *saberes dele*.” (p. 16).

Nesse sentido, os saberes dos professores estão intimamente ligados à condição e às relações concretas em que o trabalho docente é desenvolvido, e também, como estamos falando de um trabalho baseado na interação humana, sua personalidade e a experiência profissional são elementos que influenciam o saber-ser e o saber-fazer. Essas duas dimensões dinâmicas da ação dos professores são consideradas por Tardif (2014) como uma junção e não como “dois polos” distintos.

A pesquisa teve por objetivo identificar saberes docentes mobilizados quando professores de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto discutem e refletem sobre a Progressão Parcial em Matemática (PPM) em um grupo de estudo. Para isso, procurei:

- 1) identificar o entendimento do grupo acerca da PPM;
- 2) investigar saberes relativos à PPM mobilizados durante/entre os encontros do grupo de estudo.

Apresento a seguir o contexto e os(as) participantes do estudo.

3.1 – CONTEXTO E PARTICIPANTES DA PESQUISA

O estudo se desenvolveu no âmbito da Redes Públicas de Ensino de Ouro Preto. Esta cidade está localizada na região central de Minas Gerais, a 96 km de Belo Horizonte, capital mineira. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE/2020), ela contava com uma população de 74.558 habitantes em 2020.

Em 2022, a Rede Municipal²² contava com 29 escolas, e atendia aos seguintes segmentos: Educação Infantil, Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Anos Finais do Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos. A Rede Estadual²³ dispõe de 11 escolas voltadas para os Anos Finais do Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação de Jovens e Adultos. A cidade ainda conta com duas Instituições de Ensino Federal: o Instituto Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (IFMG) e a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP²⁴, elaborei e disponibilizei um questionário no formato de formulário eletrônico para os(as) docentes que ensinam Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio na Rede Pública de Ensino de Ouro Preto, com o propósito tanto de conhecer seus entendimentos acerca da Progressão Parcial quanto de convidá-los(as) a participar do grupo de estudo. Para divulgar o instrumento, utilizei vários caminhos: busquei a via formal, estabelecendo contato com a Secretaria Municipal de Educação e com a 25ª Superintendência Regional de Ensino, mas também procurei o apoio de colegas que me indicavam os contatos de outros(as) colegas, divulgando o endereço eletrônico do formulário via e-mail, via redes sociais (*WhatsApp*), bem como pelo contato pessoal com professores(as) de Matemática. Entre outubro de 2021 e fevereiro de 2022, havia recebido respostas de apenas seis professores ao nosso questionário.

Em março, fui pessoalmente às escolas da Rede Municipal (14) e da Rede Estadual (10), localizadas na cidade de Ouro Preto (sede e distritos), conversei diretamente com professores(as) de Matemática, apresentei a proposta da pesquisa e convidei-os(as) a responder ao questionário. O endereço eletrônico era enviado após o consentimento do(a) colega, para seu e-mail ou celular, como preferisse. Liguei também para professores(as) de Matemática, repetindo o processo de apresentação da proposta e convite ao preenchimento do formulário (questionário).

Consegui contatar 32 docentes da Rede Municipal, sendo que o contato se deu presencialmente com 25 deles(as) e com outros(as) sete por telefone. A Rede Estadual estava em greve, e, embora tenha visitado cada uma das dez escolas pessoalmente, pois as secretarias estavam funcionando, apenas me foram disponibilizados os nomes dos professores que lá lecionavam. Com o apoio de colegas, localizei os contatos de alguns nomes e enviei-lhes convites. Dos trinta e dois professores, consegui falar com vinte e quatro, lembrando que alguns também trabalham na Rede Municipal. Ainda que não tenha contado com um apoio mais direto

²² Dados obtidos em: <https://educacao.ouropreto.mg.gov.br/escolas#>.

²³ Dados obtidos em: <https://sreouropreto.educacao.mg.gov.br/home/escolas>.

²⁴ CAAE: 51547921.8.0000.5150.

das instituições, após o esforço descrito, em abril de 2022, o questionário já havia sido respondido por 33 professores(as) de Matemática. Destes, 14 manifestaram interesse em participar da pesquisa.

Entendo, como Deslandes (2007), que o pesquisador deve ter cuidado para não causar obstáculos a sua pesquisa. Em primeiro lugar, é importante “buscar uma aproximação com as pessoas da área selecionada para o estudo” (p. 55), estreitando laços, e estabelecendo uma relação de confiança e respeito. Nesse sentido, acredito que, ao contactar diretamente os professores, criei um laço de proximidade com o(a)s participantes, viabilizando a continuação da pesquisa.

Após a etapa do questionário, novos desafios se apresentaram. O maior deles foi conciliar dia e horário que atendessem aos docentes, permitindo a realização dos encontros do grupo de estudo. Compreendo que os professores, muitas vezes, não dispõem de tempo para se reunir e conversar ou discutir propostas, devido à carga excessiva de trabalho, uma vez que, que segundo Tardif e Lessard (2014, p. 120), “diversos professores brasileiros precisam ensinar ao menos em dois estabelecimentos escolares para obter um salário minimamente decente.”

À noite, nos fins de semana, ou nas férias, muitas vezes os professores se ocupam com diversas atividades ligadas a seu trabalho: preparam aulas, deveres de casa, documentação, o material pedagógico e as provas, assumindo, ao mesmo tempo, a correção dos trabalhos dos alunos. Procurando também os pais, para solicitar sua colaboração [...]. Ademais, devido aos componentes emocionais da relação com os alunos, nem sempre é fácil ou mesmo possível desembaraçar-se completamente de alguns cuidados fora do tempo de trabalho (TARDIF, LESSARD, 2014, p. 135).

Para solucionar a dificuldade de reunir os professores, consegui o apoio da Secretaria Municipal de Educação de Ouro Preto, por meio da Casa do Professor. Em reunião com a Secretária de Educação, o projeto foi bem recebido e os encontros foram considerados “Atividades Formativas”²⁵ para os(as) docentes que participassem. Sugeriram que eu gravasse um vídeo, convidando os professores a participar dos Encontros Formativos, e que a Casa do Professor fizesse a divulgação em sua página oficial. Assim, construí um texto em que apresento a proposta dos Encontros Formativos e produzi uma gravação em vídeo com alguns dizeres (ver modelo no Apêndice D, p. 198). Após a divulgação dos vídeos pela Casa do Professor em seu site oficial, aguardei o dia agendado para o primeiro encontro.

Quanto aos participantes dos encontros, eles também eram professores das Redes

²⁵ “Atividade Formativa” foi o conceito atribuído pela Casa do Professor para registro de horas destinadas a atividades extraclasse para os professores participantes, neste caso, as horas seriam acumuladas e consideradas como horas de trabalho para que os professores descontassem posteriormente em sábados escolares, que se destina na maioria das vezes, a reuniões entre professores e a área pedagógica.

Municipal e Estadual da cidade de Ouro Preto que atuam nas turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e Técnico. Como já foi mencionado, para garantir o anonimato, os nomes reais dos participantes foram substituídos por nomes fictícios, escolhidos por eles mesmos. Ainda, quando os participantes se referem aos colegas durante os diálogos, transcritos no corpo do texto, faço a substituição automática por “nome fictício” (duas aspas), para ocultar a identificação do nome real do participante, fazendo uma pequena alteração na transcrição das falas.

A seguir, apresento brevemente cada professor(a)²⁶ participante do estudo e a mim, professor da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto e pesquisador:

João possui licenciatura em Matemática, com mais de 30 anos de experiência, e, em 2022, durante os encontros, lecionava em duas escolas, uma estadual e outra municipal, sendo efetivo em ambas. Foi Secretário Adjunto de Educação, diretor em duas escolas e, durante a pandemia, atuou como Coordenador de área da Secretaria Municipal de Educação. Em minha percepção João apresenta um perfil bastante engajado nas questões relacionadas à educação, também percebo um histórico de participação ativa nas atividades educacionais, entretanto, demonstrou certo pessimismo quanto às mudanças.

Carla é licenciada e bacharel em Matemática (2005) e durante os encontros lecionava em três escolas, como contratada, duas municipais e uma estadual. Tem mais de 15 anos de experiência. Mencionou que concluiria o curso de Pedagogia até o final de 2022 e que fez alguns cursos de pós-graduação (*Master in Business Administration*²⁷ e Especialização em Educação Pública). Em minha percepção, Carla é uma pessoa muito comunicativa e, durante os encontros, deu indícios de ser muito extrovertida, também engajada nos problemas educacionais.

Helena cursou a Licenciatura em Matemática (2012) na Universidade Federal de Ouro Preto e o Mestrado Profissional em Educação Matemática (2016) pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática pela mesma instituição. Tinha entre 30 e 40 anos de idade. Iniciou sua carreira como professora contratada em 2010 na rede estadual de ensino, em 2014 foi efetivada na rede estadual de Ouro Preto. Tem mais de doze anos de experiência. Helena me pareceu uma pessoa muito séria e comprometida, apresentou indícios de

²⁶ Os dados relativos ao perfil dos professores não obedeceram a um roteiro. As informações foram coletadas quando cada participante se apresentou espontaneamente. Assim, cada um(a) destacou o que preferiu acerca de sua carreira e formação profissional.

²⁷ Pós-graduação lato sensu voltada para a Administração e a prática profissional.

preocupação com a situação dos alunos em PPM, também apresentou certo pessimismo quanto às mudanças na rede estadual onde que leciona.

Eu, Ricardo, sou licenciado em Matemática (2018) pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), cursava na época a Especialização em Educação Especial e Inclusiva ofertada pelo Instituto Século XXI. Tenho entre 40 e 50 anos e iniciei a carreira docente em 2018. Atuava como professor contratado na Rede Municipal de Ouro Preto e Mariana em 2022.

Joana cursou a Licenciatura em Matemática (2019) pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e uma Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática (2020). Tinha entre 20 e 30 anos e iniciou sua carreira docente em 2017, como professora de Matemática contratada pela Rede Estadual de Ensino, logo com mais de cinco anos de experiência. Em 2022 trabalhava em uma escola da Rede Municipal de Ensino de Ouro Preto, como professora contratada.

Taís é licenciada em Matemática (2015) pela Universidade Federal de Ouro Preto, fez uma Especialização em Educação Matemática (2019) pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) e cursou o Mestrado Profissional em Educação Matemática (2022) pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Leciona há mais de 8 anos e, durante os encontros, trabalhava como professora contratada pela Rede Municipal de Ensino de Ouro Preto.

Heloísa iniciou sua carreira em 1986, no magistério, ela lecionava Matemática e Ciências, na Rede Estadual de Ensino de Ouro Preto como contratada, nesse período, apenas para os anos iniciais. Em 1999 começou a lecionar Matemática para os Anos Finais do Ensino Fundamental também na rede estadual. No ano de 2002, ao ser licenciada em Matemática, optou por lecionar também na Rede Municipal de Ouro Preto. Em 2015 se aposentou pelo Estado, onde lecionou por mais de 30 anos. Atualmente é professora contratada na Rede Municipal de Ouro Preto, em Matemática, com mais de 20 anos de trabalho nessa rede.

3.2 – O TRABALHO DE CAMPO E A COLETA DE INFORMAÇÕES E PRODUÇÃO DE DADOS

O trabalho de campo é “como um recorte espacial que diz respeito à abrangência, em termos empíricos, do recorte teórico correspondente ao objeto da investigação” (MINAYO, 2016, p. 57), e “permite a aproximação do pesquisador à realidade sobre a qual formulou uma pergunta, e também visa a estabelecer uma interação com diferentes “atores” [...] que fazem parte da realidade.” (p. 56). Sua finalidade “é construir um conhecimento empírico,

considerado importantíssimo para quem faz pesquisa social” (p. 56).

Alves-Mazzotti e Gewandszajder (1998) reforçam a importância de iniciar o processo negociando o acesso ao campo e, como descrevi anteriormente, iniciei exatamente dessa forma, entrando em contato com os(as) docentes e convidando-os(as) a responderem ao questionário e a participarem do grupo de estudo. Além disso, dada a importância do trabalho de campo, é necessário que se embase teoricamente, pois “não se pode pensar num trabalho de campo neutro. A forma de realizá-lo revela as preocupações científicas dos pesquisadores que selecionam tanto os fatos a serem observados, coletados e compreendidos como o modo como vai recolhê-los.” (MINAYO, 2016, p. 58). Na presente pesquisa, o trabalho de campo foi precedido de uma revisão da literatura, mais especificamente, de um levantamento acerca da produção brasileira relativa à PPM. Ele proporcionou os subsídios necessários para me situar no campo, e pude constatar a quase inexistência de estudos nos quais o(a) professor(a) de Matemática ocupasse um papel central na discussão sobre a PPM. Paralelamente, esse levantamento me aproximava dos estudos acerca dos saberes docentes.

Além disso, em termos éticos, procurei adotar todas as medidas que pude para garantir o respeito aos(as) professores(as) de Matemática que participaram desta pesquisa e seus direitos, conforme previsto no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ver modelo no Apêndice C, p. 195), assinado pelos(as) participantes.

O trabalho de campo propriamente dito envolveu o contato com os(as) professores(as) de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto, e a realização de cinco encontros com aqueles(as) que aceitaram o convite para participar do grupo de estudo sobre a PPM.

O 1º Encontro foi agendado por meio de convite²⁸ divulgado pela Casa do Professor de Ouro Preto, e contou com a participação de: João, Carla, Heloísa, Taís e Joana. Seu propósito era apresentar minha proposta aos colegas, solicitar a assinatura no TCLE e levantar seus entendimentos e experiências acerca da Progressão Parcial em Matemática (PPM). Nesse dia também combinamos as datas e horários dos encontros seguintes.

Do 2º encontro, participaram: João, Carla, Helena e Joana. Heloísa e Taís não participaram em virtude de outros compromissos. Dando continuidade ao segundo encontro, abordei com os(as) colegas as dificuldades e possibilidades relativas ao desenvolvimento da PPM. Também apresentei brevemente um histórico da legislação referente à PPM e algumas experiências (ALMEIDA (2012), ALMEIDA (2018), FERNANDES (2020), NUNES (2008),

²⁸ O convite, por intermédio da Secretaria de Educação de Ouro Preto e da sugestão da Casa do Professor, se deu por meio de um vídeo curto no qual me apresentava e falava brevemente sobre minha pesquisa, convidando os(as) colegas a participarem do grupo de estudo.

PESSÔA (2016), SILVA (2019), TEIXEIRA (2013) e WAGNER (2007)) identificadas na revisão da literatura.

Participaram do 3º Encontro: João, Carla e Helena. Procurei incentivar as professoras Heloísa, Taís e Joana a continuar cooperando com o Grupo de estudo, porém, sem sucesso. Neste encontro, propus aos(as) professores(as) de Matemática que discutíssemos os conteúdos do currículo, pensando na organização da PPM, ou seja, procurando identificar os que seriam prioritários, tendo em vista o propósito de possibilitar que os(as) estudantes prosseguissem seus estudos em Matemática, com desenvoltura. Saímos do encontro com a tarefa de identificar os conteúdos estabelecidos para cada ano (6º, 7º e 8º) pela BNCC e analisá-los, destacando aqueles que deveriam ser priorizados na PPM.

A partir desse propósito, construí um quadro que pudesse auxiliá-los nas escolhas, e na organização relativas aos conteúdos, previamente, e que seria discutido no próximo encontro (Quadro 05):

Quadro 5 - Currículo adaptado à Progressão Parcial em Matemática

AVALIAÇÕES	PLANEJAMENTO PARA A PROGRESSÃO PARCIAL			
	TEMÁTICA	OBJETIVO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	JUSTIFICATIVA PARA INCLUSÃO
1º AVALIAÇÃO	NÚMEROS			
2º AVALIAÇÃO	ÁLGEBRA			
3º AVALIAÇÃO	GEOMETRIA			
	GRANDEZAS E MEDIDAS			
	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA			

Fonte: Produzido pelo autor.

Do 4º Encontro, participaram João, Carla e Helena. Retomamos a discussão acerca da seleção de conteúdos por série, para a PPM, e também nos dedicamos a refletir acerca da avaliação. O grupo percebeu que o formato atual da PPM, com apenas uma avaliação, não era adequado, pois não permitia que fossem contemplados os conteúdos necessários. A discussão se encaminhou para a proposta de realização de três avaliações, organizadas por unidades temáticas (Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, e Probabilidade e Estatística).

O 5º Encontro contou com a participação apenas de Helena e João, além de mim.

Devido a problemas de saúde na família, Carla não pôde participar do encontro. Nele, além de explorar nossa produção conjunta (quadros com os conteúdos selecionados para cada ano), também discutimos um pouco mais sobre as avaliações, seu formato (trabalho e/ou prova) e organização (quando seriam aplicadas, que tipo de apoio seria ofertado aos(as) estudantes, etc.).

Embora estivéssemos em um momento importante e produtivo, infelizmente, devido a vários fatores, os(as) professores(as) de Matemática expressaram suas dificuldades em seguir se reunindo. Assim, os encontros foram encerrados. Todos eles foram gravados (utilizando os recursos do *Google Meet*) com o consentimento dos(as) participantes. Nas transcrições (ver Anexo C, p. 186), utilizei a seguinte estratégia para identificar os encontros e os(as) participantes do estudo: a) cada encontro foi denominado: 1º encontro, 2º encontro, 3º encontro, e assim sucessivamente, b) os pseudônimos foram utilizados para identificar cada participante: “João”, “Helena”, “Taís”, “Heloísa”, “Carla” e “Joana”, e, c) a transcrição foi numerada de modo a permitir identificar em que linhas o trecho citado se encontrava, ex. (Carla, 1º encontro, L123 a L135).

A coleta de informações e a produção de dados envolveram alguns instrumentos que passo a descrever a seguir.

3.2.1 – Questionário

O questionário é definido por Gil (2008, p. 121) “como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.”. Sua elaboração “consiste basicamente em traduzir objetivos da pesquisa em questões específicas. As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos para descrever as características da população pesquisada ou testar as hipóteses que foram construídas durante o planejamento da pesquisa.” (GIL, 2008, p. 121).

Como todo instrumento, ele apresenta vantagens e desvantagens. Assim, por um lado, destacam-se a possibilidade de atingir um grande número de pessoas, o baixo custo de sua aplicação, pois não há necessidade de treinamento e, no caso dos meios eletrônicos, nem de pessoal para aplicá-los, e o anonimato (GIL, 2008).

Na presente pesquisa, utilizei *Google forms* e o *Microsoft forms*, para elaborar o questionário (ver modelo no Apêndice A, p. 190), e nenhum(a) respondente necessitava se identificar. O propósito do questionário era identificar os entendimentos manifestados

pelos(as) professores(as) que lecionam Matemática na Rede Pública de Ensino de Ouro Preto em relação à Progressão Parcial nessa disciplina e levantar possíveis interessados(as) em participar do grupo de estudo. Para divulgar o convite ao preenchimento do questionário, conforme mencionei anteriormente, busquei o apoio da Secretaria Municipal de Educação de Ouro Preto (SME/OP) e da Superintendência Regional de Ensino de Ouro Preto (SRE/OP) (ver modelo no Apêndice F, p. 200). Entretanto, devido à pandemia de COVID-19 e aos processos burocráticos²⁹, tais apoios não se concretizaram neste momento. Gil (2008) menciona a necessidade de disponibilizar um prazo maior para as respostas ao questionário, facilitando a adesão das pessoas. Na presente pesquisa, o questionário ficou disponível por mais de seis meses.

Quanto às desvantagens e/ou “limitações” do questionário, o autor menciona:

- a) exclui as pessoas que não sabem ler e escrever, o que, em certas circunstâncias, conduz a graves deformações nos resultados da investigação;
- b) impede o auxílio ao informante quando este não entende corretamente as instruções ou perguntas;
- c) impede o conhecimento das circunstâncias em que foi respondido, o que pode ser importante na avaliação da qualidade das respostas;
- d) não oferece a garantia de que a maioria das pessoas devolvam-no devidamente preenchido, o que pode implicar a significativa diminuição da representatividade da amostra;
- e) envolve, geralmente, número relativamente pequeno de perguntas, porque é sabido que questionários muito extensos apresentam alta probabilidade de não serem respondidos;
- f) proporciona resultados bastante críticos em relação à objetividade, pois os itens podem ter significado diferente para cada sujeito pesquisado (GIL, 2008, p. 122).

Em relação às questões utilizadas nos questionários, Gil (2008, p. 122) destaca “três tipos de questões: fechadas, abertas e dependentes.”. Para o autor, nas questões abertas, como o nome sugere, as respostas são livres, contudo, o pesquisador pode não encontrar elementos relevantes para a pesquisa, e ter dificuldade também na tabulação dos dados obtidos. Nas questões fechadas, as respostas dentro de uma lista, isto é, alternativas, podem restringir as possibilidades de respostas, mas, dependendo do objetivo, podem proporcionar maior uniformidade e fácil processamento, contudo, a lista não incluirá todas as alternativas relevantes (GIL, 2008). Nos questionários dependentes, o autor sugere questões que estejam amarradas a outras, isto é, caso responda letra a), ele terá outra pergunta em relação a ela, ou, caso responda b), outra pergunta diferente será indicada; outra alternativa é indicada “às questões dependentes em caixas recuadas à direita no questionário.” (p. 123). O questionário

²⁹ Referi-me às autorizações exigidas para pesquisa com professores na Rede Estadual de Educação.

(formulário) utilizado na presente pesquisa combina questões fechadas, abertas e dependentes, com espaço para justificativas em várias perguntas (ver modelo no Apêndice A, p. 190).

O conteúdo de um questionário deve estar relacionado “ao que as pessoas sabem (fatos), ao que pensam, esperam, sentem ou preferem (crenças e atitudes) ou ao que fazem (comportamentos).” (JUDD, SMITH, KIDDER, 1991 apud GIL, 2008, p. 124). Com as perguntas propostas no questionário, busquei conhecer o perfil dos(as) professores(as) de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto, bem como seu entendimento acerca da PPM, incluindo o período de aplicação, como ela ocorre, orientações recebidas da direção e oportunidades concedidas aos alunos nesse processo. Também pergunto se o processo de aplicação da PPM poderia ser aprimorado, se houvesse uma discussão nessa perspectiva, e finalizo convidando-os(as) a participar de um grupo de estudo voltado para o tema. Nesse sentido, procurei levar em consideração as orientações de Gil (2008, p. 126):

- a) devem ser incluídas apenas questões relacionadas ao problema pesquisado;
- b) não devem ser incluídas questões cujas respostas podem ser obtidas de forma mais precisa por outros procedimentos;
- c) devem-se levar em conta as implicações da questão com os procedimentos de tabulação e análise dos dados;
- d) devem ser incluídas apenas as questões que possam ser respondidas sem maiores dificuldades;
- e) devem ser evitadas questões que penetrem na intimidade das pessoas.

O questionário³⁰ foi composto por 26 questões, organizadas em dois grupos: um conjunto de questões específicas para os(as) docentes que já haviam aplicado a PPM, e outro para os(as) que não possuíam essa experiência. Desse modo, os(as) docentes sem experiência prévia com a PPM responderam a três questões abertas (comuns a ambos os grupos) e a uma quarta questão, que direcionava a sequência: *Você já desenvolveu o regime de Progressão Parcial em Matemática?*. Caso a resposta fosse negativa, o questionário era finalizado com uma mensagem de agradecimento. Caso fosse afirmativa, as demais perguntas eram formuladas. Para aqueles(as) que possuíam alguma experiência com a PPM, o questionário era um pouco mais extenso, com um total de dez questões fechadas, todas com possibilidade de argumentação e justificativa, e ainda mais sete questões abertas. Ao final, era apresentado o convite para participar do grupo de estudo sobre a Progressão Parcial, solicitando que, em caso afirmativo, se deixasse um contato.

O questionário aplicado no início da presente pesquisa registrou uma adesão de mais de 50%, ou seja, 33 de 58 professores de Matemática que atuam na rede pública de ensino de Ouro Preto enviaram suas respostas. Além disso, a qualidade do retorno merece menção. As

³⁰ Link do Questionário: <https://forms.office.com/r/sRHDimidfM>.

respostas evidenciam atenção às questões e sinceridade. Tal afirmação se embasa, primeiramente, no fato de os professores apresentarem claramente o que pensam sobre a PP, e, em especial, sobre a PPM. Os respondentes descreveram questões relativas à logística do processo, ou seja, quando, como, quem participa do processo e que orientações sobre sua aplicação nas escolas são disponibilizadas e manifestaram suas percepções acerca desta política pública e sua efetiva realização em suas escolas.

3.2.2 – Observação

A observação participante para Minayo (2016, p. 64), é

um processo pelo qual um pesquisador se coloca como observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica. O observador, no caso, fica em relação direta com seus interlocutores no espaço social da pesquisa, na medida do possível, participando da vida social deles, no seu cenário cultural, mas com a finalidade de colher dados e compreender o contexto da pesquisa.

No sentido prático, ela permite ao pesquisador ficar livre de julgamentos antecipados das questões estudadas, “uma vez que não o torna, necessariamente, prisioneiro de um instrumento rígido de coleta de dados ou de hipóteses testadas antes ou durante o processo de pesquisa.” (MINAYO, 2016, p. 64).

Gil (2008, p. 101) sinaliza que o pesquisador poderá causar “alterações no comportamento dos observados, destruindo a espontaneidade dos mesmos e produzindo resultados pouco confiáveis”, uma vez que “as pessoas, de modo geral, ao se sentirem observadas, tendem a ocultar seu comportamento, pois temem ameaças à sua privacidade.”. Na presente pesquisa, procurei minimizar essa influência ao máximo, promovendo um ambiente de confiança e respeito, sem hierarquia, e no qual eu me apresentava como um aprendiz, tendo em vista minha limitada experiência docente.

Contudo, o fato de os encontros acontecerem remotamente, pelo *Google Meet*, influenciou de modo significativo a aplicação dessa técnica e, conseqüentemente, a produção do diário de campo do pesquisador. Ainda que os encontros tenham sido gravados em áudio e vídeo, geralmente, os(as) participantes não abriam suas câmeras. Assim, registrei em meu diário de campo o que foi possível. Dessa forma, a principal fonte de informações foram a transcrição, na íntegra, da gravação dos áudios dos encontros.

Powell, Francisco e Maher (2004) discutem o potencial do vídeo como instrumento para coleta de informações e produção de dados. Segundo eles:

O vídeo é um importante e flexível instrumento para coleta de informação oral e visual. Ele pode capturar comportamentos valiosos e interações

complexas e permite aos pesquisadores reexaminar continuamente os dados (CLEMENT, 2000, p. 577). Ele estende e aprimora as possibilidades da pesquisa observacional pela captura do desvelar momento-a-momento, de nuances sutis na fala e no comportamento não verbal (MARTIN, 1999, p. 79). Ele supera a limitação humana de observação por ser capaz de capturar não apenas “parte do retrato integral” (MARTIN, 1999, p. 76) e é superior às notas do observador, uma vez que não envolve edição automática (POWELL; FRANCISCO; MAHER, 2004, p. 85).

Powell, Francisco e Maher, em consonância com outros autores, acrescentam a existência de dois potenciais relativos aos registros em vídeo como fonte para a pesquisa: densidade e permanência.

A densidade reflete sua vantagem sobre um observador que, mesmo com acesso a tudo o que a câmera capta, tem dificuldade em monitorar detalhes simultâneos e diferentes dos comportamentos que se desenvolvem (ibidem, p. 246). Além disso, sob a perspectiva da densidade, as gravações em vídeo capturam dois fluxos de dados – auditivo e visual – em tempo real (POWELL; FRANCISCO; MAHER, 2004, p. 85).

A permanência, para os autores, é relativa ao seu sentido literal, argumentando que “com videoteipes os pesquisadores podem visualizar eventos gravados com a frequência que for necessária e em formas flexíveis” (p. 89), nesse sentido, há também a possibilidade de o pesquisador revisar os dados coletados e produzir novas informações ou mesmo verificar a veracidade de suas conclusões.

Nesta pesquisa, as vantagens mencionadas pelos autores foram exploradas no trabalho de campo, como mostrarei. A *densidade* pôde ser explorada apenas em uma perspectiva, a do áudio, como destaquei, ela foi realizada cuidadosamente por diversas vezes e foi feita a transcrição. Porém, em relação ao visual, não foi possível apurar informações que contribuíssem para a pesquisa, pois os(as) participantes permaneceram com as câmeras desligadas em todos os momentos durante os encontros, pois estavam utilizando o *Google meet*, não havia imagens, apenas uma letra relativa ao nome do participante. Assim, não há como negar que as câmeras desligadas limitam muito a coleta de informações durante os encontros, restando apenas uma interpretação mais subjetiva, por exemplo, a percepção de engajamento, o tom de voz que me dava sinalização quanto à segurança ou não das argumentações, o que implica, em certa medida, a identificação dos saberes, entre outras questões também subjetivas.

Por outro lado, a *permanência* foi a vantagem que pude explorar na sua totalidade, pois, como disse em outra ocasião, a possibilidade de ouvir os(as) participantes mais vezes e também a possibilidade de transcrever os dados coletados contribuíram para que recortes pontuais fossem feitos, com foco em minha questão de investigação: *Que saberes docentes são*

mobilizados quando professores de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto discutem e refletem sobre a Progressão Parcial em Matemática?

Nesse sentido, vale a pena destacar, ainda, que, no contexto pandêmico e com as inúmeras demandas vivenciadas por cada docente, a utilização da gravação dos encontros teve papel decisivo na coleta de informações, uma vez que, sem ela, possivelmente os(as) participantes poderiam não ter disponibilidade para participar dos encontros.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E RESULTADOS

Neste capítulo, apresento e analiso os dados produzidos a partir dos questionários e dos encontros com os professores. Procurei triangular os dados produzidos a partir de distintas fontes de informação (questionários, encontros com professores de Matemática, registrados em vídeo e áudio, diário de campo). Como Minayo *et al.* (2005, p. 185), entendo que

A organização e o processamento de dados são um dos aspectos mais complexos da avaliação, no entanto, está intimamente articulado às etapas anteriores desse processo de trabalho e da perspectiva analítica adotada. Dentro da estratégia de triangulação, espera-se que haja um cuidadoso labor analítico tanto estatístico como compreensivo, antecedendo ao balizamento metodológico e interdisciplinar.

Entre os dados obtidos, o questionário buscou sondar as percepções dos professores de Matemática da Rede Municipal e Estadual da cidade de Ouro Preto-MG, em relação à Progressão Parcial em Matemática (PPM). Também os dados relativos aos cinco³¹ encontros com professores de Matemática, que se propuseram a discutir a PPM, ou mesmo refletir sobre a necessidade de se repensar o processo de aplicação da PPM e, assim, buscar estratégias viáveis para que a PPM fosse oferecida com mais eficiência e qualidade aos alunos de ambas as Redes de Ensino.

Outro instrumento utilizado foi o diário de campo do professor-pesquisador, construído durante os encontros, no qual o professor-pesquisador registrava os processos vividos dentro e fora dos encontros, incluindo ainda suas percepções imediatas durante os encontros.

O convite para responder ao questionário foi feito primeiramente via Whatsapp para todos os(as) docentes com os quais o pesquisador tinha contato. Como o retorno foi pequeno, optou-se por realizar um contato direto com os(as) professores(as) de Matemática, indo às escolas. Essa estratégia ampliou para 33 o número de respondentes, em um universo de 58³² professores(as) de Matemática.

³¹ Ocorridos em 28/05, 01/06, 22/06, 14/07 e 27/07 no ano de 2022.

³² O universo aqui considerado envolve os professores que estavam lecionando nas escolas de Ouro Preto no momento da pesquisa. Durante minha visita as escolas de Ouro Preto, mencionado anteriormente, confirmei nas secretarias das escolas, os professores que lá trabalhavam. Por questões de sigilo, apenas o primeiro nome me era fornecido, sem qualquer outro dado, mas como professor e colega dos demais, pude reconhecer com certa facilidade o profissional.

Figura 2 - Questionário

Questionário

Caro(a) colega, como professor de Matemática da rede pública de ensino de Ouro Preto, tenho me deparado com diversas questões relacionadas ao desenvolvimento da Progressão Parcial nessa disciplina que me preocupam. Contudo, como ainda tenho relativamente pouca experiência como docente, decidi investigar o tema, procurando aprender com vocês. Assim, peço-lhe, gentilmente, que responda às perguntas com toda sinceridade. Não é necessário se identificar, mas, fique à vontade para fazê-lo, se desejar. Agradeço desde já pela atenção e colaboração!

Fonte: Acervo dos pesquisadores (2021).

As perguntas que me proponho a investigar no questionário podem ser divididas em sub-blocos, como se vê (ver formulário no Anexo A, p. 143) no Quadro 06:

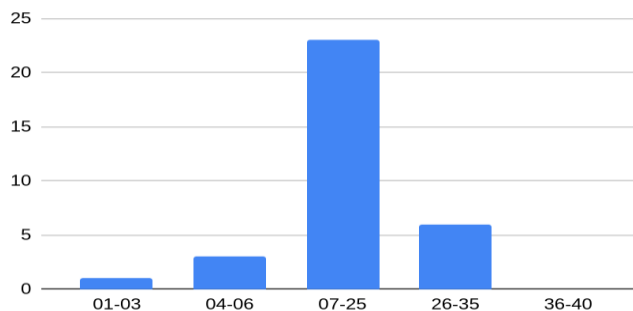
Quadro 6 - Sub-blocos de questões do questionário.

Questões	Abordagem:
1, 2 e 4	Perfil dos professores
3	A Avaliação dos professores sobre a progressão parcial (PP)
5, 6, 7, 8	Quando e como aplicam a Progressão Parcial
9, 10, 11,12	Que orientações, sugestões e procedimentos são utilizados na PP
13, 14,	Quem participa do processo de Progressão Parcial nas escolas
15, 16	Se a Progressão Parcial proporciona oportunidades
17, 18	Pontos positivos e negativos da Progressão Parcial
19	Se a Progressão Parcial pode ser melhorada
20, 21, 22, 23	Se valeria a pena discutir a Progressão Parcial
26	Se a Progressão Parcial favorece a aprendizagem da Matemática

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nas duas primeiras perguntas, foi possível evidenciar que existe um número expressivo de professores(as) de Matemática que possuem certa experiência na vida docente na cidade de Ouro Preto. Alguns possuem experiência em outras cidades. Este é o caso de P22, que leciona Matemática há 20 anos, porém, começou a lecionar em Ouro Preto há um ano; de P20, com 25 anos de experiência, mas apenas cinco anos minha cidade, e de P8, que leciona Matemática há dezesseis anos, sendo sete deles em Ouro Preto.

Gráfico 1 - Tempo de experiência com a docência em Matemática



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com relação ao tempo de experiência com a docência em Matemática, recorro a Huberman (1995, p. 46), que, no capítulo quatro de “O ciclo de vida humana: estudos clássicos”, discorre sobre o caminho de um modelo de síntese do ciclo de vida profissional do professor do ensino secundário, propondo uma espécie de perfil para os professores de acordo com o tempo de profissão docente: Entrada (01-03 anos de carreira), Estabilidade (04-06 anos de carreira), Diversificação (07-25 anos de carreira), Serenidade (25-35 anos de carreira) e Desinvestimento (35-40 anos de carreira). Segundo Tardif (2014), “é no início da carreira (de 1 a 5 anos) que os professores acumulam, ao que parece, sua experiência fundamental.” (p. 51). Nesse sentido, noto que a maioria dos professores (23) possui entre 07 e 25 anos de carreira, logo, de acordo com Huberman (1995), estão na fase da diversificação.

Segundo Huberman (1995), os “professores, nesta fase das suas carreiras, seriam, assim, os mais motivados, os mais dinâmicos, os mais empenhados nas equipas pedagógicas ou nas comissões de reforma (oficiais ou “selvagens”) que surgem em várias escolas.” (p. 42). Acrescenta que na “amostra de Prick (1986), esta motivação traduz-se igualmente em ambição pessoal (a procura de mais autoridade, responsabilidade, prestígio), através do acesso aos postos administrativos. (p. 42). Outra explicação é apontada por Cooper (1982) apud Huberman (1995), sobre os professores buscarem novos desafios nessa fase.

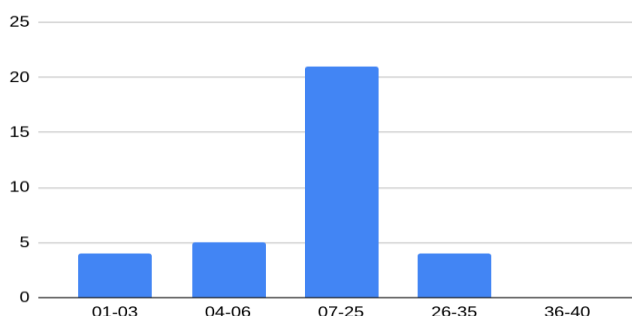
Durante esta fase, o professor busca novos estímulos, novas ideias, novos compromissos. Sente a necessidade de se comprometer com projectos de algum significado e envergadura; procura mobilizar esse sentimento, acabado de adquirir, de eficácia e competência (COOPER, 1982, p. 81 apud HUBERMAN, 1995, p. 42).

Para Tardif (2014),

A aprendizagem rápida tem valor de confirmação: mergulhados na prática, tendo que aprender fazendo, os professores devem provar a si próprios e aos outros que são capazes de ensinar. A experiência fundamental tende a se transformar, em seguida, numa maneira pessoal de ensinar, em macetes da profissão, em *habitus*, em traços da personalidade profissional (TARDIF, 2014, p. 51).

Possivelmente, posso inferir que existe um grupo majoritário de professores de Matemática com certa experiência profissional, na cidade de Ouro Preto, como mostra o gráfico a seguir.

Gráfico 2 - Tempo de docência em Matemática em Ouro Preto



Fonte: Elaborado pelo autor.

Entretanto, para Tardif e Lessard (2014), existem duas maneiras de entender a experiência docente. Na primeira, pode ser vista “como um processo de aprendizagem espontâneo que permite ao trabalhador adquirir certezas quanto ao modo de controlar fatos e situações do trabalho que se repetem. Essas certezas correspondem a crenças e hábitos cuja pertinência vem da repetição de situações e de fatos” (p. 51). Para os autores, essa maneira é vista muito recorrentemente pelos professores, com expressões do tipo: “ele conhece as manhas da profissão, ele sabe controlar os alunos, porque desenvolveu, com o tempo e o costume, certas estratégias e rotinas que ajudam a resolver os problemas típicos” (p. 51).

Quanto à segunda maneira, Tardif e Lessard

(2014) destacam que pode se compreender a experiência “não como um processo fundado na repetição de situações e sobre o controle progressivo dos fatos, mas sobre a intensidade e a significação de uma situação por um indivíduo” (p. 51). Acrescentam que essa experiência é tão marcante, que não há necessidade de repetição, pois modifica crenças e a forma de encarar a realidade, seja o presente e até o futuro. Como exemplo, tem-se

o fato de referirem-se às interações vividas com os alunos e àquilo que os professores chamam a “dura realidade dos grupos”. Os docentes dizem muitas vezes: nas primeiras vezes que você entra numa sala de aula, você sabe se foi feito para essa profissão; esta experiência é única, mas ela tem valor de confirmação e de justificação (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 52).

Outro item do questionário era uma pergunta aberta: *Qual a sua avaliação profissional sobre a Progressão Parcial em Matemática?*. Nele, esclareço que a resposta independia de já ter trabalhado com a PPM ou não. Organizei as respostas em quatro eixos, elaborados a partir

da leitura cuidadosa de todas elas: *aprendizagem, investimento na PPM, o aluno, e progressão parcial (contrários ou a favor)*.

No que tange à **aprendizagem**, foram usadas expressões que criticavam a PP, entre elas: “não oportuniza”, “não recupera”, “faz de conta” e “sem saber muita coisa ou nada”; entretanto, outras expressões tinham por finalidade explicitar seus objetivos, como “boa oportunidade”, “nova oportunidade”. Seguem alguns exemplos destas respostas:

Da forma como é proposta não oportuniza ao aluno recuperar competências e habilidades ainda não consolidadas (P1).

Atualmente, acredito que é um “faz de conta”. Quando começou a progressão parcial, era chamada de dependência, os alunos tinham aulas no contra turno ou nos sábados. Tinha uma proposta de garantir a aprendizagem dos alunos (P2).

Já trabalhei com progressão parcial. Embora poucos alunos levam [levem] a sério, acho uma boa oportunidade de recuperar (P3).

Infelizmente para mim a progressão como é trabalhada nas escolas não faz com que o aluno recupere a defasagem dos conteúdos [em] que ele teve dificuldade, visto que o aluno entrega um trabalho, faz uma prova, geralmente com questões fechadas, e muitas das vezes o aluno “chuta” as questões e, assim, fica difícil avaliar se o aluno realmente teve uma progressão (P4).

Nesse sentido, Pessôa (2016) alerta que a aprendizagem faz parte do processo, e que aprovar os alunos sem a devida avaliação não cumpre os objetivos propostos pela PP, pois ela confere ao aluno uma nova possibilidade de se apropriar dos conteúdos, e, como denunciam os professores, os alunos são promovidos independentemente da aprendizagem.

É importante salientar que a proposta de avanços progressivos como a progressão parcial e continuada não é a de aprovação automática. Segundo Bertagna (2003), a progressão continuada extrapola a compreensão de aprovação automática, contemplando o aspecto de que toda a criança é capaz de aprender, dentro do seu ritmo natural, devendo a escola garantir essa aprendizagem. Mainardes (2006), porém, pontua que a aprovação automática impulsiona a transformação das práticas avaliativas, criando a necessidade de rever parâmetros e critérios de promoção (PESSÔA, 2016, 34).

No que se refere ao **investimento na PPM**, ressaltaram “aulas extras” ou “aulas de reforço” como caminho para o aprimoramento da PPM.

A progressão parcial em Matemática não auxilia na aprendizagem do aluno. Porque eu entendo como uma forma apenas de aprovação para o aluno no ano seguinte, pois é só uma prova. E deveria ter aula de reforço para o aluno aprender o que ficou defasado da série em que houve a progressão (P7).

Vejo que a Progressão Parcial normalmente não funciona de forma muito produtiva pois, normalmente, ela consiste em uma avaliação, ou um trabalho e uma avaliação. Vejo que alunos que se encontram em Progressão deveriam ter aulas no contraturno para ampliarem seus conhecimentos e desenvolverem

suas habilidades (P19).

Nesse sentido, Libâneo (2016) alerta sobre a reconhecida importância da educação fundamental para o desenvolvimento econômico global, pois irá assegurar o potencial produtivo dos mais marginalizados, logo, evidencia-se a necessidade de criar “insumos necessários para que o aluno alcance a aprendizagem como produto, ou seja, conhecimento e habilidades necessárias ao mercado de trabalho.” (p. 47), entretanto, o que se verifica é que

os papéis da escola e do ensino referentes aos conteúdos científicos e ao desenvolvimento da capacidade de pensar estão ausentes, a despeito do uso de termos edificantes como desenvolvimento humano, aprendizagem para todos, equidade, inclusão social. A escola se reduz a atender conteúdos “mínimos” de aprendizagem numa escola simplificada, aligeirada, atrelada a demandas imediatas de preparação da força de trabalho (LIBÂNEO, 2016, p. 47).

Em convergência com Libâneo (2016), outros autores, segundo Sobreira e Campos (2008), “confirmaram a significância de variáveis de infraestrutura escolar, assim como a remuneração de professores e diretores, na melhora das notas dos alunos. Foram consideradas também a experiência dos professores e a escolaridade dos pais na análise.” (p. 336).

Algumas respostas focalizam *o aluno*. Nelas, os professores argumentam que é necessário um maior comprometimento deles em relação à PP:

Se a maioria dos alunos levasse a sério os conteúdos passados, seria ótimo. Pena que isso não acontece. Mas a avaliação profissional é um ótimo recurso para eles (P10).

Na verdade não vejo uma efetividade pelo modo como vem acontecendo. Os alunos têm estudado sozinhos (estudos autônomos) e depois vão à escola para fazer a prova (P18).

Paro (2001) confirma tal argumento, ao esclarecer que há uma “concepção de que o aluno é o culpado por seu não-aprendizado” (p. 117), para ele, isso pode ser visto em discursos de professores comprometidos com a educação, logo, uma concepção muito disseminada pelas escolas. Teixeira (2013) lembra que em “todo momento, pune-se, recompensa-se, avalia-se, classifica-se e diz-se quem é o melhor e quem é o pior, quem tem a capacidade de progredir e quem não tem.” (p. 30), ao que parece, as formas de avaliação dão a base para uma tomada de decisão. Contudo, uma das quatro³³ funções básicas da avaliação segundo Luckesi (2008, p. 176) seria a de “motivar o crescimento”, visando reconhecer os limites e a amplitude de onde se está, de modo a descortinar “uma motivação para o prosseguimento no percurso de vida ou

³³ A saber: a função de propiciar a autocompreensão, tanto do educando quanto do educador, a função de motivar o crescimento, c) a função de aprofundamento da aprendizagem, d) a função de auxiliar a aprendizagem (LUCKESI, 2008, p. 176-177).

de estudo que se esteja realizando.” (p. 176).

Os estudantes se sentem mal com os comentários desabonadores feitos pelos educadores no momento de devolver-lhes os resultados de seus trabalhos. Muitas vezes são comentários negativos e desqualificadores. Assim se desmotivam. Contudo, avaliação pode e deve ser motivadora para o educando, pelo reconhecimento de onde está e pela consequente visualização de possibilidades (LUCKESI, 2008, p. 176).

Alguns respondentes se manifestaram *contrários* à PPM, e outros *a favor*, cada qual com seus argumentos. Alguns consideram que a PPM é um “instrumento importante”, para outros, não deveria existir, por se tratar de um instrumento “paliativo” ou “não tem real efeito desejado”, pois apenas serve como instrumento para melhorar os índices de aprovação e “não funciona de forma produtiva”.

Já trabalhei sim, por diversas vezes, e a minha opinião é que, “É só para inglês ver”. Acho que deveria ter um professor exclusivo para trabalhar com esses alunos de PP. Pois, quando recebemos um aluno nessa situação, fica inviável trabalhar o conteúdo do ano em que estamos trabalhando e atendê-lo como ele deveria ser atendido, revendo todo o conteúdo do ano em que ele não conseguiu cumprir, e atualmente o que fazemos é dar alguns trabalhos e uma prova para que ele adquira 60 PONTOS, sem nenhum aprendizado, como deveria. Essa é a minha opinião! (P25).

Não sou a favor, pois isso faz com que os alunos não se esforcem pois sabem que no final do ano todos vão passar de ano estudando ou não (P5).

Acho que é um paliativo, mas não resolve o problema do aluno que não venceu competências anteriores (P8).

Acredito que ela não avalia o aluno, foi uma forma que encontraram para aprovar esse aluno (P12).

Pouco eficaz. O aluno não recupera o conteúdo perdido. Não passa de uma mera formalidade para gerar mais números para o governo (P24).

Em ambos os casos, há de se considerar, como Pessôa (2016), que analisa o significado da política pública e sua influência na implementação, e reconhece que elas podem sofrer modificações, inclusive como é o caso da PPM, pois não “há como negar os desafios que envolvem a implementação de políticas públicas no âmbito da instituição escolar.” (p. 57). Este autor, como os professores respondentes do questionário, admite “que a política de Progressão Parcial, da forma como vem sendo praticada, pouco tem contado com a participação dos envolvidos nas decisões referentes à implementação, fragilizando sua eficácia no interior das escolas” (p. 53).

Alguns professores destacaram ainda a distância entre a finalidade da PP e a realidade de sua aplicação nas escolas. Por exemplo, para P4, P6, P7, P18 e P19, a aplicação do trabalho e da prova pouco ou quase nada contribui para superar as defasagens dos conteúdos anteriores. Mesmo docentes favoráveis à PPM ressaltam questões similares:

Acho um instrumento importante pois oferece ao estudante uma nova oportunidade de avançar para o ano seguinte, mesmo que não tenha conseguido um desempenho satisfatório em todas as disciplinas. Porém, acredito que a forma como é aplicada poderia ser repensada pois conduz o aluno a realizar uma prova e um trabalho que muitas vezes não correspondem ou suprem o conhecimento necessário na disciplina em questão (P6).

Considero a Progressão Parcial como uma oportunidade para o aluno avançar. De acordo com a legislação, os alunos deveriam ser assistidos nos componentes curriculares de que necessitam (defasagens e dificuldades em temas e tópicos específicos) e a escola proporcionaria os meios necessários para apoiá-los. Contudo, a maneira na qual é aplicada nas escolas (Trabalho + Prova) pouco contribui para sanar as dificuldades dos alunos, pois estes, muitas vezes, realizam as atividades sozinhos sem o acompanhamento do professor (P33).

Ao que parece, a política da PPM apresenta-se como um desafio aos profissionais, inclusive no contexto de planejamento e gestão escolar, o que possivelmente terá implicações no processo de avaliação dos alunos em PPM.

Dos 33 docentes que responderam ao questionário, 25 declararam já ter desenvolvido o processo de Progressão Parcial em Matemática, e 8 declararam não ter aplicado. As questões de 1 a 5 poderiam ser respondidas por todos professores, a partir daí, só por aqueles que já aplicaram a PPM, logo, passo a contar as respostas de 25 professores.

Indaguei-os sobre como o processo de aplicação da PPM é iniciado nas escolas, com a seguinte pergunta: *Em que bimestre letivo você inicia o trabalho de Progressão Parcial com os estudantes? Por que faz dessa forma?*. Alguns relatam que aguardam que a área pedagógica divulgue os nomes dos alunos em PPM bem como as datas e prazos. Segundo os professores, esse processo tem início no segundo bimestre, entretanto, fica a impressão de que todo o processo depende da área pedagógica, uma vez que há um calendário para essa finalidade, como ocorre com as avaliações bimestrais.

Inicia a partir do momento que a supervisão pedagógica passa o nome dos alunos em progressão aos professores (P1).

A avaliação geralmente é dividida em duas etapas, uma no início do ano e outra mais para o final. Depende da escola (P3).

Entre o 2º e 3º bimestre. Sigo as orientações pedagógicas da escola (P6).

Geralmente no segundo bimestre é quando a escola informa sobre os alunos em progressão (P12).

No primeiro e terceiro seguindo a orientação da escola (P16).

No que se refere à finalização do processo de avaliação da PPM, também há a percepção de que não existe uma data definida. Alguns professores relatam que concluem a PPM no terceiro bimestre e outros no quarto. Entretanto, segundo a legislação, Resolução SEE/MG nº

521/2004, a PP deve ser ofertada duas vezes, uma como estudos orientados e outra como estudos independentes. Segundo P20, que trabalha na rede estadual, são proporcionadas inúmeras oportunidades até os estudantes alcançarem êxito na avaliação e serem aprovados.

No quarto bimestre. Dessa forma o aluno tira dúvidas do trabalho e faz a prova. Segundo o estado eu devo dar a esse aluno quantas chances forem necessárias para que o mesmo seja aprovado (P20).

A formulação das avaliações (Trabalho e Prova) ficam a cargo do professor. Segundo P5, a escola é a responsável por aplicar as avaliações, ocorrendo um distanciamento entre professor e alunos no processo da PPM. Esse fato é corroborado por P9, quando afirma que não há tempo para trabalhar os conteúdos com os alunos em progressão parcial em sala de aula.

Muitas vezes o professor elabora a prova de progressão e a escola fica responsável em aplicar. Geralmente são aplicadas no 1º e no 2º semestre. Nós professores não trabalhamos os conteúdos com alunos em sala de aula. Pelo menos nas escolas em que já lecionei até hoje, funciona dessa forma (P4).

Nas poucas vezes em que trabalhei com progressão não havia tempo para trabalhar os conteúdos não vencidos pelo aluno (P9).

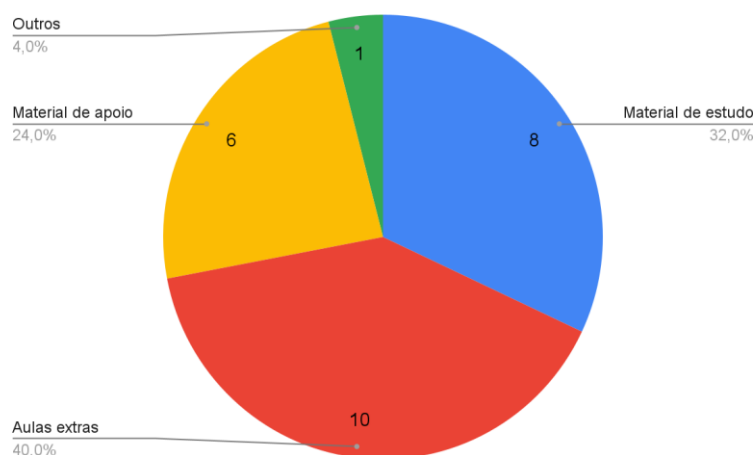
A finalização era realizada em duas etapas. Uma no final do primeiro semestre e caso o discente ainda assim não alcançasse os pré-requisitos necessários teria uma nova oportunidade até o final do segundo semestre. Porém, alcançando ou não tais pré-requisitos ele seria aprovado em Progressão Parcial (P21).

Alguns professores mencionam que um roteiro de estudos é disponibilizado para os alunos. A resposta de P7 ilustra isso: “Não tem uma regra. O aluno recebe um roteiro e deve estudar em casa”.

No que se refere ao desenvolvimento da progressão parcial, foram definidas quatro possibilidades que eventualmente o professor utiliza para orientar os alunos no desenvolvimento de seus estudos:

- o professor disponibiliza material de estudo (o trabalho a ser entregue) e agenda a avaliação, não havendo aulas extras;
- o professor disponibiliza material de apoio, como livros e exercícios, para em seguida agendar o trabalho e a avaliação, também neste caso sem aulas extras;
- o professor, além de disponibilizar o material de apoio, ministra aulas extras.

Gráfico 3 - Desenvolvimento da Progressão Parcial em Matemática

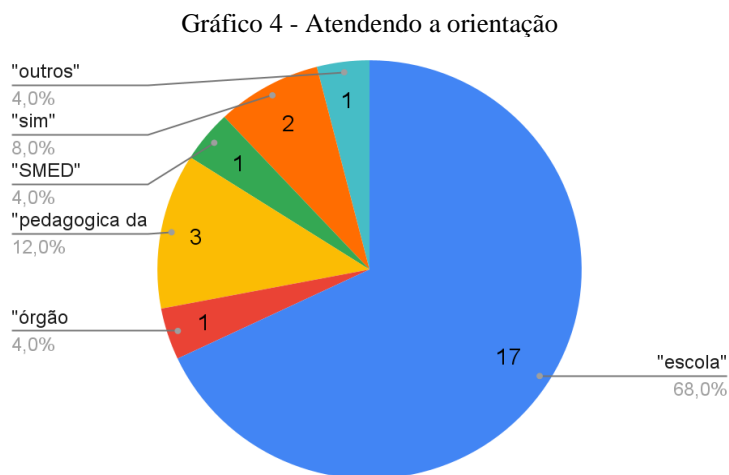


Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao que parece o grupo, “Material de apoio” e o “Material de estudo” estão, em certa medida, bem divididos. O grupo que se destaca são os professores que admitem ter aulas extras. Provavelmente esses professores trabalhem na rede municipal, que disponibiliza aulas extras (três aulas) para que o professor possa tirar dúvidas dos alunos para a PPM. Conversei com três diretores de escolas municipais da cidade, os três me relataram que recebem apenas orientação para fazer a seleção dos professores para a atividade, e que, ao que parece, não existe uma regulamentação específica para as aulas, segundo eles, os professores recebem pelo trabalho como “aulas excedentes”.

Apenas P29 assinalou a alternativa “outros”. Como já havia mencionado na pergunta anterior, não utiliza trabalho e nem prova no processo, mas a nota bimestral obtida pelos alunos em progressão. Em suas palavras: “A nota que o aluno tira no bimestre e a nota que ele tirará na Progressão Parcial” (P29). Tal estratégia remete a um dos eixos de manifestação de saberes experienciais, utilizado por Nunes (2004), segundo a autora, que corrobora Tardif *et al.* (1991 apud NUNES, 2004, p. 112-113), “é tida como uma habilidade individual, à qual o professor recorre no seu cotidiano, e vai se dar em situações concretas, as quais o professor vivencia, e que não sendo passíveis de definições acabadas, permite que ele enfrente situações mais ou menos transitórias e variáveis”, desse modo, os professores constroem um saber prático sobre sua atuação.

Ao justificarem por que a Progressão Parcial em Matemática (PPM) é desenvolvida dessa forma, a maioria responde que é a escola que norteia tais orientações, como mostra o gráfico a seguir:



Fonte: Elaborado pelo autor.

As respostas apresentadas pelos professores sobre o que os orienta na aplicação da PPM, remete a Tardif e Lessard (2014), sobre a organização escolar, ao relacioná-las ao desenvolvimento do progresso da sociedade industrial e do Estado moderno, segundo os autores, a escola é "uma instituição típica das sociedades do trabalho." (p. 24).

Ela submete esses indivíduos (professores e alunos) a regras impessoais, gerais, abstratas, fixadas por leis e regulamentos. [...] Dentro da escola, o trabalho escolar, o trabalho escolar – ou seja, o conjunto de tarefas cumpridas pelos agentes escolares, inclusive os alunos – é, ele próprio, padronizado, dividido, planejado e controlado. Os professores encontram-se integrados a uma estrutura celular de trabalho (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 24-25).

Ao perguntar aos professores o que acontece caso o aluno não consiga nota suficiente para ser aprovado na Progressão Parcial, 20 deles afirmam que novas oportunidades são oferecidas, e 5 declaram que a aprovação acontece independentemente das avaliações, em conselho de classe, em conjunto com a direção e pedagogo, etc.

Na maioria das vezes, esse aluno é aprovado de forma automática, a própria escola nos orienta a "ajudar" esse aluno, pois ela quer ficar livre (P12).

Após conversa com pedagogo e direção, resolvemos em conjunto (P14).

Nunca vi um aluno sendo retido na progressão. O aluno é empurrado (P18).

Infelizmente ao final do processo o discente sempre é aprovado, mesmo que eu o reprovasse, o sistema o aprovava (P21).

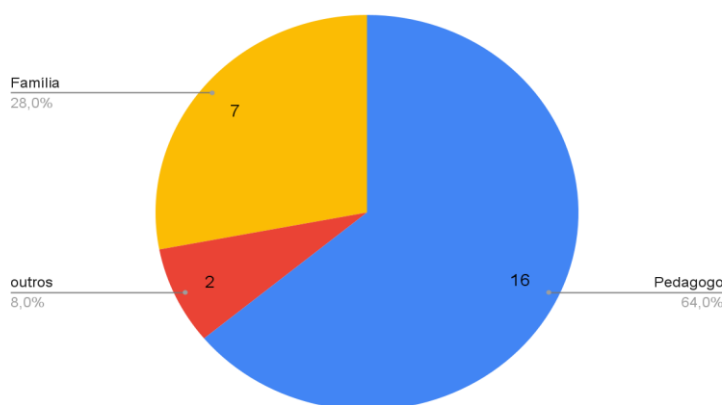
As respostas dos professores indicam que a PPM não está cumprindo sua função de oportunizar as aprendizagens não alcançadas pelos alunos, e ainda o respeito ao ritmo e tempo de aprendizagem de cada indivíduo. O que acontece, segundo os professores, é apenas a execução de um instrumento burocrático, e, ao que parece, já se sabe o resultado antes mesmo de começar.

Quando pergunto aos professores se já receberam alguma orientação, sugestão,

"treinamento" relacionado ao modo de aplicar a progressão parcial, 17 afirmam que não. Os demais, que disseram receber orientação, explicam que estas estão relacionadas à aplicação de um trabalho e uma prova, como descreve P4: “Geralmente, a gente só recebe a orientação que a gente tem que elaborar um trabalho e uma prova dos conteúdos da série correspondente”.

Em relação à participação no processo de progressão parcial, foi perguntado aos professores, além da sua participação e dos alunos, que outros profissionais aportam algum tipo de contribuição. Entre as alternativas constavam: pedagogos, familiares e outros.

Gráfico 5 - Participação na Progressão Parcial em Matemática



Fonte: Elaborado pelo autor.

Além da participação dos próprios professores e dos alunos no processo de progressão parcial, os professores apontam a participação dos pedagogos, utilizando expressões como “orientação”, “marca período”³⁴, “organizador”, “mediador”, etc. O pedagogo parece atuar como uma espécie de orientador do trabalho desenvolvido pelo professor.

Segundo os professores, os pedagogos participam do processo na qualidade de orientadores:

O pedagogo faz o levantamento dos alunos e marca o período para avaliação (P2).

Ele orientava sobre como deveriam ser distribuídos os pontos (P9).

O pedagogo é quem dá as orientações sobre como será feita a progressão parcial (P32).

Nesse sentido, faço a opção de recorrer ao documento relativo à incumbência do pedagogo na escola, segundo a Lei nº 9.394/96, o pedagogo atuaria como um gestor para o cumprimento da referida lei, desse modo, o pedagogo exerce a função de fornecer apoio e orientação aos professores com o objetivo de construção do conhecimento que contribua para o processo ensino e aprendizagem. Assim, a atuação do pedagogo tem por finalidade apontar

³⁴ Referência ao prazo de entrega das notas.

melhores metodologias e caminhos que contribuam para a aprendizagem de qualidade.

Art. 64. A formação de profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica será feita em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, a critério da instituição de ensino, garantida, nesta formação, a base comum nacional (BRASIL, 2017a, p. 43).

Os familiares também são apontados pelos professores como de “extrema importância para incentivar mais”, sendo considerados peça fundamental que exerceria influência na motivação e na dedicação dos alunos no processo avaliativo, como mostram as seguintes expressões: “deveria ajudar e estimular”, “desenvolvimento dos filhos” e “São informados em reuniões”.

A família é de extrema importância nesse processo, pois o aluno já apresenta uma certa dificuldade em matemática e ele precisa dedicar muito mais e o acompanhamento se torna essencial (P12).

A família tem que incentivar mais. É uma oportunidade de não perder o ano. Aí, quando os trabalhos de casa vêm, estão todos malfeitos, sem capricho...(P18).

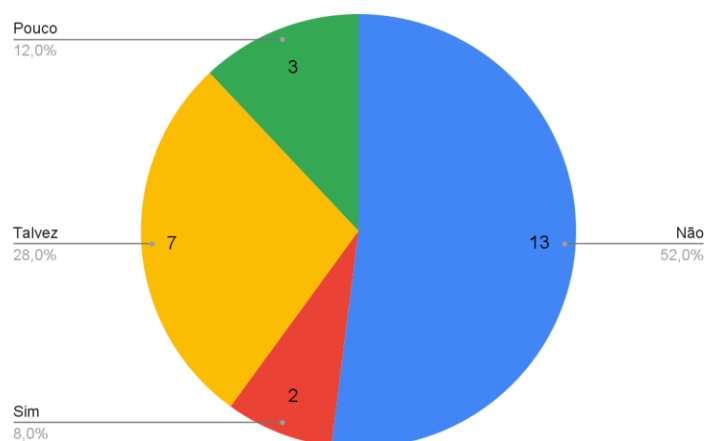
Em reunião de pais era informado aos mesmos sobre a participação e o envolvimento dos alunos no processo (P30).

Os pais são fundamentais para o desenvolvimento dos filhos (P10).

Os professores argumentam, ainda, que a família deveria atuar como motivadora dos alunos, mas que isso nem sempre acontece (“A família deveria ajudar e estimular o aluno. Mas isso não acontece” P7).

Quando questionados quanto a possíveis contribuições da Progressão Parcial para a aprendizagem da Matemática, a maioria afirma que não há. Apenas dois docentes entre os 25 responderam a essa pergunta, assinalaram a resposta “sim”. O gráfico a seguir representa as percepções dos respondentes:

Gráfico 6 - A Progressão Parcial em Matemática oportuniza a aprendizagem



Fonte: Elaborado pelo autor.

As justificativas apresentadas para as opções assinaladas variam:

Definitivamente não!!! Acho que com uma entrevista você conseguiria captar melhor os aspectos que influenciam as opiniões sobre o assunto. Se o aluno não recuperou pq tem dificuldade, mas é interessado é uma coisa... se ele está de progressão pq não participa do processo de ensino e aprendizagem é outra coisa... deve-se analisar caso a caso (P1).

Depende do nível de interesse e comprometimento de cada aluno. Além disso essa intervenção poderia ser explorada com atividades extracurriculares para os alunos na própria escola (P6).

Favorece se for bem realizada. É possível o aluno aprender o conteúdo que ele teve dificuldade no ano anterior, mas, para isso, é necessário que seja um processo bem elaborado e não uma forma de apenas aprovar o aluno (P29).

Favorece muito, mas precisa ser melhor estruturada. (P30).

Nos relatos acima, são apresentadas questões externas aos professores, entre elas, a percepção que a PPM, estaria condicionado a fatores como, por exemplo, o interesse e o compromisso dos alunos, portanto não haveria aprendizagem de qualidade, caso o aluno não tivesse interesse e compromisso. Entendo que, não há como desconsiderá-las, entretanto a defasagem, fator que causa a desmotivação em alguns casos, podem ser confundidos com os fatores mencionados, pois como alunos de PP, considerando a hipótese que sua aprendizagem estaria comprometida em alguma medida, esses fatores dificultam tanto o processo de ensino, como o de aprendizagem, porém para que haja mudança, novas possibilidades e métodos precisam ser implementados, ou ao menos refletidos com mais cuidado.

Para Paro (2001 apud ALMEIDA, 2012) “a alegação da falta de interesse do aluno como justificativa para o mau desempenho escolar precisa ser combatida de forma radical porque ela implica a própria renúncia da escola a uma das suas funções essenciais” (p. 62).

Quanto as questões estruturais, relativas à forma como é aplicada nas escolas, Nunes (2008) corrobora que a “escola é uma instituição cartorial, presa a atribuições burocráticas que muitas vezes ocupam o tempo que o professor poderia estar investindo na inovação de sua prática pedagógica.” (p. 73). Neste sentido Almeida (2012) ressalta que,

o tempo e o espaço pedagógicos são fatores condicionantes para a eficácia da progressão parcial, uma vez que o aluno sozinho não consegue recuperar suas dificuldades de aprendizagem, tornando-se necessário o acompanhamento pedagógico pelo professor no turno inverso ao que ele estuda em caráter regular (ALMEIDA, 2012, p. 75).

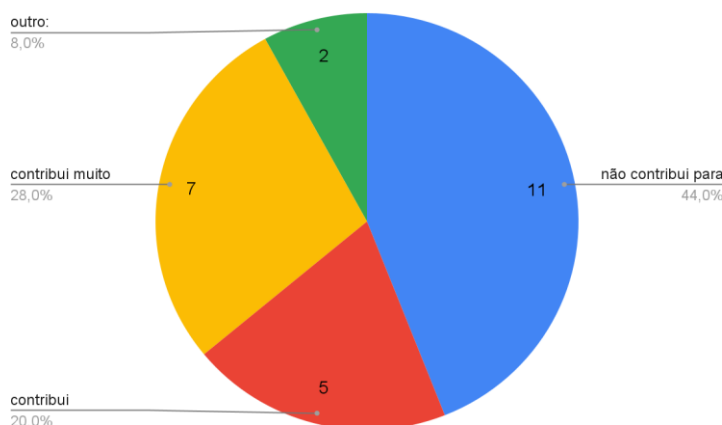
Sobre as características dos saberes profissionais dos professores, Tardif (2014) menciona que o objeto do trabalho do docente são seres humanos que possuem particularidades e existem como indivíduos, nesse sentido, os alunos, pertencendo a grupos diferentes, existem

por si mesmos como indivíduos e a individualidade está no cerne do trabalho docente. Logo, a “aquisição da sensibilidade relativa às diferenças entre os alunos constitui uma das principais características do trabalho docente.” (p. 267).

os alunos são seres humanos cujo assentimento e cooperação devem ser obtidos para que aprendam e para que o clima da sala de aula seja impregnado de tolerância e de respeito pelos outros. Embora seja possível manter os alunos fisicamente presos numa sala de aula, não se pode forçá-los a aprender. Para que aprendam, eles mesmos devem, de uma maneira ou de outra, aceitar entrar num processo de aprendizagem (TARDIF, 2014, p. 268).

Buscando conhecer a percepção dos professores sobre a Progressão Parcial, sobre a contribuição que ela proporciona aos alunos em relação à aprendizagem, utilizo quatro critérios: a) não contribui para superar as dificuldades; b) contribui muito pouco para superar as dificuldades; c) contribui razoavelmente para superar as dificuldades; d) contribui significativamente para superar as dificuldades.

Gráfico 7 - Opinião sobre a contribuição da Progressão Parcial em Matemática



Fonte: Elaborado pelo autor.

No que se refere às qualidades ou pontos positivos da Progressão Parcial em Matemática, os professores relatam que ela cria novas oportunidades e combate a reprovação, entretanto, há os que salientam que ela deve ser “aplicada com responsabilidade”.

Se aplicada com responsabilidade, uma nova oportunidade para o aluno (P14).

Dar oportunidade para que o aluno aprenda algo, ainda que pouco (P19).

Recuperar os alunos e dar-lhes a oportunidade de não repetirem a série (P23).

Mas também há professores que não acreditam que a progressão tenha pontos positivos, sendo mais céticos, com o argumento de que os alunos sabem que serão aprovados ou mesmo que ela desmotiva os alunos, deixando-os desinteressados pelo processo.

A política educacional do Estado não contribui para que o aprendizado seja

de fato priorizado, ao contrário, deixa o aluno desinteressado, pois sabe que vai passar de ano fazendo o mínimo possível (P1).

Do jeito que está sendo proposto, não vejo ponto positivo. Parece apenas um documento pra arquivar e aprovar o aluno (P18).

Para alguns professores, a progressão parcial não deveria acontecer, por não contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Nenhum ponto positivo. Acho que deveria ter reprovação (P25).

Como mencionei não sou a favor da Progressão Parcial em matemática nos moldes como ela é realizada (P21).

Dois professores escolheram a alternativa “outros” e justificaram:

Eu acho que contribui se for bem realizada, se não for não contribui com nada (P29).

Poderia contribuir significativamente sim, se ela acontecesse de maneira diferente da forma atual, apenas para constar. O aluno não consegue compreender todo o processo ao longo do ano e no município são autorizadas apenas 5 aulas para que ele aprenda todo o conteúdo de um ano. Dessa forma, é completamente inviável (P30).

Há também os professores que trazem algumas sugestões, como um trabalho mais prolongado, que ocorreria durante o ano em curso (ex. “A Progressão Continuada deveria acontecer como um suporte ao longo do ano, assim ela seria significativa” P30). Alguns professores argumentam ainda que “o aluno, muitas vezes, não consegue buscar o aprendizado sozinho” (P3), assim, não é capaz de encontrar sozinho estratégias para a compreensão dos conteúdos de forma autônoma, isto é, ele ainda não tem maturidade para estudar de modo organizado e sistematizado os conteúdos.

Da forma como é proposta não recupera o aluno; o professor fica de mãos e pés atados, pois acaba seguindo o que é proposto pela escola... não temos liberdade para fazer e avaliar da nossa forma, as leis não favorecem um projeto de recuperação efetivo do aluno e isso desmotiva o professor (P1).

Aprendizagem baixa. Às vezes fica muito por conta do aluno a realização das mesmas. Baixa assistência do professor (P8).

Além das questões relativas à falta de logística na aplicação da progressão parcial em Matemática, outro argumento nessa direção vem de P7: “São todos pontos negativos, porque o aluno não aprende e só aumenta a defasagem”, e de P4:

Faz com que o aluno seja aprovado para outras séries, sem ter obtido o conhecimento necessário para outras séries, e assim, ele a cada ano vai acumulando as dificuldades, fazendo com que o aluno acabe tomando um certo "trauma", principalmente em relação à disciplina de Matemática. (P4).

A aprovação sem apropriação dos conhecimentos, muda totalmente a finalidade da escola, pois a escola com qualidade educativa deve ser aquela que, segundo Libâneo (2016),

“assegure as condições para que todos os alunos se apropriem dos saberes produzidos historicamente e, por meio deles, alcancem o desenvolvimento cognitivo, afetivo e moral.” (p. 58).

Essa escola requer relações pedagógicas visando à conquista do conhecimento, o desenvolvimento das capacidades intelectuais e a formação da personalidade pelos alunos, sendo nessa condição que pode contribuir para a redução da diferença de níveis de escolarização e educação entre os grupos sociais, já que a superação das desigualdades sociais guarda estreita relação com o acesso ao conhecimento e à aprendizagem escolar (LIBÂNEO, 2016, p. 58).

Entretanto, a falta de interesse dos alunos também é citada recorrentemente, como justificativa para que a aprendizagem não ocorra adequadamente:

Falta de interesse dos alunos. Dificuldade em conciliar os conteúdos atuais com os que não foram aprendidos (P12).

Da forma como é feita atualmente o sistema induz a apenas um trabalho e uma avaliação, o que torna o aprendizado muito raso (P19).

A grande dificuldade é fazer o aluno aprender em tempo recorde. Isso é impossível (P30).

Ao passar um trabalho para o aluno, apesar das facilidades atuais relacionadas à disponibilidade de meios de aprendizagem, penso que o aluno não consegue superar estas dificuldades (P32).

Percebo uma recorrência em relacionar o processo de PPM com a motivação ou interesse dos alunos. Como destacam Camargo, Ferreira e Oliveira (2019, p. 599) eles são elementos-chave para a educação, pois, “alunos motivados a aprender estão aptos a se engajar em atividades que acreditam que os ajudarão a aprender”. Nesse sentido é preciso admitir que a motivação ou interesse dos alunos nas atividades escolares pode ser atribuída a outros fatores e não somente a fator pessoal. Para Tardif e Lessard (2014), a ordem de uma “classe está estreitamente relacionada à ordem na escola e no contexto comunitário, principalmente na família.” (p. 65), complementa ainda que a “solidariedade e a convergência entre os três sistemas de autoridade (a classe, a escola e o contexto social) são, assim, fatores muito importantes para o trabalho docente. Quando eles faltam, surge todo tipo de problemas” (p. 65), incluindo a motivação ou falta dela. Faitanini e Bretones (2021) observam que a motivação pode estar relacionada

a fatores familiares, econômicos, emocionais, por outras atividades não relacionadas à escola, entre outros. Porém, a motivação de um aluno, bem como suas causas, não é um assunto que se restrinja somente a ele, a família ou a outras condições que não pertencem ao ambiente escolar — o que ocorre é a combinação desses fatores, com maior relevância no que acontece dentro da escola e da sala de aula (FAITANINI; BRETONES, 2021, p. 2).

Neste caso, os professores se deparam constantemente com grandes desafios na educação e na motivação dos alunos, inclusive pela diversidade de elementos externos à escola, como o mundo tecnológico, repleto de atrações interessantes, que chama a atenção dos alunos muito mais que a escola, pois esta, muitas vezes, não oferece os mesmos atrativos, ocasionado talvez o desinteresse e falta de motivação dos alunos. Isso se observou na fala de participantes do presente estudo, como ilustra a seguinte: “Infelizmente estamos vivenciando um momento em que o aluno é nivelado por baixo..., mas acredito que um projeto de recuperação bem discutido, com o envolvimento da escola, família e aluno possa ser interessante e desafiador” (P1).

Para Silva (2019), a reprovação está atrelada à ideia de que o aluno deve aprender em tempos iguais e determinados, caso isso não ocorra, ele é o único responsável, entretanto, essa visão tradicional em que o professor é um transmissor de conhecimentos e o aluno um receptor passivo, a meu ver, não se sustenta mais.

Em meio a tantas discussões sobre reprovação, é importante esclarecer que as taxas de reprovação não estão relacionadas somente aos problemas individuais dos alunos, mas também a problemas do processo de ensino. A reprovação está associada a uma série de questões que precisam ser avaliadas, não somente pela escola, mas também pelo o aluno e pela família (SILVA, 2019, p. 20).

Para alguns professores, a ideia de aulas extras para os alunos em Progressão Parcial em Matemática é uma alternativa que poderia contribuir para a aprendizagem.

Se ela funcionasse de acordo com o que está proposto. O aluno tivesse um reforço para tirar dúvidas, fizesse o trabalho na escola, junto ao professor, e a prova (P4).

Nós professores deveríamos nos reunir para definir certos conteúdos e avaliações (P14).

Com os alunos participando de aulas extras durante um período significativo. Desta forma teriam melhores oportunidades de aprendizagem (P19).

No contexto de investimentos na educação fundamental, Sobreira e Campos (2008) argumentam que o montante destinado, graças ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), passou a vigorar através de critérios econômicos, e não políticos. Entretanto, os autores consideram que “não se discuta que o montante de recursos investido no ensino público brasileiro ainda se encontra distante do desejável, é possível argumentar que a ampliação dos investimentos possibilitada com o Fundef contribui para a melhoria dos indicadores de qualidade da educação.” (p. 336).

A hipótese de que a proficiência do aluno pode ser diretamente influenciada pelo ambiente escolar é cada vez mais aceita, não só por educadores, mas por toda a sociedade. A dúvida que emerge dessa constatação remete à questão

do quão importante são os recursos financeiros para a formação de uma escola de qualidade. Ainda que nem todas as virtudes de uma boa escola — como a harmonia entre pais, alunos e professores — possam ser obtidas com esses recursos, a importância dos mesmos na construção de um ambiente profícuo à aprendizagem é fundamental (SOBREIRA; CAMPOS, 2008, 336).

Contudo, professores buscam em sua tarefa diária encontrar caminhos alternativos que viabilizem seu trabalho, mesmo enfrentando a falta de investimentos, no caso aulas extras para preparar os alunos para a PPM, nesse sentido, o professor P29 apresenta uma alternativa para o processo de PPM, propondo uma estratégia diferenciada:

Eu penso que a progressão deveria ser feita durante o ano inteiro, com aulas e provas, separadas por bimestre igual ao ano letivo "normal". Como se fosse uma disciplina extra para os alunos que estiverem em progressão (P29).

Quando perguntados acerca de seu interesse em discutir sobre a PPM, 14 professores manifestaram interesse em participar de uma discussão mais aprofundada sobre o tema. Nove respondentes assinalaram a alternativa “não”. Destes, três justificam afirmando que o sistema não aceita mudanças e é preciso seguir normativas, e um aponta o fim da progressão e a retomada da reprovação ou uma mudança “radical”, mas não dá mais detalhes do que seria a mudança radical, na sua perspectiva.

Penso que é preciso também interesse do sistema (P16).

No caso das escolas públicas, como somos obrigados a seguir as normativas do estado, não adiantaria discutirmos sem a boa vontade do poder público (P20).

A discussão é válida, o problema é que nos depararemos com os órgãos superiores que dificilmente aceitarão nossas propostas (P21).

Se todos realmente estiverem a fim de fazer uma mudança radical, para que o aluno tenha um reaprendizado que valha a pena ou que, na minha opinião, seja reprovado e acabe com essa PP (P25).

Ao final, abri um espaço para que mencionassem algo que não havia perguntado. Dois professores escreveram:

A escola tem uma porcentagem de alunos que pode ser retida...isso influencia na progressão parcial (P1).

Número de aulas insuficiente para os conteúdos cobrados em avaliação (P14).

Ambos destacam aspectos relevantes – a retenção e sua influência sobre a PPM, e número de aulas insuficiente – a serem considerados.

As questões levantadas pelo questionário tiveram como objetivo conhecer a percepção dos professores da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto sobre a PPM. Profissionais que se dispuseram a respondê-lo contribuíram voluntariamente para a elaboração desse levantamento. No início do questionário, primeiramente, busco conhecer o perfil dos

professores da cidade de Ouro Preto, as respostas me levaram a constatar que existe um número expressivo de professores de Matemática experientes. Experiência que, segundo Tardif e Lessard (2014), pode ser vista de duas maneiras, sendo a primeira fundada na repetição e a segunda na intensidade da significação.

Ao buscar conhecer a avaliação dos professores sobre a PPM, obtive como resposta que ela não produz o resultado esperado, pois pela legislação, deveria oportunizar novas aprendizagens aos alunos que apresentam defasagem em relação o ano anterior. Para Pessoa (2016) e outros autores destacados por ele, e identificados através dos professores respondentes deste trabalho, também consta que os professores têm a percepção de que essa política não cumpre seu papel efetivamente, sendo apenas um trabalho burocrático que muitas vezes não leva em consideração a aprendizagem dos alunos.

Dentro da avaliação que os professores fazem da PPM, são destacados: a baixa aprendizagem, a falta de aulas extras para apoiar os alunos, a falta de compromisso dos alunos com a PPM e, de forma mais geral, a própria política de progressão parcial. Na percepção dos professores há a necessidade de se repensar o processo, pois, da forma como está sendo executado, não contribui para recuperar as aprendizagens não consolidadas. Os respondentes também ressaltam uma falta de comunicação entre professores e pedagogos. Em geral, o pedagogo é considerado o orientador no processo, entretanto, o processo parece caminhar de forma pouco objetiva, não havendo um procedimento a ser seguido para aplicação da PPM. Assim, ficando a cargo de cada docente proceder da forma que achar mais conveniente, ou mesmo improvisar quando achar necessário fazê-lo.

Existe clareza também quanto à necessidade de se desenvolver instrumentos avaliativos mais adequados. Me chamou a atenção o fato de dez professores que assinalarem a opção “aulas extras”, pois, em meu entendimento, tais aulas são as disponibilizadas pela prefeitura de Ouro Preto para tirar dúvidas dos alunos em PPM, no caso, três aulas por ano em PPM. Ao consultar diretores de três escolas, eles me esclareceram que essa aula é paga como “aula excedente”, não havendo uma regulamentação para a prática. Entretanto, considero que o quantitativo não é suficiente para fazer frente aos desafios de aprendizagem dos alunos em PPM, mesmo reconhecendo a boa iniciativa da instituição.

A convicção de que a PPM não contribui ou talvez não contribua é quase unânime, os professores acreditam muito pouco que a PPM dê oportunidades aos alunos, da forma como ela é aplicada nas escolas de Ouro Preto. Entretanto, reconhecem que, caso haja mudança na forma de aplicá-la, por exemplo, com algum tipo de apoio aos alunos, a PPM pode contribuir na aprendizagem dos alunos. Entre as mudanças, eles sugerem maior investimento nas escolas,

possibilitando assim, por exemplo, aulas extras em horário diferente daquele em que os alunos estão cursando o ensino regular, no caso, um contraturno. Mesmo não fornecendo informações de como se daria essa mudança, é possível verificar que é reconhecida, por parte desses professores, a necessidade de haver algum tipo de intervenção para que a PPM possa ter resultados melhores.

Nos encontros que apresento a seguir, busquei investigar outras estratégias que possibilitem alguma melhora na aplicação da PPM, mais elementos para compreender o que os professores pensam sobre essa política, entre outras possibilidades.

4.1 – Saberes docentes acerca da Progressão Parcial em Matemática

Para tentar desvelar, encontro a encontro, saberes docentes manifestados pelos(as) cinco docentes participantes do grupo de estudo sobre a Progressão Parcial em Matemática (PPM), contextualizo brevemente cada encontro e me apoio extensivamente em falas de professores(as) de Matemática.

A partir do trabalho de campo e da transcrição das gravações dos encontros, produzi mais de 150 páginas ao todo. Quanto ao diário de campo, como os encontros ocorreram remotamente, foi possível registrar apenas observações e reflexões em relação ao envolvimento dos participantes, pois eles mantiveram as câmeras desligadas todo o tempo, ainda assim, pude registrar, por exemplo, o engajamento nas discussões que contribuíram para o enriquecimento das argumentações, falas que convergem ou não para as discussões, a frequência aos encontros, adiamento ou ausência dos participantes, entre outras observações. Também foi possível registrar momentos de interação entre o grupo (via *WhatsApp*) fora dos encontros, como, por exemplo, troca de mensagens, solicitações e a produção feita pelos participantes, ao analisarem o currículo do sexto, sétimo e oitavo ano. Ao final, foi registrada a percepção de cansaço de alguns participantes do grupo, e o pedido de encerramento dos encontros, devido também a outras demandas deles.

O trabalho de análise foi um processo longo e minucioso, devido à grande quantidade de dados coletados. De posse das transcrições, fiz várias leituras cuidadosas de cada encontro, procurando compreendê-los e identificar neles saberes docentes acerca da PPM manifestados pelos(as) participantes do estudo. Em seguida, optei por imprimir todas as transcrições para ter uma visão panorâmica dos dados e poder marcar, no texto impresso, trechos nos quais observava saberes docentes mobilizados. Com isso, cheguei a um novo texto, composto pelos trechos marcados, agora com alguns saberes identificados. Novamente, imprimi o texto para

facilitar sua apreensão e, em uma nova leitura, comecei a trazer a literatura para dialogar com os dados produzidos.

Dessa forma, optei por apresentar a análise encontro a encontro. Cabe ressaltar que essa opção foi feita após o Exame de Qualificação, a partir das importantes contribuições oferecidas pela banca, e permitiu vislumbrar um processo que se desenvolveu ao longo dos encontros do grupo.

No primeiro encontro, destacam-se queixas, desabafos e o entendimento do grupo acerca da PPM. No segundo, as queixas escasseiam e o grupo começa a levantar estratégias que poderiam contribuir para um desenvolvimento mais produtivo da PPM, tendo em vista a aprendizagem matemática dos(as) estudantes. O terceiro encontro é marcado por uma reflexão sobre o currículo de Minas Gerais, a partir do qual são discutidos que conteúdos matemáticos deveriam ser trabalhados na PPM. No quarto encontro, o foco está na construção de um planejamento para a aplicação da PPM, com destaque para a seleção dos conteúdos matemáticos e a dinâmica das avaliações. Por fim, no quinto encontro, o grupo começa a discutir alternativas para apoiar os(as) estudantes em PPM, como, por exemplo, material impresso, aulas frequentes de reforço em sala de aula, calendário de provas, entre outras.

A análise se baseou, entre outras questões, na relação de interioridade e exterioridade que os professores estabelecem com os saberes. Nessa direção, Barone (2018) aponta que o saber e o conhecimento não são sinônimos, eles mantêm uma relação mútua.

Conhecimento são dados e informações sistematizadas, analisadas, classificadas, etc., que estão disponíveis para todos em livros, em jornais, são compilações teóricas; o saber é fruto da vivência, das experiências práticas que se realizam a partir de conhecimentos previamente adquiridos. Enquanto os conhecimentos mantêm uma relação de exterioridade com o sujeito, o saber é produzido pelo próprio sujeito, que, ao se apropriar de conhecimentos diversos, elabora seus saberes (BARONE, 2018, p. 33-34).

Para Tardif (2014), os professores mantêm uma relação de exterioridade com os saberes que aparecem prontos e consideravelmente acabados, oriundos de diversos grupos produtores de saberes. Tais saberes,

não controlam diretamente, e nem mesmo indiretamente, o processo de definição e de seleção dos saberes sociais que são transformados em saberes escolares (disciplinares e curriculares) através das categorias, programas, matérias e disciplinas que a instituição escolar gera e impõe como modelo de cultura erudita (TARDIF, 2014, p. 40).

Em relação de interioridade estão os saberes que se expressam através de certezas subjetivas e de discursos partilhados na relação entre os professores, para Tardif (2014), “as certezas subjetivas devem ser, então, sistematizadas a fim de se transformarem num discurso

da experiência capaz de informar ou de formar outros docentes e de fornecer uma resposta a seus problemas.” (p. 52). O autor acrescenta ainda que a prática cotidiana dos professores não fornece apenas certezas, mas uma avaliação de outros saberes, através de uma retradução em função da experiência. Nesse sentido, a experiência “filtra e seleciona os outros saberes, permitindo assim aos professores reverem seus saberes, julgá-los e, portanto, objetivar um saber formado de todos os saberes retraduzidos e submetidos ao processo de validação constituídos pela prática cotidiana” (p. 53).

Logo, vale ressaltar a predominância dos saberes experienciais, mas surgem outros em cada encontro.

4.1.1. 1º encontro: Percepções e experiências relativas à Progressão Parcial em Matemática

Como Lopes (2020, p. 199), entendo que “o debate crítico ocorre de forma tal que todas as opiniões são valorizadas e reconhecidas igualmente... [...] no confronto e encontro de ideias, quando centrado na criticidade, inibe a invisibilidade e permite uma pedagogia de identidade e de engajamento.”. Nesse sentido, procurei criar, desde o primeiro encontro, espaço e oportunidade para a livre expressão dos(as) participantes, em um clima de respeito e valorização das ideias.

Ao serem convidados(as) a expressar *o que pensam acerca da Progressão Parcial em Matemática*, João, professor mais experiente do grupo, inicia:

... toda oportunidade é muito válida, ainda mais na nossa disciplina Matemática onde nós sabemos que os alunos têm muita dificuldade. É uma disciplina que historicamente, né, tem um alto índice de reprovação, embora hoje a mudança e a forma de avaliar... é...evita-se reprovar. Mas é uma disciplina onde muitos alunos não conseguem se desenvolver... é...muitos até falam, tem a fala do nosso aluno: isto não entra na minha cabeça, né? Eu não aprendo (L175 a L181).

tivemos algumas experiências no Estado sobre progressão que no primeiro momento até [né], tinha o nome de dependência, depois colocaram progressão. E tivemos algumas experiências interessantes, com aula, [né] que realmente o aluno podia recuperar [né] eu sentia que o aluno tinha chance de recuperar. E esse modelo que está agora, é um modelo que a gente fica muito preocupado, não percebe progresso, [né] o nome é progressão, mas na verdade não se progride, é algo que é feito só pra cumprir, cumprir a norma, cumprir tabela [né], e isso realmente preocupa muito (L07 a L14).

A fala do professor é corroborada pela literatura. Nunes (2008, p. 74) destaca que chega-se “mais uma vez à constatação do distanciamento que existe entre a criação de políticas públicas de inclusão e sua implementação.” nas escolas. Contudo, João afirma: “Eu não sou contra a progressão não. Sou favorável enquanto a oportunidade. Agora, já manifestando, não

posso ser favorável a esse modelo que está aí, né? Este modelo que está aí não tem cabimento” (L183 a L186). Como Almeida (2012, p. 62), o docente parece entender que “faz-se necessário que os professores assumam o compromisso de organizar o processo de progressão parcial de modo que este se torne ferramenta eficaz no combate às dificuldades e problemas diagnosticados na aprendizagem dos alunos.”.

João também destaca que a política de PPM traz consigo certa pressão para aprovar o aluno.

Hoje é feito um trabalho que já vem, né, impondo que o aluno tem que conseguir... no final passar. Então está só uma coisa burocrática. Então, assim, é preciso mudar, buscar uma nova estrutura, uma nova forma de fazer. Então... sou favorável que tenha outro modelo, igual já aconteceu em outras oportunidades, com aula, né? então assim eu sou daquela linha. Se ele está com dificuldade ele vai precisar de mais apoio, né? De mais incentivo. Então, assim, aulas mesmo, é minha opinião. No contraturno, né? É uma proposta, ok? (L188 a L194).

Para o professor, é preciso pensar nos alunos, ir além da burocracia, proporcionando o apoio de que necessitam. Segundo ele:

...se ele tinha dificuldade, se ele não venceu uma etapa, ele vai de novo fazer a atividade? Durante o ano você desenvolveu com ele vários tipos de avaliações, várias atividades, você vai agora mandar só essa atividade pra ele e dá além de atividade que vale lá 40%, mais uma provinha em cima de 60%, né? E outra coisa você pega uma parte, um assunto só. Não detectou onde que está ali....porque que ele não venceu. E aí está acontecendo isso, que foi narrado pelos colegas aí o tempo todo. Ah....o aluno não sabe ainda fazer uma divisão, estando no sexto ou sétimo ano....que percebi....fazendo os risquinhos...né....Então assim nós estamos apontando os caminhos aqui, claro que....um ficou muito claro: que é investimento pra valer, né, é investimento pra valer, é contraturno mesmo, é educação integral mesmo....ok (L497 a L503).

Carla concorda com o colega e acrescenta que: “hoje em dia, a gente vê esses meninos na situação que eles estão, porque as leis é... ficaram muito frágeis para a educação” (L125 a L126). Segundo ela, tal descaso é intencional, uma vez que, “em questões de política, é muito favorável para políticos, porque, porque um povo analfabeto ou semianalfabeto é muito mais fácil de você controlar e manipular do que um povo que sabe questionar e argumentar” (L127 a L129). Tal percepção vai ao encontro das ideias de Peregrino (2010, p. 100-101), ao afirmar que o Estado

promete educação como direito, portanto como “bem social” a ser universalizado, mas trata-a, de maneira mais ou menos explícita, mais ou menos aguda, como privilégio de classes [...] A expansão que desqualifica a instituição nada mais faz do que buscar manter privilégios, interesses de determinadas classes.

Nesse sentido, Carla complementa:

O menino não precisa ir lá pra fazer nada porque: ele vai lá pega um trabalhinho, faz de qualquer jeito, entrega de qualquer jeito e o professor também corrige de qualquer jeito. Então, vai fazer pra quê? Entendeu? Dessa forma eu sou totalmente... eu sou a favor que ele tem sim que recuperar, é melhor ele repetir só uma disciplina do que repetir todas por causa de uma. Tudo bem. Agora da forma que ela está sendo feita não é válida (L132 a L137).

Para ela, a PPM é tratada como uma tarefa burocrática nas escolas e o modo como é realizada sugere que os envolvidos não a compreendem plenamente. Sua percepção é reforçada por Taís:

...acho que a progressão do jeito que ela está funcionando, não funciona na verdade, porque coloca o aluno numa progressão parcial e nada acontece com esse aluno. Os professores têm que passar algumas atividades, nas quais os alunos... é trabalho para o professor e nem tanto para o aluno, porque nem sempre eles fazem (L146 a L150).

Taís, provavelmente com base em suas experiências, avalia que, em alguns casos, não são os estudantes que realizam as tarefas propostas pelos professores. Como são desenvolvidas em casa, ela acredita (ou talvez tenha tido evidências disso) que sejam realizadas por outras pessoas, externas ao processo de PPM. Tal conduta evidenciaria o quanto a PPM tem sido banalizada e transformada em uma “carga” a mais para os docentes. Entretanto, ressalta que, por outro lado, os alunos também não contam com apoio para executar as tarefas solicitadas no processo de PPM:

Mas assim, eu me sinto na verdade um pouco... igual eu falei...eu acho que sobrecarrega o professor, porque ele está ali pensando no plano de aula dele daquele ano e tendo que passar um trabalho pro aluno...um trabalho referente ao ano anterior pro aluno fazer de alguma forma sem talvez explicação, sem base nenhuma, sem quem ajuda. Então assim, para o professor eu acho que é bem complicada essa progressão do jeito que está sendo. Eu me sinto um pouco inútil, assim, pensando nessa progressão do jeito que é. Pra mim não vale pra nada, pra mim não está valendo pra nada na verdade (L163 a L171).

se não der condições, se não tiver aulas, se não tiver como esse aluno aprender o que ele não aprendeu durante o ano, não é uma progressão eficiente. Ele simplesmente fazendo um trabalho extra no ano seguinte, então eu acho que não faz sentido nenhum a progressão do jeito que é feita (L152 a L156).

Para a professora, a PPM “não vale pra nada”. Carla acrescenta que também não concorda com a “forma como ela vem sendo executada” (L101 a L102), pois, em sua opinião:

Se você é reprovado nessa disciplina, entra na progressão, e ainda que você vá fazer um trabalho, vai fazer uma prova ou alguma coisa nesse sentido, [...] você está só criando uma falsa ilusão de aprendizado, você está criando um falso dado para colocar aí nos índices da educação, você está... literalmente fazendo algo para “inglês ver”, pra justificar aí para os países, para índices de não sei o quê, que tantos por cento da população concluiu o Ensino Médio ou Ensino Fundamental....isso são só número e números visivelmente para gente

que é professor. Números manipulados, né, porque o aprendizado ele não aconteceu. Você tem alunos hoje e... quenão entendem nada não só de matemática, mas de todas as disciplinas (L106 a L116).

Quanto à aprendizagem, Heloísa acrescenta:

Então.. essa progressão... ela é difícil, eu acho ela bem complicada de lidar. Acho que é isso que tenho pra falar porque... a gente acaba passando aperto em relação ao aluno nessa situação aí, porqueo que ele viu e o que ele está vendo, pra ele é um enigma, tá pra mim assim pra eles é um enigma. É o que eu vejo no rosto de alguns alunos. E você ter que dar uma atenção especial às vezes pra um aluno, você acaba deixando os outros a... ver navios....né ...então é aquele lance de você ter que fazer às vezes dois planejamentos. Você vai fazer um planejamento pra turma no geral e fazer um planejamento pra um aluno de progressão parcial (L185 a L192).

Essa fala de Heloísa se aproxima das ideias de Demo (2004, p. 14), quando argumenta que o professor tem lugar de destaque no “processo de aprendizagem, ocupando, entretanto, lugar de apoio e motivação, orientação e avaliação, não o centro do cenário. Este centro é do aluno: o professor não pode pensar, pesquisar, elaborar, fundamentar, argumentar, ler pelo aluno.”. Além disso:

No ensino fundamental, todos os alunos têm o direito constitucional de passar pelas oito séries, do que segue que a escola precisa fazer o possível e o impossível para conseguir que os alunos aproveitem adequadamente as oito séries. Certamente, esta experiência não inclui apenas “passar” pelas séries sem aprender (DEMO, 2004³⁵, p. 14-15).

Nesse sentido, para a professora³⁶, “a maneira que [a PPM] é feita não se preocupa com a aprendizagem do aluno, apenas cumpre uma formalidade exigida pelas diretrizes escolares”. Suas percepções, somadas às dos(as) colegas participantes remetem a Torres (2001 apud LIBÂNEO, 2012, p. 18), ao mencionar que passamos a uma visão “encolhida” da educação para atender a demandas do Banco Mundial:

Desse modo, a visão ampliada de educação converteu-se em uma visão encolhida, ou seja: a) de educação para todos, para educação dos mais pobres; b) de necessidades básicas, para necessidades mínimas; c) da atenção à aprendizagem, para a melhoria e a avaliação dos resultados do rendimento escolar; d) da melhoria das condições de aprendizagem, para a melhoria das condições internas da instituição escolar.

Temos uma falsa ideia de melhoria dos índices educacionais em relação ao número de alunos aprovados, pois a “supressão da reprovação é usada, então, simplesmente para maquiagem

³⁵ Apesar de este texto de Demo estar quase completando 20 anos, infelizmente, ainda é atual.

³⁶ Esta fala foi extraída do diário de campo do pesquisador. Como Helena não participou do primeiro encontro, enviei uma mensagem a ela, via *WhatsApp*, comentando que havíamos discutido várias questões e que gostaria de saber sua visão sobre a PP em Matemática. Ela respondeu prontamente, enviando a resposta que aparece no texto e que foi inserida no diário de campo.

estatísticas, não articulada com uma vontade política de melhorar o atendimento escolar nem integrada a outras medidas com esse fim.” (PARO, 2001³⁷, p. 51-52). Isso conduz a “um ensino ruim – ou melhor, um ensino que *continua ruim* –”, devido “à falta de medidas que deem melhores condições de ensino, não à *presença* da promoção automática” (PARO, 2001, p. 52). Nesse sentido, como consequência,

aumentam os índices de escolaridade, mas se agravam as desigualdades sociais de acesso ao saber, pois à escola pública é atribuída a função de incluir populações excluídas ou marginalizadas pela lógica neoliberal, sem que os governos lhe disponibilizem investimentos suficientes, bons professores e inovações pedagógicas (LIBÂNEO, 2012, p. 23).

A “política de progressão parcial não influenciou positivamente a recuperação da aprendizagem, não alcançando, dessa maneira, a sua função principal: a de oportunizar aos alunos a continuidade de sua trajetória escolar, sem interrupção.” (ALMEIDA, 2012, p. 58). Ela não possibilita novas oportunidades aos estudantes, mas, pelo contrário, inviabiliza a consolidação das aprendizagens. Como afirma Carla:

da forma como ela vem acontecendo, não é dar oportunidades, pelo contrário, é tirar a oportunidade. Agora se fizer o trabalho benfeito, em contraturno, com professor, abordando todo o conteúdo daquele ano, com o aluno assistindo aula, como tem que ser, aí sim, é dar uma oportunidade. Mas como ela acontece hoje, não, eu diria que não é nem “ficar no zero a zero” não, é tirar a oportunidade. Eles estão tirando, eles estão dizendo que estão dando, mas quando na verdade eles estão tirando, como ela vem sendo feita hoje, é tirar (L515 a L521).

O grupo é crítico em relação à PPM, contudo, não descarta que possa ter valor, se bem desenvolvida. Além disso, os(as) docentes também são propositivos. João, por exemplo, defende um trabalho no contraturno:

Se o menino não foi alfabetizado, ele não precisa alfabetizar? E a questão do letramento matemático, se ele não tem um cálculo básico ele não precisa aprender o cálculo básico? Então é pra investir mesmo nisso. É pra investir no contraturno! (L205 a L208).

Já tivemos outras oportunidades, de trabalhar de contraturno aos sábados. Por um período, nós trabalhamos na Escola Pedro II, com progressão parcial, onde era contratado professores no sábado. Os alunos iam no sábado pela manhã fazer é.....essa progressão parcial. Tivemos muito....um resultado muito melhor....tivemos resultados. Tive uma oportunidade também, de trabalhar no CAIC³⁸ um tempo, foi pouco tempo, quando o CAIC tinha aquela proposta de CAIC mesmo. E aí tinha contraturno que iniciou-se o CAIC. Lá na década de 90, né, 96, 97 por aí (L481 a L488).

a questão do contraturno da educação integral é o momento, né? Eu acho que, como gestores, a gente precisava realmente fazer com que eles entendessem

³⁷ Apesar de este texto de Paro ter mais de 20 anos, infelizmente, também ainda é atual.

³⁸ A Escola Municipal Haydée Antunes está situada dentro do prédio do Centro de Atenção Integral a Criança (CAIC) Filipe dos santos, logo a escola é popularmente conhecida como CAIC.

isso, né? Sei que é investimento, sei que às vezes são mais espaços, tenho consciência disso, mais...e também para o aluno que pode mais, o aluno que a gente pudesse desenvolver mais com ele (L306 a L310).

Taís expressa seu conhecimento sobre o período integral que existe no Estado, buscando associá-lo à ideia de aulas no contraturno:

É ...na Rede Estadual eu sei que eles têm o período integral, mas também não sei se vale pra essas progressões, esse período integral, porque acho que os alunos fazem outras atividades extracurriculares. Mas eu acho que o ideal seria que fizesse isso né, como se fosse um reforço para esse aluno suprir aquilo que ficou em defasagem, porque não adianta, igual a gente falou, implementar uma progressão sem eficiência, sem eles entenderem o que estão fazendo (L320 a L326).

Carla apoia as ideias dos colegas e, comentando as suas próprias, menciona, inclusive, que já havia feito uma proposta à pedagoga da Secretaria Municipal de Educação:

O projeto que eu passei lá pra pedagoga da prefeitura, foi o seguinte: cria o contraturno, pra continuar estimulando esses alunos que têm mais facilidade, vão pegar esses meninos, eles vão se tornar monitores [...]. Eles vão ganhar um certificado de monitoria de tantas horas semanais, em tal turma, eles vão ganhar. Porque é mérito deles [...]. Os demais alunos vão ser beneficiados com o quê, com o conhecimento que eles adquiriram, né, esses monitores com o conhecimento que eles adquiriram durante um determinado tempo. Então é “juntando a fome com a vontade de comer”, é estimular aquele aluno que estudou, a continuar estudando, é pegar aquele aluno que está com defasagem e fazer com que ele melhore seu conhecimento através do próprio colega, porque aí são pares iguais, né, são colegas de sala de aula, às vezes eles se sentem até mais à vontade de falar com eles do que com o professor (L441 a L446).

A professora destaca que propostas no contraturno são necessárias há tempos, porém, com o cenário atual provocado pela pandemia de COVID-19, tornaram-se ainda mais urgentes.

Agora, o contraturno é de extrema importância, isso aí é inquestionável, depois de dois anos de pandemia...ele já era importante antes da pandemia, depois da pandemia agora, ele deixou de ser importante e se tornou essencial. Ele é necessário, ele é essencial, para que o conteúdo, para que o aprendizado aconteça de fato. Porque do jeito que está, não vai dar (L278 a L282).

João também comenta sobre o impacto da pandemia e vai além:

Interessante que a gente está falando da progressão, mas mais que a progressão, agora nós estamos vivendo este momento pós-pandemia, onde as dificuldades são enormes. E nós voltamos fazendo o mesmo, como se não tivesse tido pandemia. Estamos com a mesma carga horária, estamos com aluno... só que mudou é o seguinte foi que os alunos ficaram dois anos extremamente parados, então vai cair muito bem a questão da progressão agora com o que nós estamos vivendo. É como se todos os alunos ou a grande maioria agora estivessem em progressão. São vários conteúdos que eles não viram, não aprenderam, não venceram. E você tem que trabalhar lá na série que você está com dois anos de defasagem. Então é o momento de se pensar

na educação integral, era um momento de se pensar em um investimento maior, de ter o contraturno (L212 a L222).

Ambas as falas se aproximam da afirmação de Hoffmann (2021, p. 4):

os abismos sociais já se fazem presentes em nossa sociedade muito antes da chegada da pandemia. Santos (2020), no texto “Vírus: Tudo o que é sólido desmancha no ar”, parafraseando a célebre frase de Marx, apresenta as mazelas do mundo neoliberal e anuncia, nas primeiras páginas, que “a pandemia vem apenas agravar uma situação de crise a que a população mundial tem vindo a ser sujeita”.

Para Carla, seria importante retomar conteúdos de dois anos atrás e procurar desenvolvê-los até onde for possível, sem se frustrar com o planejamento.

E não existe. Não existe. Aliás, existe... qual? Voltar com os meninos lá no conteúdo do sexto ano, que foi o que eu fiz. E ir trabalhando até onde for possível. E o quê que eu faço hoje, infelizmente tem que ser feito desta forma, porque existe o planejamento que a gente tem que passar para o governo. Independente de ser governo municipal, estadual ou federal (L249 a L253).

Sua postura proativa mobiliza saberes com a finalidade de adaptar o conteúdo de modo a contribuir para a aprendizagem dos alunos. Provavelmente, são seus saberes da experiência que lhe permitem tal atitude, pois uma das características desses saberes é ser um “saber interativo, mobilizado e modelado no âmbito de interações entre o professor e os outros atores educativos.” (TARDIF, 2014, p. 109). A professora também manifesta o entendimento de que um(a) docente precisa buscar ativamente novos conhecimentos para exercer sua autonomia em sala de aula. Ela menciona que está “fazendo o curso de pedagogia e a pós em Gestão da Educação Pública, exatamente pra ter mais argumento, quando alguém vier falar ah você vai ter que arrumar um jeito, eu não tenho que arrumar um jeito” (L259 a L261). Sua fala reforça a percepção da importância do desenvolvimento profissional:

Tem que ser feito um investimento maciço como foi feito em outras cidades aqui no nosso país, que funcionou, tem que ser feito esse investimento, o negócio tem que ser levado a sério, a qualificação do profissional, ela tem que ser sim... repensada em algumas esferas, tem sim (L261 a L264).

Quanto ao que pensam os professores sobre os alunos, Carla menciona que, para os alunos, a PPM é uma espécie de “aprovação automática”. Desse modo, muitos desconsideram o esforço dos professores ao longo do ano, pois sabem que a PPM é somente um “trabalhinho qualquer e pronto”, estão aprovados. A “recuperação, paralela ou a *posteriori*, se for destacada do processo escolar normal, parece constituir mais um remendo de que uma solução. Já que não se conseguiu fazer com que parte dos alunos alcançasse o desempenho esperado, dá-se-lhe reforço e recuperação.” (PARO, 2001, p. 136).

eu...aliás o que eu vi foram alunos tirando sarro dos professores, né, pela

progressão sendo dada como ela vem sendo. Ah, vou estudar pra quê? Eu enrolo aqui, eu caio na dependência, né; que eles ainda falam dependência, eu caio na dependência, faço só um trabalhinho qualquer e pronto, sou aprovado. Vou estudar pra quê? Esse tipo de fala eu ouço muito (Carla, L539 a L543).

Nesse sentido, Tardif e Lessard (2014) esclarecem que “os professores se sentem pouco valorizados e sua profissão sofreu uma perda de prestígio” (p. 26), pois, para Peregrino (2010), a “escola “extravasa” o tempo todo os mecanismos de controle sistematicamente montados por ela mesma” que culminam nas “pressões sobre o trabalho dos professores, sua perda de prestígio (não só fora, mas especialmente dentro das instituições), a precariedade de seu trabalho” (p. 260) são fatores que dificultam o trabalho docente. Essa desvalorização dos professores também se mostra um desafio para o desenvolvimento de uma PPM efetiva para estudantes e professores, pois estes últimos, enquanto profissionais e sujeitos do conhecimento, merecem, dentro do sistema escolar e dos estabelecimentos, “o *status* de verdadeiros atores, e não o de simples técnicos ou de executores das reformas da educação concedidas com base numa lógica burocrática “top and down”.” (TARDIF, 2014, p. 243). Assim, “a desvalorização dos saberes dos professores pelas autoridades educacionais, escolares e universidades não é um problema epistemológico ou cognitivo, mas político.” (TARDIF, 2014, p. 243).

Em síntese, os(as) professores(as) de Matemática, participantes do estudo, percebiam a PP em Matemática como uma política pública ainda distante da realidade da sala de aula e que necessita de mudanças significativas para cumprir, de fato, seu papel. Para eles(as), o formato atual não cria uma oportunidade real de recuperação de aprendizagens não consolidadas pelos alunos, mas promove uma falsa ilusão. Além disso, observam que a PP tem sido banalizada pelos(as) estudantes e até pelos(as) docentes.

Quanto aos saberes docentes, principalmente os saberes relacionados a experiência, destaco o professor João, que nas suas primeiras falas, descreve suas vivências anteriores com a PPM, ainda, seu posicionamento sobre a necessidade de mudança no processo, pois da forma que está “não tem cabimento”. Acrescenta ainda, a necessidade de apoiar os alunos de modo a contribuir com a sua aprendizagem, defende deste modo a necessidade de alternativas que venham a contribuir nesse sentido.

Carla e Taís, no contexto dos saberes da experiência, apresentam algumas problemáticas vistas por elas, relativo à forma e/ou modo como a PPM é desenvolvida. Consideram que, ela tem pouca eficiência, logo não possibilita uma aprendizagem de qualidade aos alunos. Neste sentido, Carla expressa que a PPM, da forma como é conduzida, tira

oportunidades que deveria promover, pois os alunos tem, em alguns casos, a ideia que serão aprovados de qualquer maneira

O grupo entende que tais questões estão diretamente associadas à forma como a educação pública é tratada pelos governantes. Reconhecem ainda que os alunos têm direito a uma educação de qualidade, que possibilite a consolidação dos conhecimentos apresentados, e não apenas a promoção automática. Contudo, nenhum(a) deles(as) é contrário(a) à oportunidade representada pela PPM, ao contrário, acreditam em seu potencial, se bem conduzida. Para isso, levantam alternativas como o uso do contraturno para momento de estudo e o desenvolvimento de trabalhos cooperativos entre os alunos.

Outra dimensão destacada se refere à falta de autonomia do(a) professor(a) em relação à condução da PPM. Eles(as) se sentem dependentes do ritmo e dos encaminhamentos tomados pela direção da escola e pelos(as) pedagogos(as). Em algumas situações, tais encaminhamentos envolvem, inclusive, orientações no sentido de evitar a retenção dos(as) estudantes, independentemente do desempenho e empenho que eles(as) manifestem.

4.1.2. 2º encontro: Saberes da experiência e a Progressão Parcial em Matemática

No segundo encontro, vários saberes docentes foram manifestados pelo grupo, porém, ainda predomina uma expressão de percepções acerca da PPM. Assim, os(as) participantes, convidados(as) a compartilhar estratégias exitosas experimentadas ou conhecidas na aplicação da PPM, relataram mais que experiências bem-sucedidas, mas experiências pessoais e profissionais com a PPM e críticas à sua aplicação. Entretanto, algumas propostas são apresentadas. Joana recorda sua experiência com o sistema de dependência quando era aluna no IFMG (Ensino Médio).

eu vivenciei isso no IFMG, na época eu não sabia nem que existia isso, mas na época era aula então tinha acompanhamento do professor, né, era uma disciplina. Era dependência, né? uma progressão, mas que era gerado como disciplina no boletim (L44 a L47).

...na verdade eu acho que seria muito melhor, né? se fosse dessa forma. Como não é no sistema hoje, não é, mas seria muito melhor, porque acaba que se você entrou em progressão significa que você não aprendeu, né, então repetir seria a melhor forma e não do jeito que está hoje (L47 a L48).

A professora também já havia realizado a PPM e comenta:

Simplemente um trabalho, na maioria das vezes é um trabalho, não tem nem prova, o que está acontecendo é que não tem nem prova, no Estado eu apliquei progressão e não teve prova, foi simplesmente um trabalho. E eu fiquei decepcionadíssima porque é... você aplica um trabalho, o menino faz em casa, te entrega e você dá nota e passou, pronto. Então, não tem nem como avaliar

se ele aprendeu ou não, na verdade, porque primeiro é feito em casa e segundo porque não é a melhor forma de se avaliar, né? (L51 a L57).

Segundo ela, até mesmo no IFMG, o processo se alterou e não existem mais aulas para dependência:

Mas eu vivenciei isso no IFMG, igual eu expliquei pra vocês, mas hoje mesmo eu não conheço nenhuma estratégia diferente dessa, que tenha acontecido no sistema hoje, municipal e estadual, muito triste, e lamentável. E inclusive, só retomando aqui, inclusive hoje no IFMG não é assim mais, essa ideia de aula constante igual era, de segunda, quarta e sexta tinham aulas, é... não existe mais. Então é uma prova também, mas é feito uma prova, e essa prova é dada a cada seis meses, então ela é dividida em duas etapas, mas não tem auxílio mais de professor (L57 a L63).

Para Joana, há colegas que compreendem que “a obrigação nossa é passar, a gente não pode reprovar”, e nem sempre refletem sobre as consequências para os(as) alunos(as).

a questão da progressão éna escola eu acho que é uma falta de organização sim. De não passar pra gente, e dar a ideia de que, eu já participei de colegiado que simplesmente falaram: não, vocês têm que passar eles. Essa foi a frase utilizada por um professor: é a gente vai passar. A obrigação nossa é de passar, a gente não pode reprovar. Então, mais porquê? Por que disso, né? Por que não pode ser reprovado? Porque no próximo ano ele tem que estar regular, ou ele vai ficar levando isso até quando, ele vai ficar levando essa progressão quantos anos, para dar trabalho para professor (L356 a L363).

Helena se manifesta em seguida, afirmando que não conhece nenhuma estratégia diferenciada, mas que percebe a dinâmica as escolas, principalmente em relação aos prazos, como um complicador no processo.

eu acho que a questão da dificuldade da localização está... o problema está na escola, né, a supervisora pedagógica logo no início do ano, aquelas primeiras reuniões que a gente tem de planejamento, a gente teria que saber. Então, pra mim, isso está mais uma questão de organização mesmo (L293 a L296).

A gente é pressionado a aprovar o aluno e tem um prazo muito curto para poder desenvolver o trabalho. Então, a orientação que [a] gente tem [é] isso que os colegas falaram aí, é dar um trabalho e uma prova (L97 a L100).

A professora também questiona a demora em receber a lista de alunos em PPM e a pressão pela aprovação. Comento com os(as) colegas que, ao tentar conseguir os nomes dos alunos em PPM, logo no início do ano letivo de 2020, não obtive sucesso, e pergunto ao grupo o que justificaria tal dificuldade.

Carla responde que seria uma “falta de organização” (L221); porém, para João:

na verdade, porque não tem um projeto né de recuperar os alunos, então assim; está fazendo uma performance, só pra passar agora. Em todas as escolas [são] é assim no Estado. Já devia estar no diário, já devia ser passado esse aluno, né, se estiver em progressão parcial. Você tem toda razão. Agora assumir a turma, já deveria, pra você acompanhar o processo (L222 a L226).

O professor lembra que, ao avaliar o aluno desde o início, poderia identificar questões que vão além da aprendizagem, como as psicológicas, familiares, entre outras.

Esse menino está comigo, as dificuldades dele são muitas ou até não são, né, porque pode... você poderia avaliar, ele está indo bem e se a progressão você... se ele está caminhando bem naquele ano anterior, no ano que está aí, e as questões que ele não conseguiu pode ser levantada de outra maneira, então pode ser feita até o contrário, né. Se ele está desenvolvendo bem, porque que ele foi mal, [ah mais] de repente é uma questão psicológica, família, né, então você vai sondar (L226 a L231).

Para Tardif (2014, p. 266-267), uma das caracterizações dos saberes profissionais relaciona-se ao fato de que “o objeto do trabalho docente são seres humanos e, conseqüentemente, os saberes dos professores trazem consigo as marcas de seu objeto de trabalho.”. Assim, os professores como indivíduos possuem particularidades, logo, esse “fenômeno da individualidade está no cerne do trabalho dos professores, pois, embora eles trabalhem com grupos de alunos, devem atingir os indivíduos que os compõem, pois são os indivíduos que aprendem.” (TARDIF, 2014, p. 267). Segundo o autor, do ponto de vista epistemológico, os professores existem primeiramente por si mesmos como indivíduos, e é

ela que orienta a existência, no professor, de uma disposição para conhecer e para compreender os alunos em suas particularidades individuais e situacionais, bem como em sua evolução a médio prazo no contexto da sala de aula. Ao invés de centrar nos fenômenos que possibilitam o acúmulo de conhecimentos de ordem geral, como ocorre com a construção de saberes codificados sobre o aluno (por exemplo, em psicologia infantil, nas teorias da aprendizagem) (TARDIF, 2014, p. 267).

O grupo reitera uma e outra vez a reduzida autonomia dos(as) professores(as) de Matemática em relação ao processo de realização da PPM: não participam das decisões sobre a organização, não têm espaço para propor alterações (aulas no contraturno, por ex.), e se sentem pressionados(as) a aprovar os(as) estudantes. Tais queixas remetem aos trabalhos, por exemplo, de Libâneo (2010, 2012) e Pinto (2006), ao tratarem da organização e gestão escolar. Para Pinto (2006):

ausência de apoio em relação à indisciplina dos alunos; à descontinuidade e indefinição de uma orientação pedagógica na escola; à desorganização da escola como um todo, que perpassa todos os espaços, inclusive a sala de aula, com informações desencontradas da própria direção; e denunciam também práticas autoritárias na gestão escolar (PINTO, 2006, p. 120).

Libâneo (2010) destaca que na organização escolar estão presentes elementos objetivos, de poder, incluindo objetivos socioculturais, definidos pela sociedade, incluindo o Estado, e, nesse sentido, as “concepções de gestão escolar refletem, portanto, posições políticas e

concepções de homem e sociedade.” (p. 3). Assim, é necessário considerar uma visão crítica, que remete a dois aspectos interligados:

por um lado, compreende que a organização é uma construção social, a partir da inteligência subjetiva e cultural das pessoas, por outro, que essa construção não é um processo livre e voluntário, mas mediatizado pela realidade sociocultural e política mais ampla, incluindo a influência de forças externas e internas marcadas por interesses de grupos sociais, sempre contraditórios e às vezes conflitivos (LIBÂNEO, 2010, p. 3).

Em contexto similar, Pinto (2006) aponta queixas dos professores, no que se refere à progressão continuada, e “o descrédito que os professores têm na atualidade” (p. 121). Para Libâneo, Oliveira e Toschi (2012), a organização escolar significa “dispor de formas ordenadas, dar uma estrutura, planejar uma ação e prover as condições necessárias para realizá-la.” (p. 436), para ele, organização e gestão escolar “assumem diferentes modalidades, conforme a concepção que se tenha das finalidades sociais e políticas da educação em relação à sociedade e à formação dos alunos.” (p. 444).

Nesse sentido, Pinto (2006) busca investigar a atuação da equipe diretiva, no ambiente escolar, na visão dos professores. Para esse autor, as condições de trabalho docente têm uma relação de causalidade com as suas queixas:

Quanto mais adversas as condições de trabalho do professor e as condições de vida dos alunos, mais conflituosa será a atuação do pedagogo, pois menos pedagógica. Quanto piores essas condições, menor a possibilidade de efetivar-se o processo de ensino e aprendizagem. E esse processo não se efetivando, as práticas pedagógicas escolares em geral se tornam inviabilizadas (PINTO, 2006, p. 129).

Entretanto, Libâneo (2004 apud PINTO, 2006, p. 127) adverte que, mesmo com as dificuldades no trabalho docente, é necessário refletir que “fazer justiça social na escola hoje [...] significa assegurar as condições pedagógicas e organizacionais para se alcançar mais qualidade cognitiva das aprendizagens”. Pinto (2006, p. 127) acrescenta que:

As condições pedagógicas advêm das condições de trabalho do professor e estão diretamente relacionadas à maneira como a escola funciona. Fazem parte delas as instalações físicas da escola, os recursos materiais e didáticos, o número de alunos por classe, o número de aulas que o professor leciona por dia, as horas disponíveis para planejamento e participação em reuniões. Quanto melhor o conjunto dessas condições materiais, maior a possibilidade de ocorrer práticas educativas qualitativamente melhores.

Segundo este último autor, há duas possibilidades na atuação do pedagogo: uma é o caso de desvio de função, com o seguinte argumento: “Em vez de atuar no âmbito das atividades pedagógicas, ele passa a desempenhar outras funções para atender às necessidades impostas pelas condições inadequadas de trabalho do professor, de vida dos alunos e pelas

condições materiais insatisfatórias da escola de modo geral” (PINTO, 2006, p. 129). Outra possibilidade seria “que ele dê conta das adversidades.”, nesse sentido, argumenta que: “os professores e os pais esperam do pedagogo encaminhamentos que resolvam os problemas como, por exemplo, de garantir uma aprendizagem qualitativa a todos os alunos” (p. 129).

O outro fator que também pode explicar a absorção da equipe diretiva pelas tarefas administrativas é a falta de preparo específico da equipe na área em que deveria atuar, ou seja, na área pedagógica, conforme depoimento dos professores. Assim, à medida que as pessoas que ocupam cargos responsáveis pela área pedagógica não detêm um domínio específico da área, passam a refugiar-se nas atividades administrativas para encobrir a dificuldade de atuar na área em que deveria e para a qual não estão preparados profissionalmente (PINTO, 2006, p. 31).

Buscando superar as dificuldades enfrentadas, Carla apresenta uma proposta para aprimorar a PPM:

...quando o futuro professor ingressa na universidade, ele tem uma visão muito distorcida do que realmente é a nossa profissão. E quando eles são direcionados para os estágios, essas coisas todas, muitos nesse momento acabam desistindo da sala de aula, até que... dá pra entender, né? Então, eu estou tentando juntar a fome com a vontade de comer. Eu vou pegar o que a gente precisa, o que eles precisam colocar tudo no mesmo pacote e sugerir; tanto para o UFOP quanto para a Secretaria Municipal de Educação, uma parceria que eu acredito que pode dar certo (L126 a L133).

Porque é possível, sim, fazer isso, mas pra isso, a gente tem que pegar é... esses professores que ainda estão na faculdade e passar a nossa experiência pra eles, para que eles tenham a real situação da profissão, o que eles vão encontrar de fato, e se realmente eles quiserem atuar, o que eles podem fazer de diferente (L136 a L140).

Helena destaca a importância de pensar com cuidado as estratégias que envolvem outras instituições, alertando que algumas questões necessitam ser consideradas, entre elas, o fato de a UFOP adotar um calendário diferente do adotado nas escolas básicas.

eu acho excelente, seria assim; vantajoso para todos os lados, né, para o professor que está em formação e pra escola também. Eu só vejo alguns detalhezinhos assim pra pensar melhor, que seria, por exemplo, o período da UFOP não bate necessariamente com a escola, né, então eu não sei se, por exemplo, quem pegasse conseguiria dar continuidade sei lá se vai coincidir exatamente com o que vai ser feito, mas talvez é... pensar como se fosse um projeto de extensão, né, aí dá pra selecionar quem quer participar, né, que eu acho que no caso talvez daria pra ser uma coisa mais contínua. Mas a ideia é fantástica, claro que com a orientação do professor que estiver lá, para orientar direitinho (L160 a L168).

A professora ressalta que, em sua experiência como coordenadora do PIBID, enfrentou dificuldades:

eu fiquei pensando algumas coisas além, porque eu coordenei um projeto da UFOP nesse período passado, e os alunos da UFOP também... eles estão

passando por ... o curso de matemática em si sabe? É o PIBID, por exemplo, matemática, ele não vai existir mais porque não tem bolsistas com interesse de participar do projeto que é inclusive remunerado. Então eu participei do PIBID como coordenadora esse ano com a quantidade de aluno inferior ao que teria que ser. Quando eu estava na graduação o PIBID trabalhava com quatro escolas, reduziu pra dois e já está com a quantidade de bolsistas inferior e provavelmente o coordenador disse que para o ano que vem não vai existir mais (L301 a L309).

Assim, segundo ela, no caso de pensarmos em propostas para a PPM que necessitem de apoio da UFOP, uma alternativa seriam os projetos de extensão:

na forma de um projeto de extensão, alguma coisa que possa valer pra ele aquelas horas extras curriculares, né, não só estágio, porque muitos talvez já possam ter feito estágio, pensar numa forma... a gente tem que pensar nas nossas dificuldades e nas dificuldades que a UFOP ou que poderia encontrar também (L310 a L314).

Percebo indícios de saberes da experiência na fala de Helena, quando menciona sua experiência com o PIBID, pois, segundo Tardif (2014): “o desenvolvimento do saber profissional é associado *tanto às suas fontes e lugares de aquisição quanto aos seus momentos e fases de construção.*” (p. 68).

Para Carla, a escola ou o sistema educacional não aproveita esses professores como deveria, inclusive os recém-formados, “quando o aluno sai da graduação, que ele sai com aquela motivação toda para transformar e não sei o que. Isso realmente é uma característica muito boa, e eu penso que ela é muito mal aproveitada pelo sistema” (L376 a L379), para ela as escolas deveriam ter um olhar diferenciado para esses profissionais. João, contudo, avalia que haveria outras possibilidades:

não tem que ser uma proposta com parceria com a UFOP, uma outra proposta poderia ser a extensão de carga horária e outras propostas mais. Eu acho que tem que apontar várias propostas, até porque a “Helena” colocou ali, né, a dificuldade de trabalhar com os estudantes, os estudantes nesse momento não estão interessados. PIBID, foi muito legal no início, de repente agora não está funcionando (L367 a L371).

Na avaliação do professor: “dizer que não tem recurso para a educação, mentira, recurso tem e ele é mal aplicado. E isso eu sei do que estou falando e você sabe por que eu estou falando isso” (L373 a L375). Como afirmam Tardif e Lessard (2014, p. 25): “a escola e o ensino têm sido historicamente invadidos e continuam ainda a sê-lo, por modelos de gestão e de execução do trabalho oriundos diretamente do contexto industrial e de outras organizações econômicas hegemônicas.”. E assim:

pressionados por contextos econômicos, consideram mais e mais a educação escolar como um investimento que deve ser rentável, o que se traduz por uma racionalização das organizações escolares e enxugamentos substanciais nos

orçamentos. Eles vivem simultaneamente a aumentar sua eficiência e sua “imputabilidade” através de práticas e normas de gestão e de organização do trabalho proveniente diretamente do ambiente industrial e administrativo (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 25).

A fala dos professores encontra eco nas contribuições dadas por Tardif e Lessard (2014), ao discorrer sobre a organização do trabalho docente, segundo os autores, “os responsáveis escolares adotam uma atitude prescritiva quanto às tarefas e aos conteúdos escolares; introduzem medidas de eficiência e um controle cerrado pelo tempo” (p. 25).

Helena, na mesma linha de pensamento que João, entende que “contratar um professor ou outro profissional, eles [Secretaria de Educação, governo] não fariam isso, então acaba caindo nas costas do professor mesmo” (L110 a L112). Ela ainda acrescenta que ensinar a alunos regulares e alunos em PPM não é uma tarefa fácil para os professores, uma vez que “a questão da gente estar em sala de aula e ter que dar o conteúdo do que você tem, né? Ensinar o que você já tem que ensinar e recuperar o que ficou pra trás ainda” (L169 a L171).

Duarte e Oliveira (1999), ao descreverem as reformas em Minas Gerais, destacam: “é possível perceber uma orientação política voltada para o equacionamento da demanda escolar sem, contudo, aumentar significativamente os investimentos” (p. 88). Segundo as autoras, “desde 1991, foram muitas as iniciativas da SEE-MG para intervir na distorção idade/série presente em altos índices na rede estadual de ensino” (DUARTE; OLIVEIRA, 1999, p. 88), contudo, se não forem bem conduzidas, podem resultar “em duas redes de escolarização formal. [...] uma que forma trabalhador apto para o emprego formal e regulamentado, e outra que transmite os códigos básicos e elementares para a vida em sociedade.” (p. 93). Além disso, Duarte e Oliveira (1999, p. 88) explicitam claramente que

A preocupação central no programa mineiro de reforma por seus objetivos econômicos diretos e explícitos era a redução do custo aluno/ano. Para solucionar tal problema, seria necessário abaixar os altos índices de repetência e evasão escolar. Para tanto, o Estado contava com duas possibilidades: reduzir os índices de repetência nas séries regulares através do convencimento dos professores de que todos perdem com esse quadro; criar programas especiais de aceleração de aprendizagem que permitisse maior fluidez da trajetória escolar.

Mesmo após mais de vinte anos, as contribuições de Duarte e Oliveira (1999) mostram que tais reformas são ainda insuficientes para enfrentar a baixa aprendizagem de nossos alunos e as dificuldades que os docentes enfrentam em seu trabalho escolar. Entretanto, podemos citar entre as reformas, o Conselho de Classe, que, segundo Veiga (2007, p. 3), “representa uma conquista democrática e esse anseio se traduziu muito mais a partir do ambiente escolar, dos movimentos reivindicatórios dos educadores para a revitalização da educação pública.”. Veiga

(2007, p. 11) acrescenta que o Conselho de Classe representa uma “instância colegiada em que atuam os professores dos diversos componentes curriculares, juntamente com a equipe técnica da instituição educativa: coordenadores pedagógicos, supervisores educacionais, orientadores educacionais, entre outros.”. Para ela, “é possível afirmar que a avaliação ocorre na escola como um todo, ou seja, na concretização do projeto político-pedagógico e no interior da sala de aula como avaliação do processo didático.” (p. 11).

Contudo, Carla ressalta que o Conselho de Classe nas escolas costuma ser pouco aproveitado:

Agora em relação à progressão, “Ricardo”, eu percebo o seguinte; todo bimestre a gente faz nas escolas o Conselho de Classe, esse Conselho de Classe eu sou bem sincera, eu levo um monte de coisas pra fazer porque eu nunca vi uma coisa tão mal aproveitada, como o Conselho de Classe. E poderia ter frutos assim estupendos. O que você pode fazer ali? Na grande maioria, eles focam nos alunos que têm alguma dificuldade ou problema de disciplina, problema de nota (L381 a L387).

Para Miranda e Sá (2017, p. 49), o Conselho de Classe “não tem sido aproveitado como espaço para discutir as diferenças de posicionamento, transcorrendo tudo numa relação individualizada e de isolamento”. Entretanto, o Conselho de Classe constitui um

espaço de ação e reflexão pedagógica, onde todos os sujeitos do processo educacional, de forma coletiva, discutem alternativas e propõem ações educativas eficazes com a intenção de identificar causas e propor soluções aos problemas de aprendizagem diagnosticados no ambiente escolar (MIRANDA, SÁ, 2017, p. 51).

Fica explícito que o trabalho do pedagogo junto ao professor só faz sentido “se não perder de vista que seu fim último é a melhoria da aprendizagem dos alunos. E é justamente por acreditarmos nesse princípio que defendemos a ideia de que a principal atribuição do pedagogo escolar é dar suporte organizacional e pedagógico aos professores.” (PINTO, 2006, p. 149). Entretanto, o Conselho de Classe, como um programa escolar, pode conter objetivos gerais e não operatórios. Para Tardif (2014), no caso

dos programas escolares, mesmo os objetivos terminais – expressos com frequências em termos de competências a serem adquiridas – comportam inúmeras imprecisões, e muitos deles não são operacionalizáveis. O resultado disso é que os professores trabalham a partir de orientações de trabalhos frequentemente imprecisas, que exigem não somente improvisação da parte deles, mas também escolhas e decisões quanto à maneira de compreender e realizar seus objetivos de trabalho (TARDIF, 2014, p. 126-127).

Carla também pondera que, devido ao tempo escasso, não é possível resolver todas as questões no Conselho de Classe, e que, muitas vezes, a atitude adotada é: “Não vou discordar disso não porque o tempo também é escasso para todo mundo, já que está focando neles, tudo

bem, vamos lá” (Carla, L387 a L388). A professora acrescenta que a coordenação pedagógica participa dos Conselhos de Classe. Logo, não se justifica concluir um ano escolar sem ter identificado os alunos em PPM, facilitando o trabalho dos(as) professores(as) de Matemática no ano seguinte.

todo bimestre é feito isso, então todo bimestre a gente sabe quem é o aluno que vai para a recuperação bimestral, então você sabe disso no primeiro, no segundo, no terceiro e no quarto bimestre. Se um determinado aluno é reincidente, ou seja, se ele ficou de recuperação no primeiro, ficou de recuperação no segundo, ficou de recuperação no terceiro, muito provavelmente, para não dizer com certeza, ele vai ficar de recuperação no quarto. Se ele ficou em recuperação em todos esses bimestres, se ele conseguiu recuperar, ok! Ótimo! Se ele não conseguiu recuperar, ele vai para a progressão parcial, porque ele vai ser reprovado. E aí, eu falo que a falha está aí, por quê? Porque, ao término do ano letivo, é possível, sim, a coordenação pedagógica ter um mapa de quais alunos e em quais disciplinas esses alunos ficaram em progressão parcial. Pra já iniciar o ano letivo sabendo quem são esses alunos e quem não são esses alunos (L388 a L399).

Parece se tratar de "uma falha administrativa, de gestão", pois, segundo ela:

Por que você não pode tabular todas essas informações e já deixar para o ano seguinte, quando o professor assumir a turma, fala oh! Fulano, beltrano e ciclano estão em progressão parcial. Por que isso não é feito? Simplesmente por falta de organização, por falta de sei lá... eu ia dizer agora que por falta de comprometimento, porque não são todos, mas tem alguns que são. Mas, infelizmente, essa é uma falha administrativa, de gestão, isso aí é uma falha de gestão (Carla, L405 a L410).

As falas da professora, corroboradas pelos colegas, manifestam saberes curriculares, fruto dos processos escolares aos quais os professores estão submetidos ao longo da carreira (TARDIF, 2014), isto é, eles se apropriam dos modos como a escola organiza os meios para tratar as intervenções, junto aos alunos com problemas de aprendizagem, incluindo os programas, juntamente com os conhecimentos que serão objetos de ensino. Assim, os professores, em interação direta com seus pares, participam de procedimentos pedagógicos que regem a escola. Para Tardif (2014) a pedagogia “é totalmente inseparável dos outros componentes da atividade docente, ou seja, dos objetivos do trabalho, de seu objeto, assim como dos saberes e das técnicas particulares que caracterizam o ensino, que não pode ser concebido separadamente do processo de aprendizagem.” (p. 148). Entretanto, mais uma vez se verifica como os saberes docentes são sistematicamente alijados das tomadas de decisões que afetam diretamente sua prática docente e, conseqüentemente, afetam os(as) estudantes, seu desenvolvimento e sua aprendizagem matemática.

A pedagogia não pode ser outra coisa senão a prática de um profissional, isto é, de uma pessoa autônoma, guiada por uma ética do trabalho e confrontada diariamente com problemas para os quais não existem receitas prontas. Um

profissional do ensino é alguém que deve habitar e construir seu próprio espaço pedagógico de trabalho de acordo com limitações complexas que só ele pode assumir e resolver de maneira cotidiana, apoiado necessariamente em uma visão de mundo, de homem e de sociedade (TARDIF, 2014, 149).

Questionei o grupo porque não poderíamos desenvolver um trabalho gradativo com os alunos, em vez de aplicarmos apenas um trabalho e uma prova. Carla é a primeira a se manifestar. Segundo ela, “na teoria parece ser muito fácil e muito bonito. Mas, quando você vai para a prática, você chega à sala de aula” (L467 a L468). Segundo ela, o número de alunos por turma e por professor dificulta a implementação de propostas dessa natureza. A professora exemplifica: “hoje eu tenho uma média de 300 alunos. Você já imaginou se 10% dos meus alunos são de inclusão e os outros 10% dos meus alunos são de progressão parcial? Eu vou surtar!” (L489 a L491). Para João, a estratégia de aplicar a PPM gradativamente funcionaria para alguns alunos, porém, para a maioria não teria o efeito esperado: “pode até dar certo com alguns alunos, mas no geral, com a minha experiência nesses anos todos, é que alguns precisam mesmo de um atendimento individualizado, né, uma boa parte” (L521 a L523).

Inclusive agora nós estamos fazendo isso, né? Estamos ensinando o conteúdo desse ano, né, e aquilo que eles têm dificuldade nós estamos fazendo um processo, né, nosso trabalho tem sido um processo, vai e volta. Exatamente, né? Para muitos está dando certo, para muitos estão acompanhando porque são meninos que acompanham e fazem atividades. Agora, tem alguns que estão tendo mais dificuldades (L527 a L531).

Tal argumento remete aos objetivos do trabalho docente apontados por Tardif (2014, p. 129), pois, embora o trabalho de ensinar ocorra em grupo, “os professores não podem deixar de levar em conta as diferenças individuais, pois são os indivíduos que aprendem, e não os grupos.”³⁹.

Pensando nos(as) estudantes, Helena expressa que sua maior preocupação é se o aluno será capaz de se apropriar dos conhecimentos: “é óbvio que quem está em progressão parcial é porque aquela metodologia que foi usada não atendeu o aluno de alguma forma, por isso ele está de progressão parcial, ele não conseguiu aprender” (L544 a L546). Sua proposta é utilizar a lógica dos Planos de Estudo Tutorado (PETs⁴⁰), adotados pelo Estado durante o período de

³⁹ Há perspectivas distintas acerca da aprendizagem. Alguns autores (LAVE e WENGER, 1991, por ex.) defendem que a aprendizagem é predominantemente social e ocorre no coletivo, no desenvolvimento de práticas sociais, enquanto outros destacam a importância do cognitivismo. Neste estudo, não aprofundamos nessa discussão, assim, interpretamos a fala de Tardif (2014) como remetendo à importância de não descuidar do trabalho individual, de entender a diversidade e de procurar contemplá-la ao ensinar.

⁴⁰ Segundo a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), o Plano de Estudo Tutorado (PET) é um conjunto de atividades de todos os componentes curriculares de cada etapa de ensino que os estudantes devem realizar em casa para dar continuidade ao seu processo de ensino e aprendizagem. O material é a principal ferramenta e o instrumento estruturante desenvolvido para o Regime de Estudo não Presencial, ofertado durante a pandemia, no momento em que as atividades escolares presenciais estavam suspensas. Link:

distanciamento social, ocorrido nos dois primeiros anos da pandemia de COVID-19, como estratégia para a PPM.

Eu estive pensando se... será se a gente ...se fizesse como se fosse um...um plano de estudo tutorado mesmo, um PET. Mas uma coisa mais bem elaborada, como se fosse um estudo orientado, com fonte para ele buscar, alguma coisa nesse sentido. Se não pudesse auxiliar de alguma forma e a gente marcar sei lá um prazo para ele a cada 15 dias, ou uma vez por mês, num horário sei lá de uma aula, não sei encaixar de alguma forma que a gente pudesse ir acompanhando ali onde ele está com dificuldade ou não. Eu tinha pensando em uma coisa mais “pé no chão”, mas é uma ideia que tem que ser mais amadurecida, enfim porque se o menino está em progressão parcial é porque aquela metodologia não...envolve outras questões [...], a gente tem que pensar também o seguinte; que hoje em dia a oportunidade que eles têm de ser aprovado são inúmeras, né? Você vê que a gente não faz uma avaliação ao pé da letra. Então talvez identificar exatamente onde que está o problema para poder ver o que propor, mas eu tinha sido mais “pé no chão”, mas é uma coisa para pensar melhor mesmo, né? (L551 a L566).

A professora deixa claro que a proposta necessita de amadurecimento. Além disso, ela alerta para uma questão importante: “a gente precisa de apoio familiar, tem que identificar se o menino está em progressão parcial, se realmente ele tem dificuldade de aprendizado, ou se foi...né? É por *n* motivos que os alunos estão em progressão parcial” (L559 a L562). Assim, o engajamento de outros docentes é necessário para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, ou mesmo a identificação das causas da dificuldade da aprendizagem.

João concorda e acrescenta:

eu acho assim que ela... é viável e esse PET que você chamou tutorado podia ser construído por várias mãos, né? Podia ser é... ajudaria porque contaria com a opinião de vários professores, e construiríamos juntos para cada ano. Já ficaria um trabalho pronto, já podia imprimir, e de repente até ter algumas aulas gravadas, algumas vídeo aulas, então quer dizer, isso pode virar um projeto até interessante. Vai ajudar e que é muito melhor do que está sendo feito hoje (L551 a L566).

Helena retoma a palavra e pondera que o PET para a PPM precisaria ser pensado para atender os alunos adequadamente, pois o material elaborado pelo Estado não foi construído por professores que estavam na sala de aula e não se mostrou adequado para muitos alunos.

a gente tem que ver o seguinte; se for um aluno que realmente tem muita dificuldade, que tenha necessidade de um acompanhamento individual, talvez não funcionaria muito bem... embora, se ele tiver boa vontade e for um material bem construído, tipo assim... porque o PET, ele foi elaborado não por professores que estavam na sala de aula, então não foi um material....como que eu posso dizer? Adequado, sabe? Então, foi feito por mãos de pessoas que não estavam na sala de aula, realidade diferente. Se for feito por pessoas que realmente estão na sala de aula e que sabem de todas as dificuldades...

enfim, colocar como se fosse um guia de orientação mesmo, se o aluno quiser, ele consegue (L651 a L659).

Ao refletir sobre as experiências vividas com os PETs disponibilizados pelo Estado, a professora entende que contribuíram pouco para a aprendizagem dos alunos que estavam em estudo remoto. A professora acrescenta que é necessário fazer mudanças nesse instrumento, entre elas, o acompanhamento em tempo reduzido da evolução dos alunos e sua aprendizagem. Helena mobiliza saberes experienciais ao expressar que a “gente marcar sei lá um prazo para ele a cada 15 dias, ou uma vez por mês, num horário sei lá de uma aula [...] se o menino está em progressão parcial é porque aquela metodologia não...”, pois, “diante das situações concretas, transitórias e variáveis, o professor precisa recorrer à improvisação e à habilidades pessoal para o seu enfrentamento.” (NUNES, 2004, p. 50). Dessa forma, “essa ação do professor emerge tanto do pensamento racional, baseado em saberes, quanto da reação guiada por esquemas menos conscientes, advindos de sua história de vida e experiência profissional.” (NUNES, 2004, p. 51).

Além disso, observo indícios de saberes curriculares quando destaca “que hoje em dia a oportunidade que eles têm de ser aprovado são inúmeras, né? Você vê que a gente não faz uma avaliação ao pé da letra” (Helena), apontando que os vários processos avaliativos que os alunos fazem nas escolas buscam contribuir para sua aprovação. Para Tardif e Lessard (2014, p. 136), a avaliação dos alunos “não se trata, absolutamente, de uma atividade mecânica que consiste unicamente em contabilizar notas; pelo contrário, a avaliação parece corresponder a um processo social bastante complexo” e, nesse sentido, “força os professores a encontrar um justo equilíbrio entre essas demandas e as necessidades dos alunos”.

Tanto João como Helena reconhecem que a colaboração entre os pares pode contribuir na construção de um material adequado para os alunos. Para João, o PET “podia ser construído por várias mãos, né? Podia ser é... ajudaria porque contaria com a opinião de vários professores, e construiríamos juntos para cada ano”, para Helena; “Se for feito por pessoas que realmente estão na sala de aula e que sabem de todas as dificuldades... enfim, colocar como se fosse um guia de orientação mesmo, se o aluno quiser, ele consegue”. Pode-se dizer que há pistas de saberes experienciais em ambos os relatos, pois, segundo Nunes (2004), a colaboração entre os pares é fonte de produção de saberes e de autonomia docente. Nesse sentido, a troca de saberes constitui fonte de saberes experienciais, pois, para Tardif *et al.* (1991, p. 230), os saberes experienciais

têm origem na prática cotidiana dos(as) professor(a)s em confronto com as condições da profissão... [...] o(a)s professore(a)s são levados a tomar consciência de seus próprios saberes da experiência na medida em que devem

transmiti-los, logo, objetivá-los em parte, seja para si mesmos, seja para seus colegas.

Em sua fala, Helena destaca claramente em sua fala a importância de atribuir ao professor o protagonismo ao qual faz jus. E segue, manifestando saberes da experiência ao explicar que existem dois grupos de alunos: os que têm dificuldade de aprendizagem em Matemática, e os que “a gente sabe que não quer nada, que às vezes fica de progressão parcial porque sabe que vai ser uma coisa fácil pra passar” (L660 a L662).

Carla concorda com a importância de se conhecer os(as) estudantes e propõe que se adicione a opção de PPM no sistema Sonner⁴¹, utilizado pela prefeitura de Ouro Preto, como estratégia de identificar os alunos em PPM.

E hoje na rede municipal, nós temos o Sonner. Eu não sei o... Como que fala? O programador lá, né? na hora que ele vai elaborar as planilhas dele e tudo mais. Desculpa, falei besteira. O técnico que elabora o sistema, né? o....programador. Na hora que ele vai escrever o algoritmo desse sistema, é possível que ele coloque ali, me dê uma lista e se bobear já até tem isso. Me deu uma lista dos alunos que estão em progressão parcial, porque a gente não tem que lançar a nota dos alunos todo bimestre? O Sonner não fecha, por exemplo, o Sonner vai fechar dia... sete de julho, ele fecha para o 2º bimestre. Então, dia 7 de junho, então vamos por oito de julho, é só você apertar um botãozinho lá e pegar quem são esses alunos que ficaram de recuperação no 2º bimestre. Ah, são esses aqui, beleza. Chegou ao final do ano você aperta lá aquele mesmo botãozinho, né, dá aquele mesmo comando. Quem são os alunos que ficaram em progressão parcial? E aí, tendo essa informação você simplesmente imprime uma lista e fala; fulano, esse aqui está de progressão parcial em matemática, beltrano; esse aqui está de progressão parcial em português, não sei quem, está de progressão parcial em geografia. Isso dá pra fazer, o sistema já dá isso. E mesmo que não desse, durante o conselho de classe tem como fazer isso. Mas dá trabalho (L413 a L429).

A professora complementa propondo a criação de uma plataforma de acesso para os alunos em PPM na qual “eles têm um login e eles acessam uma plataforma. Tudo bem que ali eles têm mais acesso à internet, computadores e tudo mais. Mas será que isso não seria possível para os alunos que estão em progressão parcial do Estado e até mesmo do município?” (Carla, L2591 a L2595). Sua visão é compartilhada por João:

é bem interessante, sabe? E a gente ganha tempo! Quando ele envia, você corrige lá, você consegue corrigir. É muito legal, por isso que assim, poderia ser essa estratégia, uma outra proposta seria essa, utilizando lá, né? e quem

⁴¹ O sistema Sonner (Sistema Integrados Governos Inteligentes), mencionado pela professora, é uma plataforma educacional utilizada desde 2019 pelos professores da Rede Municipal de Ouro Preto. Ele funciona como um diário eletrônico para lançamento de informações educacionais. Segundo a empresa prestadora do serviço, essa plataforma abrange desde a gestão acadêmica até a merenda e transporte escolar, incluindo um sistema Web e aplicativos para professores, pais e alunos, além de outros benefícios. Link da empresa: <https://www.sonner.com.br/#educacao>.

sabe no caso da prefeitura... depois também ela ter uma plataforma própria (L620 a L623).

Outras possibilidades de aprimoramento da PPM e, simultaneamente, de enfrentamento das dificuldades acirradas pelo ensino remoto durante dois anos de pandemia, são apresentadas. Os professores, amparados por suas experiências docentes, utilizam artifícios ou improvisam na busca por alternativas. João comenta que no Estado já existiu a estrutura do *Google Classroom*, uma plataforma utilizada durante a pandemia para dar suporte aos estudantes. Para ele, “já tem, se a gente quiser utilizar para trabalhar com os meninos, o Estado até já tem essa estrutura. Foi montada e ela continuou...” (L604 a L605). Alerta, no entanto, que alguns alunos não participaram, pois “uma parte que não quer nada, né?”. Em seguida, ressalta a importância de “motivar esse aluno” (L612).

entendeu, o Estado tem essa estrutura, a “Helena” está aí, ela é professora do Estado, ela sabe disso, né? do classroom. É possível também... por isso a ideia dela é interessante, e dar [dá] para fazer um contato. Agora, tem um problema, infelizmente os alunos que têm dificuldade... tem uma parte que não quer nada, né? (L607 a L610).

Faço uma distinção entre os dois grupos mencionados por João – o dos que têm dificuldade e o dos que “não querem nada”. O primeiro refere-se à dificuldade de aprendizagem, creio que as dificuldades sejam tanto tecnológicas como de aprendizagem dos conteúdos, e, nesse caso, poderiam ser buscadas alternativas para o trabalho docente. O segundo grupo mencionado relaciona-se à falta de motivação dos estudantes. Segundo Tardif (2014, p. 132), para não serem responsabilizados pelos maus resultados dos alunos, alguns professores costumam argumentar que “nada nem ninguém pode forçar um aluno a aprender, se ele mesmo não se empenhar no processo de aprendizagem.”. Tal queixa não é diferente em outros contextos escolares. Pinto (2006), ao consultar professores em seu trabalho sobre as suas dificuldades dos anos iniciais ao Ensino Médio, elenca uma série de questões, entre elas, a percepção dos alunos de que “a escola não garante necessariamente ascensão social, mas também não encontram clareza do seu papel na vida deles, o que, dentre outros motivos, ajudaria a entender, pelo menos em parte, o desinteresse pela escola, a indisciplina...” (p. 122), tal justificativa pode apontar o motivo de os alunos não estarem comprometidos como os professores esperam.

Carla concorda com João e argumenta que: “uma forma de trazer esses meninos é usando exatamente essas tecnologias para chamar mais, despertar mais o interesse deles” (L616 a L617). Em seguida, menciona que plataformas para os alunos já foram utilizadas em uma escola em que trabalhava:

É. A prefeitura não tem isso para os alunos, por exemplo, quando eu estava no CAIC, eu usava o classroom mas a escola tinha, era a escola, não era da rede, era uma coisa bem específica, bem pontual. A escola tinha, assinou uma [...] plataforma do Google, recebeu até treinamento esses negócios tudo. Mas não foi tão bem utilizada, porque não foram todos os professores que receberam esse treinamento e enfim, o projeto era muito bom, mas ficou assim muito solto. Mas se o Estado tem eu penso que é uma excelente ferramenta sim (L624 a L630).

O relato da professora reforça a necessidade de investimento em infraestrutura, mas, principalmente, de investimentos que se revertam em novas aprendizagens para os(as) docentes, e, como consequência, em melhoria na aprendizagem dos alunos. Não basta modernizar sistemas e processos, e demandar que os(as) professores(as), automaticamente, passem a utilizá-los adequadamente, isso se verifica na expressão “o projeto era muito bom, mas ficou assim muito solto”, evidenciando uma ação isolada sem muito planejamento, inclusive quando menciona que “não era da rede, era uma coisa bem específica, bem pontual”, logo, observa-se uma ação isolada, claro que valiosa, mas que sinaliza uma falta de apoio de instâncias maiores, que busquem transformar essas ações em políticas públicas. Nesse sentido, Libâneo (2012) alerta que as pesquisas que analisam as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento educacional, e que têm como premissa contribuir para a aprendizagem dos estudantes brasileiros, “adotam, em geral, uma perspectiva sociopolítica em que se denuncia seu caráter economista e pragmático, estando ausentes análises do ponto de vista pedagógico-didático” (p. 22-23).

Ainda pensando nos alunos, Carla menciona a ausência de compromisso por parte de muitos(as) alunos(as) nas aulas regulares da disciplina, mas salienta que o “posicionamento do professor em relação à progressão parcial” (L678) também precisa ser levado em consideração, pois ele pode influenciar na postura dos alunos.

Aí um aluno foi e falou assim; ah! eu não venho à aula amanhã. Eu falei assim; por quê? Você sabe que amanhã tem o nosso teste de Matemática, por que você não vem à aula? Ele falou assim; exatamente por causa do teste, eu vou perder, eu vou fazer o teste de segunda chamada, falou desse jeito para mim. Aí, eu falei assim; é mesmo, nossa, que legal! Sou vou te avisar uma coisa: quem não faz meus testes, se não for por uma boa justificativa, né? se não me trouxer um atestado médico, a minha segunda chamada é pra zerar. Falei desse jeito mesmo, sabe? (L687 a L694).

tem horas que a gente tem que se posicionar de forma mais firme” (L708), ou seja, o professor precisa “pegar e se posicionar com esses meninos, porque aí eles ficam; opa! Espera aí! Não dá pra fazer isso na escola, entendeu? Então, assim, [...] a gente passa muita mão na cabeça dos meninos, e a gente tem que procurar dosar melhor essa medida aí (L712 a L715).

Para Nunes (2004), o saber experiencial “se forja a partir de um sistema de esquemas geradores de decisões que permitem implementar uma infinidade de práticas em situações inéditas sem necessariamente terem sido explicitadas.” (p. 16), nesse sentido, percebe-se no posicionamento de Carla, frente aos desafios impostos pela profissão, um saber prático, construído durante sua carreira, juntamente à prática diária em sala de aula.

Helena, provavelmente com base em seus saberes experienciais, entende que melhorando o processo de aplicação da PPM, talvez seja possível diminuir o número de alunos que são reprovados e ficam em PPM:

Se a gente fizer uma coisa mais elaborada, se a gente dificultar pra eles um pouquinho também pode ser que a quantidade de progressão parcial diminua, porque eles sabem que vai ser fácil pra eles ano que vem, eu só vou fazer um trabalhozinho, uma prova e vou ser aprovado, né, então de repente se eles tiverem mais trabalho, tiver que ser uma coisa que realmente eles tenham que investir tempo, e que vá preocupar de fato com o aprendizado dele, pode ser que isso até diminua a quantidade de aluno que fica em progressão (L662 a L668).

A professora recorda que existem várias questões que precisam ser consideradas, para que os alunos em PPM possam ter um apoio adequado no processo. E destaca ainda a necessidade de uma atenção a questões extraescolares que podem, inclusive, influenciar a realização da PPM:

se tiver algum aluno que não tem acesso à internet, não seria tão complicado imprimir um material desse e entregar para o aluno no caso de quem não consegue, né? Pode alegar que não tem acesso à internet. Mas são tantas variáveis envolvidas na progressão que tem que pensar com calma, né? Aluno que realmente tem dificuldade, aluno que às vezes não tem o apoio familiar, e o apoio familiar pra quem vai fazer um trabalho desse tipo é fundamental. É pensar com calma mesmo (L671 a L676).

O foco de ambas as professoras, embora por perspectivas distintas, está na aprendizagem matemática dos alunos. Para uma, isso se daria por uma atitude “mais firme” por parte do(a) professor(a), e, para outra, pelo aprimoramento dos objetivos e das etapas que os alunos teriam que executar. As duas manifestam posicionamentos que buscam romper com a cultura da “aprovação automática” existente hoje nas escolas, negando-se a aceitar os processos tais como são propostos (ou impostos).

Em síntese, embora o grupo não conhecesse muitas experiências com a PPM em Matemática que considerassem bem-sucedidas, começaram a passar, neste 2º Encontro, das queixas e críticas às propostas. Nelas, encontrei indícios de saberes da experiência, saberes disciplinares e saberes curriculares.

Durante o encontro, entre as queixas levantadas, destaco as referentes à questão da gestão escolar, que me pareceram muito consistentes. Segundo os professores, a escola não tem um planejamento cuidadoso, quanto à logística do processo de PPM, os alunos nessa situação são direcionados às intervenções muito tardiamente, reduzindo o tempo de intervenção dos professores, causando uma certa urgência no processo no que tange à sua finalização. Tais questões poderiam ser contornadas, visto que, por vários momentos, esses alunos estão no radar da escola, desde os primeiros bimestres letivos, por exemplo, em Conselhos de Classe e mesmo no fechamento de ano. Dessa forma, a divulgação prévia dos alunos em PPM, logo no início do ano, resolveria o problema do curto prazo que os professores têm, em alguns casos, para intervir com os alunos.

Esse atraso tem efeitos prejudiciais ao processo, entre eles, a pressão sobre os professores para “passar” os alunos, tendo em vista que reprová-los causa questionamentos que na maioria das vezes ficam sem respostas, reconhecendo ainda que os processos de intervenção ou mesmo de recuperação da aprendizagem encontram-se em estado de estagnação, devido às baixas possibilidades de uma intervenção significativa, como, por exemplo, o contraturno, que demandaria aulas fora do horário regular e, assim, mais professores. Outro ponto mencionado refere-se às dificuldades de aprendizagem dos conteúdos de Matemática, que podem estar relacionadas a problemas diversos, não somente à motivação ou cognição, mas em questões psicológicas, necessitando assim de um olhar cuidadoso sobre esses alunos.

Quanto às propostas, surgem algumas bastantes promissoras, entre elas, a formação de parcerias, em particular com a UFOP, por meio dos estágios da licenciatura em Matemática e de projetos de extensão. Outra proposta, que ganhou destaque nas discussões foi a criação de um material de estudo, semelhante aos PETs do Estado, criados durante a pandemia. Esse material contaria com a contribuição de professores das redes de ensino e teria como foco os conteúdos necessários para que os alunos pudessem estudar. Caberia ao professor regente da turma uma intervenção periódica, em sala de aula regular, com foco nesses conteúdos, para apoiar os alunos em PPM, contribuindo para a apropriação dos conteúdos não consolidados. A construção desse material demandaria uma reflexão cuidadosa e que ele deveria contemplar as habilidades ainda não consolidadas.

Ainda, nessa perspectiva, o grupo comentou a importância de ter clareza quanto aos motivos que levam os alunos à PPM, tais como baixa motivação nos estudos ou apenas descaso com os processos de avaliação, pois, dependendo do caso, o aprimoramento do processo avaliativo poderia produzir resultados positivos. A postura do professor frente ao processo também é apontada como fator decisivo para melhoria ou não do processo avaliativo da PPM.

4.1.3. 3º encontro: Saberes docentes acerca do currículo de Matemática

Neste encontro, discutimos quais conteúdos poderiam ser trabalhados na PPM, de modo a torná-la mais significativa para os(as) estudantes, favorecendo sua aprendizagem matemática. Durante as discussões, foram levantadas questões relativas ao tempo disponível para trabalhar determinados conteúdos, ao volume excessivo de conteúdos, e o destaque dado a algumas Unidades Temáticas (UT) em detrimento de outras. O grupo chegou à conclusão de que apenas um trabalho e uma prova não seriam suficientes para contemplar conteúdos considerados importantes e foi sugerida a adoção de níveis de prioridades para determinados conteúdos, buscando assim contribuir para a aprendizagem dos alunos em PPM. Chegou-se à proposição de se organizar o currículo da PPM em três partes, dividindo-as em tarefas e três avaliações durante o ano letivo. Além disso, ficou claro que a construção e aplicação de um instrumento avaliativo anterior ao processo de PPM, denominado “Avaliação de diagnóstico” pelo grupo, possibilitaria uma sondagem dos conhecimentos dos(as) estudantes, de modo a orientar a seleção de conteúdos a serem estudados na PPM.

Os(as) participantes do grupo de estudo, como Tardif e Lessard (2014, p. 208), entendem que os conteúdos e programas escolares “atuais são muito pesados, muito detalhados, com uma multidão de objetivos que os professores devem, em princípio, respeitar.”. Eles(as) se queixam, entre outras coisas, de que os conteúdos são muitos e extensos, que o tempo para seu desenvolvimento é demasiado curto e que os documentos orientadores trazem informações imprecisas. Além disso, destacam que em seu ambiente de trabalho estão sujeitos a influências externas, por exemplo, segundo os autores, os programas “impõem um tempo real que não existe; por isso, os professores são constantemente convocados a arranjar esse tempo em função dos indivíduos, dos tempos reais de aprendizagem, da agilidade dos grupos, dos recursos disponíveis, etc.” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 222). Tais ideias são complementadas pelos autores, quando argumentam sobre os objetivos dos currículos:

Suas principais críticas recaem, sobretudo, sobre o ambiente curricular: a implantação muito prematura e burocrática dos programas, a ausência de consulta aos professores ou o pouco peso acordado a suas concepções curriculares, a falta de tempo para cobrir todo o conteúdo, a ausência de suporte material (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 209).

Segundo Helena, os professores precisam finalizar o processo de avaliação da PPM com agilidade, pois há uma pressão da escola para que o processo seja finalizado em tempo hábil.

Todas as operações com números naturais, depois com os decimais na forma racional, acaba, acaba que já é um volume de coisa grande, né? Aí é assim, eu acho que o importante é eu não sei se o tempo seria suficiente, mesmo

sabendo que a gente tem entre aspas até o final do ano, porque a escola pressiona, a gente ia liberar esses meninos o quanto antes, né? (L178 a L183).

Então é, é complicado. E se a gente pensar numa proposta, se a gente não tem o tipo assim, um documento orientador, que eu digo no sentido de é eu sei que existe mais de um prazo, e a gente tem que dar mais uma oportunidade. Se o aluno não vence na primeira, eu tenho que oferecer isso para ele até o final do ano, mas, o que a escola pede é que libere isso o quanto antes, porque eu acho que diminui o trabalho para eles também. Isso aí é a realidade, o que eu estou dizendo, e aí a gente tem que pensar o seguinte, nem sempre o que é o ideal é possível de ser desenvolvido (L526 a L532).

O tempo para desenvolver a avaliação, ao que parece, é um fator de preocupação para os(as) participantes. Ao pensarem em que conteúdos selecionar para a PPM, sempre se preocupam com as limitações de tempo. Carla afirma: “Eu penso que isso é... Importante para eles, se desenvolverem no sétimo, oitavo, no nono, aí por diante [...] se der tempo, aí sim eu entro na parte [...] mas eu ainda penso que esse menino, durante o sétimo ano, ele tem que correr atrás [...] para ele poder é... Seguir, porque se ele não tiver essa parte bem assimilada, ele vai garrar também” (L93 a L99). Nesse sentido, Tardif (2014) lembra que, a fim de aprender, “os alunos devem tornar-se, de uma maneira ou de outra, os atores de sua própria aprendizagem, pois ninguém pode aprender em lugar deles.” (p. 221). Para Helena, o tempo é fator condicionante para uma boa aprendizagem e nas escolhas que o professor faz: “a gente sempre vai caindo essa questão do tempo, de como ela vai ser feita” (L456 a L457). João concorda com a colega, e argumenta que “é a questão, aí é verdade, é a questão é o tempo que a gente vai ter para desenvolver, né?” (L110 a L111).

Tal discussão remete às constatações, apontadas por Silva e Pires (2011), de que o currículo não é exequível nas escolas atualmente, argumentando que:

Há ainda algumas indicações de que os professores não se veem como participantes do processo de organização e desenvolvimento curricular, por isso é muito frequente adotarem uma postura de descrença em reformas educativas, declarando que elas são distantes da realidade de seus alunos e irrealizáveis nas condições atuais da escola (SILVA; PIRES, 2011, p. 64).

Assim, a menção de Helena sobre o tempo necessário para se trabalhar as operações com números naturais, e, em seguida, os decimais, sugere um saber experiencial, pois expressa uma articulação entre o conhecimento dos conteúdos matemáticos e o questionamento em relação ao tempo para ensiná-lo. “O resultado do trabalho dos professores nunca é perfeitamente claro: ele está sempre implicado num conflito de interpretações que revela um número incoerente de expectativas sociais diante das produções da escola.” (TARDIF, 2014, p. 134). Nesse sentido, é demandado do professor uma capacidade de improvisação e de enfrentamento de situações novas. Sua capacidade de se comportarem como sujeitos, como

atores na interação com outras pessoas, “é geradora de certezas particulares, a mais importante das quais consiste na confirmação, pelo docente, de sua capacidade de ensinar e de atingir um bom desempenho na prática da profissão.” (TARDIF, 2014, p. 50).

Segundo Tardif (2014), os professores, com o passar do tempo, “aprendem a conhecer e a aceitar seus próprios limites. Esse conhecimento torna-os mais flexíveis. Eles se distanciam mais dos programas, das diretrizes e das rotinas, embora respeitando-os em termos gerais” (p. 88). Para o autor, os saberes da profissão são constituídos na trajetória profissional, desse modo, os professores são levados a desempenhar papéis profissionais, seguindo normas, essas “normas não se limitam a exigências formais relativas às qualificações dos membros de uma ocupação, mas abrangem também atitudes e comportamento estabelecidos pela tradição ocupacional e por sua cultura.” (p. 80). Acrescenta que as normas podem não ser totalmente formalizadas, muitas são, na maioria das vezes, informais, mas que devem ser apropriadas pelos membros que trabalham nas escolas, conseqüentemente, na experiência de trabalho.

Em relação ao tempo, Tardif e Lessard (2014, p. 116) mencionam que o “tempo dedicado ao ensino propriamente dito, ou seja, ao trabalho em aula com os alunos (independentemente da forma pedagógica utilizada) constitui o âmago da tarefa docente.”, nesse sentido, acrescentam que

os professores não aplicam nem seguem os programas escolares mecanicamente; ao contrário, apropriam-se deles e os transformam em função das necessidades situacionais que encontram, das suas experiências anteriores, bem como de muitas outras condições, como seu entendimento da matéria, sua interpretação das necessidades dos alunos, os recursos disponíveis, o andamento da turma, suas preferências e valores, etc (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 211).

Ainda sobre o tempo que os professores têm para trabalhar seus conteúdos, os autores supracitados acrescentam que há uma mudança na função que os professores exercem nas escolas, antes deveriam formar indivíduos, hoje ocupam a função de mediador do conhecimento, e os conhecimentos são valorizados de acordo com sua utilidade. Nesse sentido, complementam que

podemos fazer a hipótese de que os conhecimentos transmitidos pela escola e os professores se regem, agora, ao menos para uma parte dos alunos, por uma lógica de mercado: os saberes são bens de consumo, os mestres devem vender as disciplinas que ensinam alunos que exercem o poder de consumidores, muitas vezes, em função do valor de utilidade das disciplinas (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 147).

Nesse sentido, para Silva e Pires (2011), a “dificuldade de estabelecer prioridades leva à proposição de intermináveis itens e subitens que tornam cada vez mais volumosos os livros

didáticos e fazem do currículo não um percurso de boas aprendizagens, mas uma corrida contra o tempo a ser vencida por professores e alunos.” (p. 68), contudo, para resolver as dificuldades mencionadas pelos autores, recordo que a PPM acontece durante o ano letivo, e Carla propõe:

Se a gente começa em abril, os trabalhos com esse aluno, a gente tem aí uns bons meses para trabalhar todo esse conteúdo [...] até novembro. Você tem uns bons meses. Vocês conseguindo, é... Elaborar... Um... Um currículo adaptado para a progressão parcial [...]. Colocando como pré-requisitos e co-requisitos é o que é prioridade, o que é obrigatório (L687 a L693).

estabelecer uma ordem de prioridades nos conteúdos, de modo que se você tiver tempo, você vai fazendo, você vai seguindo esses conteúdos [...] que são importantes, que... que não dá pra ficar sem. Mas supondo não é, é que tenha tempo hábil para trabalhar mais alguma coisinha. Se a gente colocar eles em... Em grau, em ordem, olhe primeiro conteúdo, segundo, terceiro, quarto, quinto, sexto, sétimo. Até aqui é obrigatório. E daqui para frente, se der tempo, você trabalha [...] estou falando em colocar em uma ordem de prioridades de pré-requisitos (L557 a L565).

Então, você criando um currículo, né, vamos falar assim, um currículo para a progressão parcial, fica mais fácil de trabalhar, porque aí a gente já tem um currículo de acordo aqui com o de Minas Gerais. Para a gente, se nortear. E a gente já tem uma definição do prazo que a gente tem então a gente consegue se planejar melhor. Mesmo que não dê para fazer tudo o que está ali no currículo, a gente sabe o que é de extrema importância que não pode faltar de jeito nenhum. [...] Mas isso também é uma forma de fazer com que aqueles [...] profissionais menos atentos a essa situação, é... passem a ficar mais atentos [...] até porque não tem essa orientação e a partir do momento que passa a ter, eles já... OPA, eu tenho isso daqui, olha, eu tenho que fazer isso também (L699 a L709).

Então eu penso que é a questão da orientação mesmo. A partir do momento que você cria algo que ele possa se nortear. É, fica mais fácil de desenvolver o trabalho [...] Porque não dá para ver tudo, isso aí é um fato, isso é um fato, não tem como. Então coloca em ordem de prioridade, [...] coloca como pré-requisitos e co-requisitos. E aí montou o currículo, você vai desenvolvendo o trabalho (L709 a L717).

Para Tardif e Lessard (2014), “a experiência torna o professor mais flexível e mais apto para adaptar os programas a suas necessidades. Os professores experientes conseguem organizar e ajustar seu tempo e, contudo, respeitar o programa a ser seguido.” (p. 214). Nesse sentido, a ação dos professores contribui “para remodelar as normas e papéis institucionais, para alterá-los a fim de levar em conta a situação dos novos “insumos” ou das transformações das condições de trabalho.” (TARDIF, 2014, p. 81).

As ideias de Carla dão indício de alguns saberes. Ao mencionar o contexto de prioridades aos conteúdos para a PPM, evidencia saberes disciplinares, pois, para ela, os conteúdos matemáticos existem em uma ordem de prioridades. Nesse sentido, Tardif (2000) acrescenta que os professores se apoiam “em conhecimentos, em certos conhecimentos disciplinares adquiridos na universidade, assim como em certos conhecimentos didáticos e

pedagógicos oriundos de sua formação profissional” (p. 14). Também uma lógica muito recorrente em professores de Matemática, corroborada por Silva e Pires (2013).

É evidente a ideia de pré-requisito nesse modelo, embora devamos esclarecer que acreditamos que é indiscutível o fato de alguns conteúdos respeitarem uma ordem predefinida. Vejamos, por exemplo, como seria possível abordar gráficos de funções de qualquer tipo, sem que o aluno tenha obtido informações suficientes a respeito do que é um plano cartesiano e como um ponto pode ser representado no mesmo (SILVA; PIRES, 2013, p. 251).

Em seguida, Carla destaca que, ao estabelecer essa ordem de prioridades nos conteúdos, pode ajudar outros colegas, norteando o trabalho de cada um deles. Aqui há, possivelmente, pistas de saberes experienciais, no contexto do entendimento de que um “currículo adaptado”, que é do que se trata, seria uma fonte de orientação para outros profissionais que aplicam a PPM nas escolas, visto que, como mencionado, muitos professores enfrentam grandes desafios na sua aplicação. Segundo Tardif (2014), “o domínio progressivo do trabalho provoca uma abertura em relação à construção de suas próprias aprendizagens, de suas próprias experiências, abertura essa ligada a uma maior segurança e ao sentimento de estar dominando bem suas funções.” (p. 88). Nesse sentido, os saberes são variados e heterogêneos, assim, busca-se atingir diferentes objetivos, no caso, melhorar a aprendizagem dos alunos e ainda a qualidade do ensino de outros professores, para Tardif (2000), “a prática profissional dos professores é heterogênea ou heterônoma no tocante aos objetivos internos da ação e aos saberes mobilizados” (p. 15).

Segundo Silva (2004), ao questionar professores sobre a ideia de “pré-requisitos”, muitos destacaram “que é necessário seguir uma sequência bem definida de conteúdos para que os alunos possam ter uma “base” bem sólida e que eles encontravam dificuldades ao ensinar determinado assunto, pois tinham que “voltar” a conteúdos mais “simples” que os alunos não haviam aprendido.” (p. 3). Segundo Silva e Pires (2011, p. 63), é relevante adotar como critérios para seleção dos conteúdos “sua relevância social e sua contribuição para o desenvolvimento intelectual do aluno; apresentam um aspecto inovador ao destacar conteúdos não apenas na dimensão de conceitos, mas também na dimensão de procedimentos e de atitudes.”. Entretanto, os autores citam oito⁴² critérios para a escolha e organização dos conteúdos matemáticos⁴³, dos quais destaco “relações” ao abordar a “gestão do tempo para contemplar os assuntos propostos e, para isso, cada professor deve conhecer seus alunos e eleger a profundidade ou a escala ideal com a qual abordará os conteúdos propostos” (p. 71).

⁴² Segundo Silva e Pires (2011), os critérios são: (1) riqueza, (2) reflexão, (3) realidade, (4) responsabilidade, (5) recursão, (6) relações, (7) rigor e (8) resignificação.

⁴³ Mesmo os autores tratando do Ensino Médio, acredito que tal perspectiva caberia nos anos finais.

Carla, ao mencionar os conteúdos que considera importantes para a PPM do 6º ano, inicia pela UT relativa aos Números, e acrescenta:

Parece ser uma coisa muito simples e muito óbvia, mas quando a gente começa a trabalhar com eles, eles ainda têm essa dúvida e muitos chegam até o Ensino Médio, é... Se não tiver com dúvidas, chegam até sem saber o que é. Então é para mim a parte de conjunto dos números naturais, falar o que são esses conjuntos naturais? Quais são? Ela é o pontapé inicial, é... (L71 a L75).

Então, vamos lá, trabalhou com ele conjunto dos números naturais, a gente vem trabalhando as ideias associadas à adição, subtração, multiplicação divisão e, claro, as propriedades e relações fundamentais de cada um... Né? Para poder entrar nas expressões numéricas, é... Falando ali de das questões de parênteses, ordem de resolução das operações [...] Depois de já trabalhar conjunto dos números naturais [...]. Aí entrou em potenciação, você vai trabalhar, é... A potenciação e radiciação, e volta nas inscrições numéricas trabalhando todas essas operações [...]. Pra poder entrar no MMC, MDC, Certo? É... E trabalhar muito bem a parte de frações, comparar frações, saber o que é uma fração irredutível, saber o que é uma fração equivalente é... Como é que é? É colocar tudo no... No mesmo denominador, é fazer as simplificações, é fazer as operações com frações e aí entra todas aquelas é... Situações de novo, né? [...] os meninos eles não entendem, É... Que a radiciação é o inverso da a é a operação inversa da potenciação, eles ainda não conseguem entender isso, sabe? E... Eu penso que isso é... Importante para eles, se desenvolverem no sétimo, oitavo no nono, aí por diante, então eu priorizaria esses conteúdos numa progressão, tá? (L77 a L95).

se ele não souber trabalhar isso, isso vai barrar ele quando ele chegar numa Geometria. Isso vai barrar ele quando ele chegar, numa probabilidade estatística. Então, esse conteúdo do sexto ano eu costumo pensar que ele é crítico. Porque se o aluno não aprende bem isso, ele vai ter dificuldade em todos os outros conteúdos de qualquer outra série ou ano. Ele vai ter essa dificuldade, então vale a pena, sim, focar nisso (L210 a L214).

Então esse é um conteúdo que eu considero base para todos os outros seguintes, eu considero ele como base para a parte de Geometria. Ele é base para a parte de probabilidade estatística, ele é base para tudo, porque se você não souber trabalhar com isso, ele vai te complicar lá na frente (L193 a L196).

Quando ele tem essa base bem... Bem sólida, não é na... No conhecimento. A tendência é que o resto seja mais suave, sabe? Então a Geometria vai ser mais suave. A probabilidade estatística, que não é uma das coisas mais simples de se ensinar, ela também passa a ser mais... Menos agressiva para eles. Sabe, é e o restante dos conteúdos dos anos seguintes eles vão tirar com mais, é... com mais autonomia eu penso dessa forma, sabe? Eles vão ter melhores condições porque, porque eles tiveram uma boa base (L218 a L223).

Nas falas da professora é possível evidenciar saberes experienciais, ao externar sua compreensão da importância do conhecimento dos números naturais, com a expressão “é o pontapé inicial, é...”. Para Tardif (2014), os professores recorrem frequentemente aos “seus conhecimentos pessoais e um saber-fazer personalizado, trabalham com os programas e livros didáticos, baseiam-se em saberes escolares relativos às matérias ensinadas, fiam-se em sua experiência e retêm certos elementos de sua formação profissional.” (p. 64). Além disso, ao

selecionar cuidadosamente os conteúdos matemáticos relativos aos números naturais, dá pistas de saberes disciplinares e curriculares, pois externa seu conhecimento sobre a organização dos conteúdos dentro da UT de Números para o 6º ano através do currículo. Tal percepção é relatada no diário de campo, quando expresso que:

Ao Carla descrever dentro do objeto de conhecimento (números naturais), cada uma das habilidades que os alunos necessitam para recuperar os conhecimentos possivelmente não consolidados, é possível verificar que a professora fez uma leitura do currículo como foi sugerido no encontro anterior, como proposta para esse encontro (trecho do diário de campo, 22/06/2022).

Nesse sentido, Tardif e Lessard (2014, p. 215) esclarecem que,

Na medida em que o planejamento e as alterações que operam precisam respeitar os programas é preciso que os professores os conheçam bem, para poderem avaliar o que é essencial e o que não é, para cobrir o conjunto das matérias necessárias para que as exigências de avaliações sejam atendidas [...], os objetivos principais dos programas precisam ser absolutamente dominados pelos alunos, enquanto os objetivos intermediários deixam uma margem de manobra aos professores, já que serão retomados nos anos seguintes.

João concorda com a colega e argumenta:

Então vou ser meio sincero com você, eu acho que tem que reduzir... Mais coisas, eu se fosse na minha visão para o sexto ano, eu ficaria também só na unidade temática para o sexto ano com números, abriria mão da parte de probabilidade estatística, abriria mão da Geometria. E trabalharia o sexto ano, só com as operações, tanto do dos números naturais, frações e decimais, eu acho que se trabalharmos no sexto ano, que é mais importante, é... Ficar na unidade temática Números e as operações, né? [...] Principalmente, os naturais, pontuar um pouco também frações e decimais, lembrando que no sétimo... Nós vamos trabalhar os racionais, né? É Claro que vai trabalhar os inteiros e os racionais, e vão trabalhar e aí... Não é fácil trabalhar o sétimo ano, mas não, não é, vai reforçar, eu ficaria, já que é um tempo menor para trabalhar a progressão ficaria no sexto ano, viu, Ricardo, eu não trabalharia as outras unidades não, sexto ano, eu ficaria realmente só dentro da unidade de números, uma opinião (L113 a L125).

Carla complementa:

É eu também penso dessa forma, é tanto que agora, nesse pós-pandemia, é o que eu estou priorizando, só que estou com uma turma de oitavo ano, mas eles estão em nível de sexto, eu fiz uma avaliação diagnóstica na turma, e eu fiz em nível de sétimo ano, vi que os meninos não davam conta, voltei no conteúdo do sexto ano, e estou priorizando exatamente esses conteúdos (L126 a L130).

É, é essa base não é dos números. E prosseguir. Pode ficar como... Como é... Algo, dependendo do nível do aluno como algo a mais. Não é até a parte de Geometria de polígonos, mas também é importante lembrar, não é o Ricardo. E grandezas também, superimportante. A parte de grandezas, de medidas de comprimento, unidade de comprimento, não é, é, é diária. Mas a gente pode sanar na frente, igual foi colocado aí, pode sanar na frente. Eu penso que esse

aluno que está em progressão parcial do sexto ano. São alunos com extrema dificuldade. Então, nós temos que atacar o os pontos mais, não é? É críticos e, eu acredito que os pontos mais críticos são operações, operações, inclusive com números naturais. Inclusive com números naturais. Eu acho que tem que sintetizar mesmo (L252 a L260).

Para Helena:

Então, eu concordo com os colegas, assim, se a gente está em progressão, a gente tem que pensar o que é o mínimo e o necessário que ele precisa saber para ele ter condições de frequentar, né? As séries seguintes, o que ele precisa saber quando tiver condições de adquirir as habilidades competentes lá que os outros anos vão exigir dele. Então eu acho que a gente tem que... É como é que eu posso dizer, não é o que o os documentos orientadores propõem, mas aí a gente tem que entrar com a, com a nossa prática, com a experiência que a gente tem, com toda a dificuldade que a gente lida em sala de aula e fazer uma proposta pé no chão, que seria isso mesmo que o “João” falou, é... Diminuir a... Essa carga muito extensa de conteúdo e trabalhar o mínimo necessário que ele precisa saber para frequentar as sedes [séries] seguintes (L144 a L152).

João argumenta que existe a necessidade de “pontuar” as frações e os decimais em sua compreensão sobre contemplar também os racionais, mesmo em menor profundidade, pois se sabe que esse conteúdo será abordado no sétimo ano, considerando também sua experiência em relação ao volume de conteúdos para a PPM do 6° ano. O professor evidencia um saber disciplinar no que tange ao grau de complexidade com o qual se deve “pontuar” os racionais no 6° ano, segundo Nunes (2004) e Tardif (2014), esse saber não é controlado pelos professores, é predeterminado por programas das escolas, no caso, pelo currículo.

Estes saberes que os professores possuem ou transmitem, por não serem controlados por eles situam-se numa relação de exterioridade com a prática docente, pois aparecem como produtos predeterminados. Os saberes disciplinares, por sua vez, serão incorporados pelo professor através das disciplinas, programas, matérias e conteúdos a serem transmitidos na prática pedagógica (NUNES, 2004, p. 109).

Carla apresenta sua compreensão relativa às novas dificuldades enfrentadas no pós-pandemia através de sua experiência, destaca o nível de dificuldade de seus alunos do 8° ano, e busca argumentar que a base são os números naturais. Verifico em seu discurso indícios de um saber experiencial, formado da integração de experiências novas a cada dia, entretanto, ela reconhece a importância de outras UT, mas que podem ficar para outro momento, agora é “sintetizar”, para priorizar determinados conteúdos, acrescenta ainda que “a gente tem que fazer algo que funcione, que vale a pena. A ideia é essa” (L265 a L266).

A partir dos argumentos de Carla, posso verificar que sua experiência durante a carreira lhe deu um arcabouço interpretativo que possibilita que ela faça escolhas, baseada em sua experiência, como Tardif (2014), “muita coisa da profissão se aprende com a prática, pela

experiência, tateando e descobrindo, em suma, no próprio trabalho.” (p. 86). Nesse sentido, o autor busca uma relação entre o desenvolvimento do saber profissional e a carreira, argumentando que

é no início da carreira que a estruturação do saber experiencial é mais forte e importante, estando ligada à experiência de trabalho. A experiência inicial vai dando progressivamente aos professores certezas em relação ao contexto de trabalho, possibilitando assim a sua integração no ambiente de trabalho, ou seja, a escola e a sala de aula. Ela vem também confirmar a sua capacidade de ensinar (TARDIF, 2014, p. 86).

A argumentação de Helena, sobre “o mínimo e o necessário”, mesmo existindo o currículo como orientador, evidencia um saber experiencial, caracterizado pela prática e pela experiência do trabalho docente. Para Tardif (2014, p. 136), os saberes práticos que os professores possuem e “utilizam, em suas atividades cotidianas, conhecimentos práticos provenientes do mundo vivido, dos saberes de senso comum, das competências sociais.” são saberes que emergem e se revelam em função da própria prática, pois ensinar é um processo constituído de objetivos, técnicas e procedimentos.

o ensino no meio escolar consiste em perseguir objetivos, ao mesmo tempo, de socialização e de instrução, num contexto de interação com os alunos, servindo-se de alguns “instrumentos” de trabalho: diretivas do Ministério da Educação, programas, orientações pedagógicas, manuais, etc. que especificam a natureza dos fins e oferecem em princípio meios para atingi-los (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 196).

Para Carla e João, respectivamente, a Geometria do 6º ano pode ser deixada para o ano seguinte:

Eu deixei a parte de Geometria de fora, por quê? Porque a Geometria é fácil, apesar de não ser muito trabalhada, mas ela é fácil e eu acredito que se ele tiver alguns conceitos que foram esses conceitos que eu pensei aqui, né? Bem assimilados, ele consegue, durante o sétimo ano... Ou pode conseguir, né? Dependendo do perfil do aluno também, ele pode conseguir durante o sétimo ano, suprir a defasagem por si mesmo, da Geometria do sexto ano (L62 a L67).

a gente consegue correr atrás desse prejuízo no ano seguinte. Exatamente porque ela é uma coisa até mais gostosa de aprender, sabe? É. Principalmente a gente que [é] professor de matemática, quando a gente tem alguns materiais, isso facilita muito (L242 a L243).

Tais argumentos sobre a Geometria, expressos pelos professores, sugerem saberes experienciais, ao externar sua visão da Geometria do 6º ano, as falas remetem aos repertórios de conhecimentos e sobre o saber-fazer que ambos possuem sobre o conteúdo, nesse sentido, segundo Tardif (2014), “constata-se que a evolução da carreira é acompanhada geralmente de um domínio maior do trabalho e do bem-estar pessoal no tocante aos alunos e às exigências da

profissão.” (p. 89), nesse caso, ambos os professores, após muito tempo de trabalho, trazem considerações sobre os conteúdos, no caso particular, a Geometria, baseados em sua experiência profissional.

Ambas as falas remetem à própria natureza do trabalho docente, nesse sentido, Tardif (2014) acrescenta que “o saber experiencial dos professores é pouco formalizado, inclusive pela consciência discursiva. Ele é muito mais consciente no trabalho do que consciência sobre o trabalho.” (p. 110). Segundo Nunes (2004), ao investigar as relações que os profissionais estabelecem com o saber que constroem em sua prática profissional, e segundo Tardif & Gauthier (2001, p. 196 apud NUNES, 2004),

os saberes dos professores dependem estreitamente das condições históricas nas quais eles exercem seu ofício e, mais concretamente, das condições que estruturam seu próprio trabalho em um lugar social dado. Neste sentido, a questão dos saberes, para nós, está estreitamente ligada à questão do trabalho de ensinar no meio escolar, à sua organização, à sua diferenciação, à sua especialização, às restrições objetivas e subjetivas que ele impõe aos práticos, etc. (p. 21).

Como Nunes (2004), entendo que a relação entre o conhecimento e o trabalho docente não é totalmente clara, e também o professor não possui domínio do objeto humano do trabalho docente, pois “o professor possui competências, regras e recursos que vão sendo incorporados ao seu trabalho embora necessariamente ele não tenha consciência explícita disso.” (p. 21). Contudo, não se pode perder de vista que os alunos “não são todos dotados das mesmas capacidades pessoais e das mesmas possibilidades sociais. Sua flexibilidade, sua capacidade de aprender, suas possibilidades de engajar-se numa tarefa, sua concentração, etc., tudo varia” ((TARDIF; LESSARD, 2014, p. 258).

Helena, ao selecionar os conteúdos para a PPM do 7º ano, expressa “dificuldade”, “porque é muito extensa”, devido à “questão do tempo mesmo”. Ao referir-se aos conteúdos que devem ser contemplados nas avaliações de PPM desses alunos, argumenta:

Então. É? Eu separei que dei uma olhada assim na BNCC e nos livros didáticos, e aí, partindo pra essa, pra esse princípio que [...] é que eu estou pensando em que é progressão parcial, ela tem que ser o mínimo, é necessário, porque não dá tempo de ver tudo o que o documento propõe. É dentro do eixo Números lá, é eu acho que a gente tem que trabalhar os números inteiros, [...] É claro que não seria tudo, não é? No caso, a definição do que é, como que surgiu? Enfim, o conjunto numérico, as operações. Depois, dentro de Álgebra, a gente teria que trabalhar um pouquinho, né? Da linguagem algébrica, equação, a inequação eu botei assim, um asterisco, porque rrsrsr, diante do volume de coisa, a gente, né? Precitaria dar uma analisada, se, se bem que quem aprende com a equação, né, o mais provável, de aprender inequação também. E aí dentro, lá de grandezas e medidas, razão e proporção e Geometria, eu coloquei o cálculo de área e os sólidos geométricos. O cálculo de área é, acredito que entraria o que ficou lá do sexto ano, né? Igual a “Carla”

falou pra você poder falar de cálculo de área, você tem que explorar um pouquinho as propriedades dos polígonos. E aí ficaria como... Se você tiver numa sala de aula normal, se eu for falar de cálculo de área, menino, não souber, né, o que vem antes, a gente acaba fazendo uma revisão, então eu acho que caberia também colocar [...]. Eu separei só esse porque realmente é o a BNCC é extensa, mas aí a gente tem que pensar na nossa prática, o que é possível fazer? Então, eu separei esses assim, o que eu acho que é o mínimo necessário (L311 a L328).

Que eu acho que é o que a gente está tentando fazer, conciliar com a nossa prática, vendo que é possível, que é, né? e o que a gente tem que deixar de lado, tendo em vista que o documento orienta muita coisa e o prazo não é tão extenso assim, a gente demora saber quem é que tá de progressão, enfim. É a gente entra nesse problema, mas aí a gente tem que pensar o seguinte: a gente vai fazer uma proposta do que seria o ideal? Entendeu? Ou o que a gente acha que é possível, baseado no que a gente tem vivenciado? (L534 a L539).

A partir de suas experiências, os conhecimentos dos(as) professores(as) “vão se transformando com a experiência adquirida pelo trabalhador.” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 195), torna-os mais flexíveis e mais aptos para adaptá-los às suas necessidades, pois, como já mencionei, os professores precisam conhecer bem o currículo para “cobrir o conjunto das matérias necessárias para que as exigências de avaliação sejam atendidas.” (p. 215).

Como Tardif (2014), observo que os objetivos do ensino escolar são gerais e não operatórios, logo, “exigem dos professores uma adaptação constante às circunstâncias particulares da situação de trabalho, especialmente em sala de aula com os alunos, como também durante a preparação das aulas e das avaliações.” (p. 126). Assim, “o resultado disso é que os professores trabalham a partir de orientações de trabalho frequentemente imprecisas, que exigem não somente improvisação da parte deles, mas também escolhas e decisões quanto à maneira de compreender e realizar seus objetivos de trabalho.” (TARDIF, 2014, p. 126-127).

Assim, percebo indícios de saberes disciplinares nas escolhas de Helena, ao argumentar que deve ter o mínimo necessário na PPM do 7º ano, além dos Números, um pouco de Álgebra, pois, segundo Tardif (2014) em sua prática, “os profissionais devem se apoiar em conhecimentos especializados e formalizados, na maioria das vezes, por intermédio das disciplinas científicas em sentido amplo” (p. 247). Tal constatação se verifica inclusive ao compartilhar sua consulta à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a livros didáticos para sugerir os conteúdos para o sétimo ano em PPM. Segundo Tardif e Lessard (2014), as escolhas que os professores fazem em relação ao currículo, “traduz-se concretamente nas escolhas de ensino e das estratégias pedagógicas pelas quais os objetivos e os programas escolares se transformam e modelam segundo as situações pedagógicas e a compreensão que os professores têm delas.” (p. 211).

Há evidências de saberes experienciais, quando Helena menciona que em uma sala de aula há possibilidades de intervenção, isto é, em sala de aula o professor sempre retoma determinados conceitos durante as aulas, para sanar dúvidas dos alunos, ainda recorda as dificuldades em iniciar o trabalho de PPM. Segundo Tardif (2014), os saberes que servem de base para o ensino são “saberes práticos ou operatórios e normativos, o que significa dizer que a sua utilização depende de sua adequação às funções, aos problemas e às situações do trabalho, assim como os objetivos educacionais que possuem um valor social.” (p. 105). Nesse sentido, o professor precisa fazer escolhas que possam contribuir, no caso, para a aprendizagem dos alunos em PPM, essas escolhas dependem das experiências, dos conhecimentos do profissional.

Ensinar é, portanto, fazer escolhas constantemente em plena interação com os alunos. Ora, essas escolhas dependem da experiência dos professores, de seus conhecimentos, convicções e crenças, de seu compromisso com o que fazem, de suas representações a respeito dos alunos e, evidentemente, dos próprios alunos (TARDIF, 2014, 132).

João, questionado sobre o que pensa sobre a PPM do sétimo ano, argumenta:

eu assim, reforçaria os racionais, sim. Reforçaria os racionais, trabalharia no sétimo com os inteiros, com os racionais, com equações. Não trabalharia, né, com inequações de jeito nenhum. E também não trabalharia áreas. Áreas, que é da parte de grandezas, porque ela vai estar lá se seguir o currículo referência de Minas Gerais, ela vai estar lá no oitavo (L352 a L356).

eu ia trocar aí viu, “Helena”, ia trocar a tirar essa... essa parte e trabalhar mais a... parte de Grandezas, inclusive com ângulos, porque eu acho que está na hora, não é desse sétimo ano de começar com ângulos. Acho fundamental falar de ângulos e falar da parte de Grandezas para a gente poder prosseguir, tá? Eu ficaria com inteiros, racionais e com equações. É a parte que ficou devendo, sexto, que eu acho que... que é fundamental que essa parte, de Grandeza e Medidas, de comprimento e tal. [...] (L364 a L369).

inteiros que onde que fica mais difícil que a questão do [regra de sinal] inteiros realmente é um grande problema. Estou lecionando o primeiro ano, ensino médio segundo ano, estou sofrendo [...] inteiros lá, inteiros assim [...] é sofrimento, isso é por isso que você vai você vai gastar tempo lá, você vai gastar muito tempo nos inteiros para depois dar uma abordada nos racionais, mas menor do que nos inteiros, a maior parte. Maior parte dos inteiros mesmo nós vamos gastar muito tempo para que aluno aprenda porque o aluno que está em progressão é um aluno com dificuldade, porque ele não aprendeu mesmo. Não, não adianta colocar... E aí a gente pincela um pouquinho isso, pincela um pouquinho à parte, né, das equações, equações mais simples, né, equações mais, simples. Até com alguns probleminhas para já ajudando a raciocinar. A gente tem que escolher, tem que selecionar, não pode ser tudo mesmo, não? (L384 a L391).

A negativa de João em trabalhar inequações e áreas, e a sugestão em trabalhar o conteúdo de ângulo sugerem saberes disciplinares, visto que, ao relatar que os conteúdos de

área pertencem ao currículo do oitavo, destacando posteriormente a importância do conteúdo de ângulos, é possível sugerir que há saberes em sua argumentação. Como mencionado anteriormente, os saberes dos professores são essencialmente pragmáticos, segundo Tardif (2014), “são modelados e voltados para a solução de situações problemáticas concretas” (p. 248), como, por exemplo, a situação de excluir ou adicionar conteúdos à PPM do 7º ano. Entretanto, há de se considerar que, mesmo fazendo escolhas, no caso do currículo, o trabalho do professor não lhe fornece resultados precisos, segundo o mesmo autor, “os saberes oriundos das ciências da educação e das instituições de formação de professores não podem fornecer aos docentes respostas precisas sobre o “como fazer” (137).

Para o professor, na PPM do 7º ano, a ênfase deve estar novamente nos Números, em particular, os inteiros, pois, para ele, os números inteiros são mais difíceis de se trabalhar com os alunos, que têm muita dificuldade de compreensão desse conjunto numérico. Fato apontado por autores como Rocha Neto (2010), ao identificar obstáculos e dificuldades nas operações com os números inteiros, entre elas, segundo Baldino (1993, p. 42 apud ROCHA NETO, 2010, p. 16), “na apresentação da disciplina, na organização da sala de aula para situação de aprendizagem e na organização da instituição de forma a incentivar o desejo de aprender do aluno.”. Argumenta, ainda, que:

Para se operar com adição e com a subtração de inteiros, usam-se regras de sinais e as dificuldades aparecem devido a não compreensão e a não utilização correta dessas regras. O não domínio dos conceitos para efetuar multiplicações e divisões, a não execução dos procedimentos corretos para resolver expressões numéricas, como eliminar parênteses, colchetes e chaves e a sequência das operações, são os fatores que geram confusão por parte dos alunos na hora de operar com os números inteiros (ROCHA NETO, 2010, p. 17).

Quanto às equações, ele sugere pincelar um pouquinho, isto é, resumir as equações, desse modo, abordando superficialmente a Álgebra, dando destaque apenas aos pontos cruciais, e ainda articular conhecimentos de equação com os conteúdos de racionais. Nesse contexto, é possível observar saberes experienciais mobilizados pelo professor ao falar, ao pensar sobre a PPM, pois, de acordo com sua experiência no Ensino Médio, os alunos seguem com muita dificuldade, sendo necessário que o professor ainda trabalhe esse conceito nas operações, pois, segundo Tardif (2014, p. 103), os fundamentos do saberes são existenciais, “no sentido de que um professor “não pensa somente com a cabeça”, mas “com a vida”, com o que foi, com o que viveu, com aquilo que acumulou em termos de experiência de vida, em termos de lastro de certezas.”, para o autor, o professor pensa a partir de suas experiências pessoais.

Helena questiona os colegas: “Agora essa questão de Geometria a gente cai num impasse, porque se eu não vou trabalhar a Geometria lá na progressão do sexto ano, se eu não vou trabalhar no sétimo, vai sobrecarregar o oitavo e nono, não?” (L394 a L396). E acrescenta ainda: “Aí eu, eu não sei, eu deixo essa dúvida, essa questão, se realmente vale a pena ser, a gente deixa a parte de Geometria só para o oitavo ou se vai dando uma pincelada, enfim...” (L415 a L417). Para ela, os professores estão negligenciando a Geometria, deixando-a sempre para o ano seguinte. Tal preocupação vem sendo apontada na literatura há décadas. Nunes (2010), por exemplo, ao realizar um levantamento sobre o ensino de Geometria no Brasil, destaca o movimento de reconhecimento da Geometria como conteúdo importante e necessário na formação dos alunos do Ensino Fundamental e Médio. A autora apresenta argumentos corroborando outros autores que se preocuparam com a temática, ela menciona: “Várias décadas se passaram e cada vez mais o ensino da Geometria era negligenciado, mesmo estando presente nos programas curriculares.” (p. 103). Entretanto, verifica-se também que, atualmente, existem propostas que trazem novas recomendações, apontando que a Geometria “deve ser tratada ao longo de todos os anos, em abordagem espiralada, o que significa dizer que os grandes temas podem ser abordados tanto nas séries do Ensino Fundamental quanto do Ensino Médio, sendo que a diferença será a escala de tratamento dada ao tema” (p. 106).

Os Principles and Standards for School Mathematics – Standards 2000 – dizem que a Geometria tem sido amplamente considerada no currículo da matemática escolar como um lugar onde os alunos aprendem a raciocinar e a ver a estrutura axiomática da Matemática. Seu padrão Geometria inclui forte foco no desenvolvimento do raciocínio e da prova, usando definições e estabelecendo fatos (NUNES, 2010, p. 106).

Almouloud *et al* (2004) identifica três fatores que dificultam ainda mais o processo de ensino e aprendizagem da Geometria na Rede de Ensino Básico em seu levantamento: 1) As recomendações e orientações gerais do sistema educativo, que define a política da educação; 2) a formação dos professores (inicial e continuada) e 3) Alguns livros didáticos. Segundo ele, nos livros didáticos:

Os problemas geométricos propostos por esses livros privilegiam resoluções algébricas, e poucos exigem raciocínio dedutivo ou demonstração. E ainda, quase não existe a passagem da Geometria empírica para a Geometria dedutiva, além de poucos trabalhos focarem a leitura e a interpretação de textos matemáticos. Essas abordagens criam no aluno concepções inadequadas no que diz respeito ao aprimoramento dos conceitos geométricos (ALMOULOUD *et al.* 2004, p. 99).

João, em resposta ao questionamento, propõe que se articule as UT:

Aí eu já concordo com você, “Helena”, eu acho que não me pode deixar, não é? Não pode deixar um pouco, tem que dar, não é? Se não, a gente deixa

de... de contemplar os eixos, não é? A gente já está abrindo mão de estatística e probabilidade, não está deixando de. Agora, os outros quatro a gente não pode abrir mão, né? Grandezas e medidas, Geometria, se não a gente vai ficar só em Álgebra, em números, né? Então assim é você tem razão e pode ser que, por exemplo; no cálculo de um perímetro, eu vou estar trabalhando os decimais, né, cálculo de um perímetro, dizemos os números racionais. Então a gente pode, dentro da Geometria está contemplando também essa... Essa, entre aspas, dificuldade do aluno, deficiência dele, não ter vencido. É, é... É uma ideia que eu concordo também que a gente não devia abrir mão de tudo não (L418 a L427).

Segundo Nunes (2004), o processo de flexibilidade faz com que estratégias novas surjam e, deste modo, saberes experienciais emergem. O questionamento de Helena despertou em João uma estratégia de articulação entre as Unidades Temáticas, em sua estratégia há indícios de saberes experienciais, pois esses saberes se remodelam em função das necessidades, assim, a estratégia de articulação entre as UT, possivelmente, irá viabilizar que se aborde um número maior de conteúdos.

O próprio processo de problematizar e refletir sobre a prática se constituía em uma condição para a construção do saber da experiência, pois fornecia ao professor um agir profissional inovador. Isto ocorria quando o professor refletindo sobre sua ação conseguia analisá-la e elaborar pistas e estratégias novas concretizando uma teoria da ação (NUNES, 2004, p. 99).

Nesse sentido, Tardif e Lessard (2014) argumentam que, com a experiência, os professores “adquirem, assim, maior capacidade de dominar o ensino, de tê-lo como aliado, e não mais vê-lo como ameaça que lhes pode sobreviver de repente. A experiência se traduz na capacidade de relacionar melhor os diferentes conteúdos do curso” (p. 215). Entretanto, mesmo considerando promissores os argumentos de João, há de se considerar, como Tardif e Lessard (2014), que os professores “nunca têm uma visão completa do programa. Eles nunca realizam todos os objetivos previstos: o que fazem fica, a um tempo, aquém e além disso.” (p. 211):

o trabalho curricular dos professores como um contínuo vai e vem entre as exigências dos programas e as obrigações da realidade da matéria. Esse vai e vem supõe da parte deles uma interpretação hierarquizada dos programas, quer dizer, uma interpretação que retém os elementos considerados importantes ou necessários para os alunos e as avaliações da escola (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 211).

Após discutirmos, por quase duas horas, o sexto e sétimo anos⁴⁴, na busca de encontrar conteúdos considerados importantes para essa avaliação de Progressão Parcial em Matemática

⁴⁴ Por poucos momentos, foi possível falar do 8º ano, em um desses momentos, João menciona: “E deixaria também grandezas diretamente e inversamente proporcionais para o oitavo ano. Que, aliás, grandezas diretamente proporcionais, inversamente proporcionais, nós estamos trabalhando no oitavo, inclusive no nono, não é? A gente mudou um pouquinho (L370 a L372)”.

(PPM), João, Carla e Helena, respectivamente, acrescentam:

a questão é de quanto tempo a gente tem para fazer isso, tá? O que a gente é, a gente não está conseguindo, é montar essa proposta porque a gente está ainda... Com a outra, ainda que a gente tenha que aplicar de qualquer jeito e de uma forma, né. Então assim, quando você para para avaliar com muita calma, com muita atenção para fazer uma progressão, que o aluno, o aluno realmente possa progredir, né, possa crescer, possa desenvolver. Vamos usar essas palavras, possa desenvolver, demanda mais tempo, né, tempo para consolidar, tempo para entender. Então, assim... Fico também perdido, perdido. Gostaria de colocar mais assuntos, sim. Questão é? Como fazer de que maneira vai ser? (L429 a L436).

Talvez seja interessante. É... Como você está fazendo uma pesquisa sobre isso, já lançar uma situação hipotética, né. Olha, durante tanto tempo, é sendo... Sendo presencial ou não ou semipresencial, né, que é o que eles estão chamando de híbrido agora. É colocar uma situação para a gente. Eu penso que teria sido melhor a nossa colocação dos conteúdos. Porque aí a gente sabe como... Programar como planejar né, a não, se eu vou ter os meses tal, tal, tal, tal, tal, assim assim, assado, eu vou ter tanto tempo de aula, então eu consigo fazer isso, pode ser que dê para fazer aquilo ainda se dê tempo, né? Se der tempo. É, mas quando ficou assim, muito solto, eu peguei assim o básico do básico que não pode faltar de jeito nenhum... (L458 a L466).

o que é o que o documento orientador propõe também, né, resgatar alguma coisa que foi semana anterior, mas pensando nesse nessa discussão que a gente entrou aí, existe algum documento orientador a respeito de como que deve ser desenvolvida progressão parcial? Você tem conhecimento disso? [...] Porque eu na minha escola eu nunca tive não, então. Então é, é complicado. E se a gente pensar numa proposta, se a gente não tem o tipo assim, um documento orientador (L521 a L527).

No diário de campo registrei as angústias dos(as) participantes, na busca por resolver o impasse entre o volume de conteúdos necessários à PPM e o tempo para se aplicar o processo, como mostra este trecho:

É possível verificar a mobilização dos(as) participantes em encontrar um caminho viável de se aplicar a progressão parcial em Matemática (PPM) de modo consistente, que contribua para que os alunos se apropriem adequadamente dos conteúdos matemáticos, inclusive se verifica a necessidade de um documento orientador que lhe dê apoio em seu planejamento, conjecturo que os documentos orientadores dão consistência ao trabalho dos(as) participantes (trecho do diário de campo, 22/06/2022).

Nesse sentido, da subordinação aos processos organizacionais da escola, Tardif e Lessard (2014, p. 81) acrescentam que “parece que os professores ocupam um patamar subalterno na hierarquia organizacional.”, e ainda que “os professores participam pouco da gestão e do controle da organização na qual trabalham.” (p. 82).

Sobre cautela na PPM e a avaliação do aluno para que ele venha a se desenvolver, segundo os professores, são necessários tempo maior e mais orientações, nesse sentido, há pistas de saberes experienciais, pois, ao analisar que o aluno para desenvolver e consolidar os

conhecimentos necessita de mais tempo de ensino, amparado em sua forma de saber-fazer, Tardif (2014) esclarece que o professor “não é somente um “sujeito epistêmico” que se coloca diante do mundo numa relação estrita de conhecimento, que “processa” informações extraídas do “objeto” (um contexto, uma situação, pessoas, etc.) através de seu sistema cognitivo, indo buscar em sua memória, por exemplo, esquemas, procedimentos, representação a partir dos quais organiza as novas informações.” (p. 103).

O tempo é constituído, inicialmente, por um continuum objetivo, mensurável, quantificável, administrável. Mas, em seguida, ele é repartido, planejado, ritmado de acordo com a avaliação, ciclos regulares, repetitivos. Essa estruturação temporal da organização escolar é extremamente exigente para os professores, pois ela puxa constantemente para a frente, obrigando-os a seguir esse ciclo coletivo e abstrato que não depende nem da rapidez nem da lentidão do aprendizado dos alunos (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 75).

Em resposta aos questionamentos, sugiro aos participantes que a PPM seja aplicada de forma gradativa, como uma adaptação ao modelo utilizado, desse modo, ela poderia ser dividida em três momentos, com os seguintes argumentos: “dá alguma coisa no primeiro bimestre, dá alguma coisa no segundo, dá alguma coisa no terceiro. E aí eu nessa linha de raciocínio, eu penso que, por exemplo, a Geometria sobre triângulos no sétimo ano, ela é muito importante (L447 a L454)”, ela teria condições de ser trabalhada. Acrescento que:

Então a gente podia criar uma situação hipotética e assim eu... eu...é claro que nós estamos aqui em um grupo, né, as minhas falas não são para direcionar, muito pelo contrário, são para trazer reflexões. A gente podia pensar em um... em uma, em um tempo, por exemplo, três bimestres seria o ideal? Um é pouco, dois será que dois é... é o suficiente ou três? Porque aí, a gente poderia dividir esses conteúdos que a gente está aí nessa reflexão, né? (L611 a L616).

Busco, em seguida, ouvir o que pensam os professores sobre minha sugestão, argumentando que a cada bimestre faríamos um pouco, e também que as avaliações de PPM não coincidiriam com as avaliações bimestrais dos alunos regulares, isto é, que não estão em PPM, finalizo com a seguinte pergunta: *Gradativo, o que vocês acham?*

Helena e João, respectivamente, reforçam sua concordância:

Então eu acho que os três bimestres seria legal dentro da proposta que a gente está pensando em desenvolver, e três bimestres é... É o suficiente, não é assim para... é na verdade, não é o suficiente, mas é o que seria o ideal para a gente conseguir desenvolver alguma coisa, não é? (L654 a L657).

Uma coisa que eu acho que já ficou legal. Que acho que a gente já podia, já... já está caminhando. É que essa progressão não precisa parar na primeira... no primeiro bimestre, no segundo, ela pode fechar até o final do ano e deve prosseguir até o final do ano. Você tem até o final do ano para ele vencer. Qual é a vantagem dele lá no meio do ano já entregar a papelada? “Helena” colocou muito bem, facilita para quem está lá na Secretaria, né? Mas não é

uma... Não fala aqui, que aqui a avaliação é contínua, né? Então, quer dizer, aí até está errado, né? Se a avaliação é contínua e progressiva, então assim, nós temos um ano inteiro, né, para vencer um aluno, é... O ano que está cursando e também a progressão. Não é isso. Vamos refletir em cima, rrsrrrs (L580 a L588).

Carla esclarece que para aplicar a PPM existe a necessidade de planejamento, como Tardif e Lessard (2014), “o planejamento mantém laços estreitos com os programas e os objetivos escolares. Com efeito, “a função mais evidente do planejamento do ensino é transformar e modificar o programa a fim de moldá-lo às circunstâncias únicas de cada situação de ensino” (p. 212). Nesse sentido, Carla e João, respectivamente, expressam que:

Se a gente já pega desde o início do ano, quem são os alunos, se a gente sabe desde o início do ano, começou o primeiro dia letivo lá, a gente já tem essa informação... Opa... Então espera aí, a gente já sabe como, quem são os alunos. É o primeiro passo [...]. Você consegue se programar, você consegue se planejar e às vezes você pode conseguir até trabalhar um pouco mais do conteúdo (L481 a L487).

Que eu gostei da ideia de termos três bimestres, iniciando logo no primeiro bimestre de cara. Isso é questão de organizar. Já dá para saber, tem tudo organizado, [...], lembra lá que você falou o “Helena” de um PET, né? Seria o PET um, PET dois, PET três para cada bimestre. Vamos, vamos inventar, vou mudar a nomenclatura. Seria legal, porque estaria já com os conteúdos fechados, [...], ficaria bem interessante também a gente ter esses... esse material já impresso, organizadinho, quer dizer, uma ideia bacana também para a gente está fazendo. Pegando aí o que nós vemos, nós trabalhamos aí no ensino remoto, não é? (L738 a L745).

Na fala dos professores, há indícios de saberes experienciais, pois, mesmo apresentando um método organizacional da escola, a partir de um bom planejamento, os professores organizaram-se em suas aulas com objetivos claros. Nesse sentido, Carla vai além de algo posto na escola, mas argumenta que, ao receber informações adequadas em tempo hábil, poderá produzir resultados melhores. Tardif e Lessard (2014) apontam algumas constatações sobre os objetivos dos currículos, que, às vezes, impõem alguns condicionantes ao trabalho docente, entretanto, considera que:

Os julgamentos dos professores a respeito dos programas são, todavia, bastante variados. Embora estes pareçam em geral bastante exigentes e sufocantes, eles fornecem aos professores uma ajuda segura no planejamento do ensino e das normas a serem respeitadas. Os professores se empenham em respeitar os programas, a liberdade que tomam é mais na organização concreta do trabalho em classe: eles podem, com o tempo, jogar com certos objetivos, certas atividades pedagógicas previstas, sem abandonar os programas (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 208-209).

Segundo Nunes (2004), os saberes experienciais vão sendo constituídos da interação com o meio e com o outro, e se modelam através de informações e situações novas que se

apresentam. Então seu saber é construído a partir da interação e da modelação diante de situações práticas e rápidas que se apresentam no cotidiano e no meio vivido e vivenciado, para ela, o saber experiencial

refere-se ao fato de a atividade docente se desdobrar concretamente numa rede de interações com outras pessoas, que sob a intervenção de valores, sentimentos e atitudes requerem uma certa urgência. Essas interações exigem do professor não um saber sobre um objeto do conhecimento ou sobre uma prática, mas sim uma capacidade de se comportar como sujeito em interação com outras pessoas (NUNES, 2004, p. 49-50).

Durante os encontros o instrumento “avaliação diagnóstica” foi mencionado entre os professores, Carla, logo no início do encontro, argumenta que “o ideal mesmo ainda seria fazer uma avaliação diagnóstica, mas tudo bem” (L75 a L77). A avaliação diagnóstica mencionada tem por objetivo verificar se o aluno aprendeu aquele determinado conteúdo que lhe foi ensinado, a fim de identificar as habilidades e competências ainda não consolidadas, anteriores à condição de aluno em PPM. Assim, o instrumento tem como foco orientar o trabalho do professor no contexto do trabalho desenvolvido em sala de aula, com olhar na aprendizagem do aluno em PPM. No caso, o instrumento irá delimitar os conteúdos, assim possibilitará ao professor maior atenção às dificuldades ainda existentes. Desse modo, para Luckesi (2009, p. 81 apud SILVA, 2011, p. 12), a avaliação diagnóstica seria “um instrumento de compreensão do estágio de aprendizagem em que se encontra o aluno, tendo em vista tomar decisões suficientes e satisfatórias para que possa avançar no seu processo de aprendizagem”, e ainda reconhecer pontos críticos ou não, na aprendizagem.

Nesse sentido, Helena e João, respectivamente, retomam o assunto e complementam:

Estou acompanhando as discussões, aí me vem em mente que essa questão né... Sendo PET ou sendo essa seleção de, de conteúdo, é... talvez uma sugestão, né, assim para o para o professor que for trabalhar, talvez os conteúdos que a gente vai elencar, a gente está considerando que é um mínimo necessário que seria o ideal, mas pode fazer um diagnóstico com o aluno primeiro, porque nem sempre o que a gente vai colocar o fato dele estar em progressão parcial não significa que ele não venceu um dos desses conteúdos que a gente trabalhou [...] Então, se for feito um diagnóstico com o aluno que está em progressão parcial antes, ela já afunila ali para o professor dentro dos conteúdos que a gente, né... que a gente selecionou, que a gente discutiu, qual deles que tem que ser trabalhado com aquele aluno. Talvez a ajuda no sentido de é... De não acumular muita coisa é trabalhoso com o professor, porque aí talvez seria atividade diferente. Para... de acordo com a demanda do aluno, né. Mas se já tiver pronto, [...] facilita ali para o professor selecionar, dentro da necessidade do aluno dele, aquilo que ele tem que trabalhar (L750 a L765).

Eu acho que inclusive otimiza valores. Eu acho que é por aí. Otimiza valor, quando você cria um padrão, você pode... A prefeitura gasta menos, imprime aquele material, vai para todas as escolas, né... é, direciona. “Carla” até colocou de um professor que está chegando um novo, por exemplo, não

conhece, mas se ele já tem um material, então vai nortear uma ideia muito boa. Uma ideia, né... e funciona, funciona, gosto da ideia [...] É. Então, quer dizer, a gente, inclusive tem que é tudo, toda essa aprendizagem que nós passamos, né... A gente pode aproveitar e trabalhar em conjunto. Todos participariam. A ideia é montar o trabalho exatamente todo mundo sugerindo, montando um trabalho. Mas é um negócio muito bacana, né? (L831 a L844).

Para os professores, a avaliação diagnóstica funcionaria como um mapeamento dos conteúdos consolidados pelo aluno, desse modo, o professor teria mais tempo para abordar o que ainda não foi compreendido ou totalmente consolidado pelos alunos em PPM, isto é, antes de indicar os conteúdos que os alunos vão estudar para as avaliações, a avaliação diagnóstica teria objetivo de afunilar os conteúdos e pontuar corretamente aqueles que ainda não foram consolidados. Tal situação dá indícios de saberes experienciais e, eventualmente, de saberes da formação ao mobilizar formas de saber-fazer, no caso, ao considerar o diagnóstico como um instrumento que irá direcionar o trabalho do professor. Segundo Tardif (2014), muitas vezes, diante de situações concretas, o professor precisa recorrer à improvisação, “esses condicionantes surgem ligados a situações concretas que não são definidas de uma vez por todas e que exigem uma certa parcela de improvisação e de habilidades pessoais, assim como capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis.” (p. 181).

Os(as) participantes têm consciência de que, ao socializar os saberes aqui construídos, através das experiências vividas, trarão contribuições para os professores mais novos, segundo Tardif (2014), esse saber se configura como um saber personalizado e situado, logo, busca transmiti-lo, pois, segundo esse autor, um professor “tem um história de vida, é um ator social, tem emoções, um corpo, poderes, uma personalidade, uma cultura, ou mesmo culturas, e seus pensamentos e ações carregam as marcas dos contextos nos quais se inserem.” (p. 265).

Os professores concordam que construir uma avaliação diagnóstica padronizada para a rede ajudaria tanto os professores quanto os alunos. Para Helena, “é um facilitador para o trabalho do professor, né, a ideia é excelente” (L836); segundo Carla, “a ideia é muito boa” (L837). Nesse sentido, entendo, como Silva (2011), que cada professor poderá apontar claramente os conteúdos que o aluno ainda não domina, e ainda, o aluno terá a oportunidade de se dedicar exclusivamente aos conteúdos que ainda não compreende, fator que contribui para a aprendizagem e otimiza tempo e recurso.

Assumir a avaliação com novas funções, como um meio de diagnosticar e de verificar como se dará o processo ensino- aprendizagem é uma alternativa viável, pois essa abordagem à avaliação assumirá uma dimensão de orientar, de dar subsídio ao professor, tornando-o apto a decidir que rumo tomar no que diz respeito ao avanço no processo de aprendizagem do aprendiz (SILVA, 2011, p. 12-13).

João concorda que a avaliação diagnóstica construída em conjunto com os demais professores da Rede, e cada um deles dando sua contribuição, ao enviar sugestões de questões que poderiam ser colocadas na avaliação, facilitaria e também deixaria o material bastante diversificado. A avaliação diagnóstica deve ser um instrumento bem planejado, pois terá a incumbência de apontar as habilidades que os alunos ainda não consolidaram. Rabelo (2009, p. 72 apud SILVA, 2011, p. 14) “justifica que a avaliação diagnóstica identifica a realidade dos alunos fazendo um prognóstico sobre os conhecimentos individuais destes, assim, pode auxiliar o professor a conceber estratégias de ação para o desenvolver do processo de ensino e de aprendizagem.”.

Nesse sentido, sugiro que a avaliação diagnóstica seja unificada, pois deveria ser construída por um profissional, por exemplo, o coordenador da área de Matemática, com o apoio dos demais colegas, configurando-se como um trabalho colaborativo, em que todos possam contribuir reflexivamente.

E aí a progressão se é para todos os alunos da rede. E aí [...] com o diagnóstico que a “Helena” falou muito bem, que eu acho que isso vai ser um sinalizador de quais são as [...] dificuldades que o aluno tem. E aí, por exemplo, cada professor vai poder aplicar um diagnóstico, claro que um diagnóstico construído [...] acho que o “João” mencionou isso, né. Construir um material, material é... planejado, pensado, refletido e aí também construir um material que, que seja de fato um diagnóstico (L813 a L820).

Contudo, como Fernandes (2020), admito que o ensino precisa de melhorias, assim, no contexto da Matemática, há uma noção de que a qualidade no ensino possa estar relacionada apenas à qualidade dos recursos que são investidos, entretanto, para além dessa concepção, ensinar exige do professor a adoção de estratégias que possam viabilizar a aprendizagem.

A habilidade matemática é uma aptidão que pode ser desenvolvida no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Conscientes disto, a atividade de ensino, de modo geral, precisa atuar para que esta competência seja trabalhada da melhor maneira, corrigindo falhas, explorando potenciais e possibilidades em paralelo. Como qualquer outra atividade, o ensino é passível de apresentar alguns erros e falhas mais ou menos variáveis. Isto é algo que já parte do processo como um todo (CARVALHO; MARAFON; PISCHETOLA *et al.*, 2016). No entanto, ele de igual modo também é passível de melhorias, caso os pontos falhos sejam descobertos, analisados e compreendidos com a necessária seriedade (FERNANDES, 2020, p. 36).

O ideal seria termos um profissional incumbido dessa tarefa de construir um instrumento (avaliação diagnóstica) que consiga captar muito bem os conteúdos não apropriados pelos alunos em PPM, expresso que, “a partir desse diagnóstico, o professor do aluno vai falar, olha, você precisa fazer a progressão que contemple e isso, isso, isso, e isso” (L824 a L825). Segundo Luchesi (2005), para diagnosticar, ou seja, atribuir uma qualidade

positiva ou negativa, “não basta só considerar os dados em foco, mas também o quadro de referência de significados, que estamos utilizando nos critérios de qualificação” (p. 44-45). Acrescenta que “o objeto de avaliação exige um padrão (ou critério) de qualificação, pois que esta se dá pela comparação das características descritivas do objeto da avaliação com o critério da qualificação” (LUCHESE, 2005, p. 45).

Em síntese, nesse encontro, o grupo mobilizou, em especial, saberes experienciais, ao se apoiar no conhecimento oriundo de sua prática na docência em Matemática, para discutir o melhor uso do tempo durante a PPM, a UT relativa aos números que têm destaque sobre os demais conteúdos, talvez induzidos pela limitação do tempo para aplicação da PPM, a importância da Geometria na avaliação de PPM, entre outras discussões amparadas por esse conhecimento. Também foram mobilizados saberes disciplinares relativos ao currículo de Matemática, ao serem convidados a sugerir conteúdos importantes para a formulação da avaliação da PPM para o sexto e o sétimo anos escolares, o contexto de prioridades empregadas em alguns conteúdos, inclusive a análise do currículo para a aplicação da PPM.

Os(as) participantes suscitaram brevemente a questão relativa à organização escolar, entre elas, o tempo de aplicação da PPM, que, segundo os documentos orientadores da PP, pode ser trabalhada em dois momentos, entretanto, sugerem que várias oportunidades devem ser dadas aos alunos nessa situação, desse modo, conclui-se que poderiam estender a PPM para além das duas oportunidades. Quanto ao peso do currículo, apoiei-me em Silva e Pires (2011), no que se refere ao volume de conteúdos, segundo os autores, o currículo muitas vezes não é exequível na sala de aula.

Nesse contexto, os(as) participantes constataram tal fato, ao verificarem que não seria possível contemplar completamente, em nenhum dos anos escolares, a enorme quantidade de conteúdos considerados importantes, sendo dado destaque unicamente à Unidade Temática (UT) Números. Mesmo fazendo algumas adaptações, não havia tempo suficiente para abordar os conteúdos necessários e suficientes para que os alunos se apropriassem das habilidades ainda não consolidadas em Matemática.

Ao discutir a alternativa de dar alguma prioridade a determinados conteúdos, isto é, um critério de seleção, como apontado nos estudos de Silva e Pires (2011), possibilidades emergiram, entre elas, a construção de um currículo adaptado para a PPM.

Nesse contexto, ao analisar o currículo do sexto ano escolar, os(as) participantes destacaram a importância que a UT relativa aos números tem em sua formação, considerando-os como pré-requisitos para outras habilidades, em certo momento, apontaram os números racionais, mas com menor destaque. A Geometria, embora mencionada, não ganhou o devido

destaque, segundo Nunes (2010), a Geometria por vezes é negligenciada nas escolas pelos professores, mesmo estando presente nos currículos escolares e nos livros didáticos.

Quanto aos conteúdos para o sétimo ano, novamente o currículo foi considerado extenso, sendo apontado como dificultador das escolhas, e novamente a UT relativa aos números ganha destaque, entretanto, a Geometria é considerada, no contexto de ângulo, visto que não foi abordado no sexto ano. Ponderam também que os números inteiros levariam muito tempo para serem trabalhados, então, deveriam ser ensinados antes dos racionais. A UT relativa à Álgebra é mencionada, mas, para os(as) participantes, deve ser pincelada apenas, isto é, trabalhada de forma bem sucinta a parte das equações.

Ao serem questionados por Helena sobre deixar a Geometria de lado, o que, segundo ela, não seria o ideal, uma alternativa é apresentada por João, para ele, deve-se articular as UT, isto é, ao se trabalhar com uma Unidade, deve-se buscar articular os conhecimentos com outra Unidade, citando, como exemplo, o trabalho com perímetro articulado com os números decimais.

Os(as) participantes concordam com a sugestão de aplicar a PPM de forma gradativa, isto é, em três avaliações durante o ano letivo, e entendem que desse modo seria resolvida a questão dos conteúdos, e ainda lembram que a PPM deve ser uma oportunidade para o aluno progredir. O planejamento é mencionado, incluindo o trabalho com esses alunos desde o início do ano escolar. Nesse sentido, foi sugerido material impresso para apoiar os alunos em PPM, material que seria dividido em Unidades Temáticas.

Ao final, perceberam a importância de conhecer melhor os estudantes em PPM e passaram a defender a aplicação de uma sondagem, instrumento também chamando de “avaliação diagnóstica”, que, segundo autores como Silva (2011) e Luckesi (2005), tem a finalidade de identificar as habilidades ainda não consolidadas pelo aluno em PPM, pois é necessário conhecê-las, para afunilar os conteúdos que serão cobrados nas avaliações de progressão e ainda evitar o equívoco de cobrar nas avaliações conteúdos já consolidados.

4.1.4. 4º encontro: Mobilizando saberes em prol de um currículo para a Progressão Parcial em Matemática

O quarto encontro caracterizou-se pela tentativa de formular um currículo adaptado que possa abordar os conteúdos necessários e suficientes para os alunos em PPM. Esse currículo deve oportunizar as aprendizagens ainda não consolidadas pelos estudantes, preparando-os para dar continuidade em seus estudos, e ainda cumprir o objetivo que a PPM se propõe, que é

dar oportunidades aos alunos que não alcançaram êxito no ano anterior de fazê-lo agora na PPM.

Nesse contexto, esperava mobilizar saberes disciplinares e curriculares com maior destaque, pois, como os professores analisaram os conteúdos considerados importantes para a PPM (saberes disciplinares) e ainda se tratando de roteiro de contextos sistematizados que os alunos necessitam consolidar, habilidades e competências sugeridas pela BNCC (saberes curriculares), entre outras dinâmicas escolares, acreditava que tais saberes se destacariam neste encontro com maior recorrência, entretanto, novamente, os saberes experienciais se destacaram, comprovando que os professores recorrem constantemente as suas experiências para justificar suas escolhas no contexto escolar.

O grupo busca, através de uma análise do currículo de cada ano escolar (6º, 7º e 8º anos), ocorrida entre o 3º e 4º encontro, sugerir o que consideram mais importante para que o aluno consiga consolidar as habilidades necessárias, e dar prosseguimento aos seus estudos nos anos seguintes. Foi sugerido que cada participante analisasse um ano escolar, para facilitar o processo e também para que as discussões, ocorridas no encontro, fossem mais propositivos. Os diálogos são apresentados por Unidade Temática (UT) da Matemática (Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, e Estatística e Probabilidade) dos anos escolares. A cada unidade temática apresentada, saberes são mobilizados, como veremos a seguir.

Ao se pensar os fins do trabalho docente, constata-se que eles podem se modificar de acordo com a sua experiência, pois, segundo Tardif e Lessard (2014), “ensinar é agir em função de objetivos no contexto de um trabalho relativamente planejado no seio de uma organização escolar burocrática.” (p. 196).

Nesse sentido, entre as exigências diversas a que os professores estão submetidos, verifica-se que o tempo do ensino e o tempo das aprendizagens são dois tempos diferentes, pois os programas escolares oficiais “são lineares e cumulativos, enquanto ensinar é, em boa parte, repetir, retomar, redizer, rever, voltar atrás, dar voltas para chegar ao mesmo lugar...” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 218). Acrescentam que, em “decorrência disso, é necessário que os professores façam uma “boa gestão do tempo”, com relação a programas percebidos como sendo muito rígidos.” (p. 218).

A avaliação do ensino não se limita à avaliação dos alunos; embora esta seja importante, pois visa a medir o impacto do ensino sobre a aprendizagem, ela é apenas uma parte daquela. A avaliação do ensino corresponde aos diferentes julgamentos que o professor faz sobre seu trabalho com os alunos (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 219).

Nesse sentido, Carla aponta:

se você está trabalhando com progressão, você tem que partir do princípio também que esse menino já tem alguma bagagem. É se você partir desse princípio a divisibilidade, o conceito de divisibilidade, que são essas regras, né? E isso aí é... É... bem provável que ele é... Entenda, mesmo que ele não tenha isso memorizado claramente, mas ele entende. Como você vai ter só um período menor do que o ano letivo para trabalhar a progressão (L58 a L62).

Eu penso assim é importante, é. Mas vai dar tempo? Não sei. E a gente só vai saber dessa resposta. A gente só vai saber essa resposta quando a gente estiver ali, vivendo a situação, porque vai depender do perfil do aluno que a gente vai receber. Se for um aluno que, poxa, caiu em si, viu que fez besteira, que perdeu um ano de bobeira na matemática, e não sei o quê, e quer correr atrás do prejuízo. Ele vai correr atrás do prejuízo, ele vai aprender e a gente pode conseguir trabalhar mais coisas, mas a gente também pode pegar aquele aluno malandrão... (L311 a L317).

Por mais que tenha as melhores das intenções, é só naquele momento que a gente vai saber. [...] Por quê? Porque a turma, o ritmo das turmas [...] com o meu planejamento. Eu tive que me replanejar. Entendeu? É isso que a gente está querendo pontuar. Tem que ser visto, [...] vai dar? Não sei. Entendeu? (L323 a L328).

Para Fernandes (2020), “ensinar é uma ação que exige foco na manutenção da qualidade geral e constante do processo. Isto não é algo fácil de se consumir.” (p. 37). O planejamento curricular está cercado de situações que fogem ao controle dos professores, desse modo, o planejamento curricular em classe é colocado à prova, pois, na hora de ensinar, “os professores têm que levar em conta períodos maiores ou menores de receptividade, de atenção dos alunos, bem como de assimilação da matéria. Algumas situações são mais complicadas ou imprevisíveis que outras” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 216-217).

Evidencia-se saberes experienciais na fala de Carla, ao expressar sua preocupação com o tempo de aprendizagem dos alunos, explica que o tempo de ensinar e de aprender está diretamente relacionado com a resposta que os alunos darão no desenvolvimento do processo, não sendo possível, quantificar com certa certeza, se dará tempo para ministrar todo o conteúdo. Essa avaliação só é possível em contato direto com os alunos, no ambiente de sala de aula. Segundo Tardif (2014), “os saberes que servem de base para o ensino, isto é, os fundamentos do saber-ensinar, não se reduzem a um “sistema cognitivo” que, como um computador, processa as informações a partir de um programa anteriormente definido e independente tanto do contexto da ação no qual ele se insere quanto da sua história anterior.” (p. 103).

Nesse sentido, durante o encontro, esclareço aos professores que devemos buscar contemplar as ideias básicas, relativas aos conteúdos matemáticos, para que os alunos se apropriem dos conceitos iniciais de cada Unidade Temática, buscando abordá-los de “uma forma mais suave” (L297). Carla toma a palavra e esclarece:

É... Esse, a meu ver, é um conteúdo que você pode deixar assim para o próprio menino. Se ele quiser pesquisar, não é? Você fala para ele, olha você, pesquisa em casa se vira, dá seus pulos, porque ele já não é mais nenhum bebezinho também. E dá preferência para outros conteúdos que são... É como é que vou falar? Eles têm um... Como é que vou dizer a gente para... para os, para os conteúdos seguintes, ele tem uma necessidade maior, não é que ele não é importante. Se a gente for olhar a questão de importância e tudo o que é dado na escola, tem a sua importância. Tudo que é dado tem uma justificativa para estar ali, só que, como é um caso de progressão, aí você tem que... Partir de alguns princípios que isso aí já foi trabalhado [...] ele vai estar repetindo o sexto ano. Ele vai estar repetindo esse conteúdo. Ele tem que ter a consciência de que ele vai ter que correr atrás de alguma coisa, porque não vai dar para ver tudo (L63 a L76).

O contexto em que todos os conteúdos no currículo têm importância, mencionado por Carla, remete à discussão abordada por Sacristán (2000 apud PIRES, 2005, p. 26), sobre os conteúdos contidos no currículo e as “tensões entre o local e o global”, nesse sentido, para os autores, “o aluno não é um indivíduo abstrato, mas proveniente de um meio social concreto e com uma bagagem prévia muito particular que lhe proporciona certas oportunidades de alguma forma determinadas e um ambiente para dar significado ao currículo escolar.”. Nesse contexto, os argumentos usados se baseiam nas justificativas descritas no currículo (objetivo do conhecimento), sugerindo a presença de saberes disciplinares, pois esses saberes envolvem “as competências, o saber-fazer e saber-ser, conhecimentos, postura, etc.” (NUNES, 2004, p. 46). Como afirma Tardif (2014):

Ora, um professor de profissão não é somente alguém que aplica conhecimentos produzidos por outros, não é somente um agente determinado por mecanismos sociais: é um ator no sentido que possui conhecimentos e um saber-fazer proveniente de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta (TARDIF, 2014, p. 230).

Entendo que a professora concorda em acrescentar determinados conteúdos à PPM, mas defende que o aluno deve ser capaz de aprender caso estude em casa, pesquisando e esclarecendo pequenas dúvidas. Acrescenta ainda, que como disse, os alunos precisam ter autonomia para buscar estratégias para aprender, utilizando a expressão “correr atrás”, pois não é possível ensinar tudo novamente. Tardif e Lessard (2014) destacam a individualidade do objeto de trabalho docente, no caso, os alunos, “sabem por experiência que os padrões da organização, aplicados tais e quais, podem tornar-se odiosos para os alunos considerados individualmente: o que vale pra um revela-se absurdo para outros; os alunos “lentos” não aprendem com os “rápidos”.” (p. 257). Logo,

os professores não podem tratar os indivíduos que compõem essas coletividades como elemento de uma série homogênea de objetos. Pelo contrário, devem levar em conta as diferenças, as reações, a natureza individual como exigências inerentes que definem a própria natureza de sua

tarifa. De fato, embora uma boa parte das interações professor/aluno aconteça diante de todos e de cada um, elas se desdobram como relações entre duas pessoas (TARDIF, LESSARD, 2014, p. 257).

Em grande parte, o “trabalho pedagógico dos professores consiste precisamente em gerir relações sociais com seus alunos. É por isso que a pedagogia é feita essencialmente de tensões e de dilemas, de negociações e de estratégias de interação.” (TARDIF, 2014, p. 132). Nesse contexto, Carla e Helena destacam a importância de selecionar bem um número adequado de tópicos para a PPM, compatível com o tempo disponibilizado para tal atividade:

Esse menino, ele já fez o sexto ano, ele está repetindo. Do que é estritamente necessário que ele não pode sair dessa progressão sem saber, é aquela parte ali de números ali que a gente já falou sobre ela, aquilo ali, se ele sair sem saber, aquilo ali pode reprovar um menino de novo, entendeu? [...]. O restante não é que, não é que, não... Como fala? Não é que não é importante, mas a questão é esse tempo à gente está deduzindo que vai ser aí o quê? Três bimestres [...] Agora, dentro do que tem que ser visto lá no sexto ano, o que é prioridade é isso, isso, isso. É estabelecer níveis de prioridade aí nível um números nível dois vem com outro assunto, nível três vem com outro assunto, o que for possível ser feito, vai ser feito, entendeu? (Carla, L300 a L331).

eu acho... eu concordo com os colegas. Eu acho que a ideia é isso, que a “Carla” mesmo falou, a gente tem que pensar no mínimo e no necessário. E não adianta a gente colocar muita coisa para três bimestres porque corre o risco de alguma coisa não ser bem vista, sabe? Você vai correr como uma coisa pra poder dar tempo de ver outra. Pensando que são três bimestres? Então, a questão do tempo para a gente também é um complicador. Então a gente tem que pensar no mínimo necessário que o aluno tem que saber que ele tem condição de frequentar a série seguinte (Helena, L332 a L338).

Carla sugere a classificação dos conteúdos com níveis de prioridade, para ajudar o professor a selecioná-los. E eu complemento: “Ó pessoal, eu pensei, agora aqui, nesse nível de grau de importância, marcar aqui, ó azul [prioridade principal] importante. É amarelo [prioridade intermediária], o segundo e o terceiro vermelho [Última prioridade], o que vocês acham?” (Ricardo, L357 a L358). Em meu diário de campo, registro que os professores manifestam concordância com a sugestão, por meio de expressões simples, como: “Ok!, Ótimo, muito bom!”, “vai ajudar na organização” (trecho registrado no dia 22/06/22).

A fala das professoras sobre os tópicos de Matemática que seriam estritamente necessários para a continuidade do aluno e sua progressão nos estudos, dando-lhe condições para progredir nos anos seguintes, evidencia saberes experienciais, pois esse saber parte da objetivação parcial da experiência, segundo Tardif (2014), esses saberes têm origens em sua prática cotidiana, desse modo, “os professores são levados a tomar consciência de seus próprios saberes experienciais, uma vez que devem transmiti-los e, portanto, objetivá-los em

parte, seja para si mesmos, seja para seus colegas. Neste sentido, o docente é não apenas um prático, mas também um formador.” (TARDIF, 2014, p. 52).

Quanto ao trabalho pedagógico aqui empregado pelos professores para buscar um meio termo entre “o necessário e o suficiente”, e também as prioridades empregadas em cada conteúdo que será considerado importante para a PPM, recorro à definição de pedagogia para fazer referência ao trabalho dos professores. Para o autor, a pedagogia é

o conjunto de meios empregados pelo professor para atingir seus objetivos no âmbito das interações educacionais com os alunos. Noutras palavras, do ponto de vista da análise do trabalho, a pedagogia é a “tecnologia” utilizada pelos professores em relação ao seu objeto de trabalho (os alunos), no processo de trabalho cotidiano, para obter um resultado (a socialização e a instrução) (TARDIF, 2014, p. 117).

Sua definição busca esclarecer o trabalho dos professores em relação aos seus alunos, “tendo em vista um resultado qualquer”, ou seja, “não existe trabalho sem técnica, não existe objeto do trabalho sem relação técnica do trabalhador com esse objeto” (p. 117). Nesse sentido, Tardif (2014) complementa que “*ensinar é desencadear um programa de interações com um grupo de alunos, a fim de atingir determinados objetivos educacionais relativos à aprendizagem de conhecimento e à socialização.*” (p. 118).

Entre as consequências da definição empregada pelo autor, vale destacar a que consiste na oposição entre a pedagogia e a disciplina ministrada, e remete à nossa questão sobre o conteúdo ministrado, pois, segundo a definição, a tarefa do professor “*consiste, grosso modo, em transformar a matéria que ensina para que os alunos possam compreendê-la e assimilá-la.* Ora, essa tarefa é essencialmente pedagógica, considerando que ela submete o conhecimento à atividade de aprendizagem” (p. 120), buscando causar modificações, no caso, nos alunos.

Para facilitar a compreensão das discussões que tiveram lugar neste encontro, organizei-as por Unidade Temática (Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística).

A seguir, apresento as discussões sobre cada Unidade Temática para cada ano escolar (6º, 7º e 8º anos). Em meu diário de campo, registro que:

Para facilitar o trabalho dos professores participantes, foi sugerido no terceiro encontro que cada participante ficasse com um único ano, para possibilitar uma melhor avaliação e não sobrecarregar, mas que as discussões ocorreriam com a participação de todos. Carla ficou responsável por analisar o sexto ano, Helena responsável pelo sétimo ano e João pelo oitavo ano, eu como participante do grupo, me disponibilizei a analisar os três anos (6º, 7º e 8º anos), com objetivo de trazer alguns questionamentos, enriquecendo assim as discussões. Foi criada uma planilha no Google Drive para facilitar o trabalho dos professores na construção do “currículo” para a PPM (trecho do diário de campo, 22/06/2022).

Unidade Temática: Números

Início apresentando o quadro elaborado pelo grupo como uma síntese das discussões:

Quadro 7 - Conteúdo 1ª Avaliação relativa ao conteúdo do 6º ano

Planejamento para a Progressão Parcial		
Objetivo do Conhecimento	Habilidade	Justificativa de Inclusão
- Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais; - Uso da reta numérica.	(EF06MA01A) (EF06MA35MG)	- Ideias fundamentais sobre os números naturais; - Reconhecer os principais aspectos dos números naturais: leitura, escrita e comparação;
- Operações com Números Naturais IN: Adição e subtração de números naturais; Multiplicação e divisão de números naturais; Potência de números naturais; Raiz quadrada de quadrados perfeitos.	(EF06MA36MG) (EF06MA03)	- Ideias fundamentais sobre as operações que terão como foco o estudo das operações de números inteiros e racionais.
- Números primos e compostos. - Múltiplos e divisores de um número natural.	(EF06MA05) (EF06MA06)	

Fonte: produzido pelo autor.

Em seguida, descrevo como o grupo chegou a essa síntese, por meio de trechos dos diálogos⁴⁵ ocorridos neste encontro. O diálogo a seguir ilustra o início desta discussão:

Ricardo: Então vamos lá, aí pessoal, é a ideia do sexto ano, então eu vou falar por partes e aí a gente vai conversando, né? O que a gente acha? [...] Então, no sexto ano, é eu pensei o seguinte, é na ideia de números [...] as quatro operações é essencial. [...] a ideia de divisibilidade é muito importante, né? [...] que ajudaria no estudo dos números racionais. Que vocês acham [...] da ideia de divisibilidade ser uma base para o aluno trabalhar os números racionais? (L48 a L56).

Carla: Oi, Ricardo, se você está trabalhando com progressão, você tem que partir do princípio também que esse menino já tem alguma bagagem. É se você partir desse princípio a divisibilidade, o conceito de divisibilidade, que são essas regras, né? E isso aí é... É... bem provável que ele é... Entenda, mesmo que ele não tenha isso memorizado claramente, mas ele entende. Como você vai ter só um período menor do que o ano letivo para trabalhar a progressão. É... Esse, a meu ver, é um conteúdo que você pode deixar assim para o próprio menino [...] É porque aquelas regrinhas eu não vejo para uma progressão. Eu não vejo, não vejo não, é... Tem, tem outras coisas que são mais importantes [...]. Principalmente números primos, é uma coisa que os meninos eles precisam... entender o que é, isso aí, não pode tirar não. A meu ver, né? (L57 a L102).

Ricardo: esse tópico seria as ideias mais elementares do capítulo de Múltiplos e Divisores que a gente vê, né, que é entender o que é que é um número composto, o que é um número primo. E entender que é um múltiplo, entender que é um divisor, é, é o divisor e múltiplo (L105 a L107).

[Carla concorda com a cabeça.]

⁴⁵ Adotei um recuo distinto do utilizado para citações, por considerar que a transcrição de trechos do diálogo não se enquadraria exatamente como tal. Além disso, procurei favorecer a leitura, concentrando o trecho em um espaço menor.

- Carla: e aí isso é uma coisa que ele precisa. Isso aí é muito, é, é... Apesar da divisibilidade também ser. Mas isso aí é uma coisa que ele precisa aprender, porque lá no sétimo ano ele vai precisar no oitavo, enfim. O resto da vida estudantil dele é até o ensino médio, ele vai precisar se ele não aprende isso... Ele tá lascado [...]. Eu posso estar sendo otimista demais, mas se ele não sabe ler um número decimal bom, sei lá, né? [...] É porque você tem que ficar atento ao tempo que você tem. Se for, ainda estava aquela questão lá dos três bimestres que a gente tinha falado? [...] Então, você tem que priorizar mais isso aí, dá uma enxugadinha nele, pegar o que realmente é essencial para o menino dar continuidade. E seguir em frente é uma progressão. Você tem que lembrar sempre disso, é uma progressão (L111 a L127).
- Helena: Não ficou faltando fração, não entraria em números? (L133)[...] . É eu abordo, mas pelo documento orientador eu entrei com os números racionais, a parte do item, lá que o objetivo do conhecimento está relacionada à fração mesmo, eu parti do princípio que ele já teria esse conhecimento no sexto ano, então eu não peguei. Todo. Entendeu? Eu peguei o que era próprio do sétimo ano [...] É aí então, aí entra uma questão, porque aí? Rsrtrs... Se você pensar dessa forma, o que eu fiz pelo sétimo ano não é válido, porque eu fiz pensando no aquilo que seria o ideal para o sétimo ano, não partindo do princípio... É como eu vou te explicar, do que ele viu o sexto ano, eu para mim é fração no sexto ano, é essencial que precisa trabalhar. Não sei se os colegas vão discordar de mim. Parece que a “Carla” parece estar trabalhando mais com o sexto ano, tinha que entrar (L137 a L153).
- Carla: Eu concordo, eu concordo... Fração eu trabalho, mas eu estou no regular, não é uma progressão, mas ainda assim mesmo, numa progressão, eu colocaria fração, por quê? Porque os meninos, eles têm muita dificuldade, dependendo da forma como você trabalha, fração, eles têm muita dificuldade de entender quando você dá exemplos mais reais, mais no dia a dia deles, beleza, eles conseguem associar é... Melhor esse conteúdo. Mas, ainda assim é para eles é uma coisa, é um pouco complicada, até mesmo pela própria maturidade de vida deles [...]. Ali, quando você está, operações com números naturais, você está trabalhando a questão da adição subtração é, eu só colocaria a fração, eu iria introduzir a fração nesse meio aí durante essas operações, aí dá um jeito de trabalhar com as frações ali dentro, entendeu?” (L154 a L163).
- João: Na realidade se a gente adaptar esse novo programa de Minas, realmente vai ter que trabalhar mais frações no sétimo ano, porque, existe aí o programa ativo, né? E a gente acaba... seguindo um pouco que a gente trabalhava muito fração no sexto, mas e se esses meninos estão com uma dificuldade, agora era hora da gente rever mesmo, não é? Eu acho até que o programa está dando até uma abertura para a gente trabalhar fração também no sétimo. Acho que deveria trabalhar fração no sétimo também [...] ele trabalha frações tanto no sexto “Helena” como no sétimo. Ele trabalha nos dois, não é? [...] E sempre foi também, sempre foi. É porque quando você trabalha, até nos antigos livros trabalham nos dois anos. [...] No sexto a gente dá uma abordagem da fração como significado. Como parte, com desenho, com representação, com as operações básicas e a gente trabalha é só os racionais positivos, frações mesmo. No sétimo, porque a gente vai trabalhar os inteiro e os racionais, e aí vai trabalhar frações. É, e aí vem a questão dos números negativos também, racionais, então assim, os dois anos mesmo. [...] o que pode acontecer de interessante é que o menino [...], ele está fazendo progressão e está vendo também... E aí até reforça para o é os números racionais lá no sétimo, e na progressão está abordando, pode ser isso, é válido. (L182 a L209).

As falas dos(as) professores(as) de Matemática trazem indícios de saberes experienciais. Um exemplo pode ser observado na defesa de Carla em relação aos Múltiplos e Divisores. Outro, quando Helena frisa a importância de não deixar de fora as frações para a PPM do sexto ano, destacando que o currículo orienta a continuidade do estudo das frações a partir dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e que é importante trabalhar os números racionais, com suas diversas formas de representação dos números racionais (frações, decimais

e porcentagem) no sétimo ano. E outro no momento em que Carla destaca que as frações precisam ser trabalhadas com exemplos mais concretos, com uma abordagem diferenciada, uma vez que, geralmente, os alunos manifestam muita dificuldade. Estes são apenas alguns exemplos.

Em todos eles, os(as) professores manifestam saberes docentes corroborados pela literatura. De acordo com Silva Júnior (2020),

O conceito de fração é de grande importância quando se amplia a visão dos conteúdos matemáticos que estão vinculados a diversas situações do estudante; nas manipulações aritméticas e algébricas, regras de três, fórmulas e suas diversas aplicações, simplificações de polinômios e equações e outros ramos não só da Matemática como na Física, Química, Geografia e outras disciplinas (SILVA JÚNIOR, 2020, p. 17).

Segundo Patrono (2011), para que a aprendizagem ocorra, ao se trabalhar o conteúdo de frações, é “necessário construir um ambiente de aprendizagem no qual a criança manipule objetos e materiais que lhe permitam atribuir significado às frações e estabelecer relações entre frações.” (p. 44), acrescenta também que:

As dificuldades de aprendizagem das frações podem advir não só da forma como os números racionais vêm sendo trabalhados nas escolas, como também da complexidade desse número. A não compreensão dos diferentes significados (contextos, subconstrutos, relações) nos quais as frações estão inseridas pode ser a origem da grande dificuldade dos alunos ao trabalhar com as frações (PATRONO, 2011, p. 29).

Para a discussão da PPM do 7º ano, apresento o quadro elaborado pelo grupo como uma síntese das discussões:

Quadro 8 - Conteúdo 1ª Avaliação relativa ao conteúdo do 7º ano

Planejamento para a Progressão Parcial		
Objeto do conhecimento	Habilidade	Justificativas de Inclusão
- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.	(EF07MA10) (EF07MA11) (EF07MA12)	- Aplicação em diversas situações do cotidiano; - Conhecimento necessário para compreensão dos demais conteúdos matemáticos; - Conteúdo em que geralmente os alunos apresentam dificuldade.
- Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações.	(EF07MA40MG) (EF07MA03) (EF07MA41MG) (EF07MA04)	- Os números inteiros estão presentes em diversas situações do cotidiano; - É um conhecimento necessário para a aprendizagem de outros

		conteúdos matemáticos.
--	--	------------------------

Fonte: produzido pelo autor.

Seguem trechos do diálogo que se estabeleceu:

Helena: Eu coloquei números racionais, representação fracionária e decimal. [...] E lá entra, [...] essa parte de operação, [...] esse conhecimento ele já tem que ter. Porque se não, vai ter que ficar extenso demais, porque eu não posso deixar os números inteiros de lado também, entendeu? [...] talvez coloca é... ao invés de colocar, né, frações e seus significados, e colocar igual eu coloquei números racionais representação fracionária, [...]. Vocês entenderam o que eu quis dizer? (L414 a L423).

Carla: Basicamente a gente faria o seguinte, no sexto ano, trabalho a parte de frações dos números positivos e no sétimo ano dos números negativos. Basicamente, isso ou não é? (L424 a L426).

Helena: É porque no, oitavo ano... No sétimo ano é... No sexto não aparece essa questão de chamando de número racional, né? Aparece só essa parte representação fracionária mesmo, mas a ideia é praticamente essa mesma. (L427 a L429).

Ricardo: Apresenta as frações é como parte do inteiro, [...] se eu não tiver enganado, a gente trabalha muito com a geometria, não é, você pega figuras, e começa a fracionar elas, e mostrar a representação de frações de parte de um inteiro. Quando o menino vai para o, para o sétimo ano, ele já começa a trabalhar essas operações, que é o que está falando aqui, ó. Que já associa fração e números decimais. Eu acho que no sétimo ano ele, ele entra mais focado em operações e manipulações, em transformações de decimal de fração em decimal. Entendeu? (L432 a L438).

Helena: Então é isso, é porque é lá no documento tem uma parte enorme que está escrito lá frações e seus significados como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operação. Aí entra a questão de comparar fração, resultado da divisão é ideia de parte inteiro etc. e tal. Aí entram as operações também só que, depois vem o outro eixo dentro dos números que está como números racionais. [...] Está dentro dessa questão que você falou aí de dessa transformação da fração em número decimal. Enfim, sabe, então eu parti do princípio que essa parte de fração que envolve operação é de reconhecer na figura igual você falou, e isso aí eu deixaria para o sexto ano e focaria mais no sétimo (L439 a L449).

João: Eu faria primeiro os números inteiros. Depois trabalharia os racionais com as operações que a gente tem que sintetizar. Então eu faria os inteiros, eu acho que gasta muito tempo para eles entenderem bem sinais, para depois, trabalhar os racionais também. Os racionais positivos e negativos. Eu trocaria a ordem aí (L452 a L455).

Os(as) participantes discorrem sobre a separação e ordenação entre os racionais e os inteiros na aplicação da PPM. Para Helena e Carla, a discussão gira em torno de como abordar os racionais no sétimo ano, segundo elas, o ideal, entre o sexto e sétimo ano, seria trabalhar as representações de frações no sexto, e os racionais, no sétimo ano, assim, há pistas nesse raciocínio de saberes disciplinares, pois, segundo Helena, é o que sugere o currículo. A preocupação dos(as) professores(as) de Matemática quanto à aprendizagem é mencionada por Patrono (2011), que aponta dificuldade de aprendizagem, segundo ela, “resultados evidenciaram dificuldades em todas as questões propostas (representação, comparação, equivalência, operações e aplicação de frações em situações-problema) e em todas as séries.” (p. 23), acrescenta ainda que,

nos dias atuais, as frações constituem um dos conteúdos matemáticos que oferecem mais dificuldades de aprendizagem [...] geralmente, permeiam todo o Ensino Fundamental e Médio. Parte delas se relaciona à construção do conceito. Isso acontece porque, geralmente, os alunos têm dificuldade para perceber a fração como um número (PATRONO, 2011, p. 23).

Para a autora, uma das dificuldades estaria em compreender que as regras estabelecidas para os naturais agora precisam ser repensadas para os números racionais. Nesse sentido, Helena considera necessário que as operações sejam trabalhadas na PPM do sétimo, pois o aluno já terá vivenciado suas representações no sexto ano, contribuindo para uma aprendizagem mais robusta desse conjunto numérico. Patrono (2011) aponta as dificuldades mais comuns evidenciadas em suas pesquisas e também por colegas:

a utilização de regras, estratégias e propriedades válidas para os naturais, forma única de representar frações utilizando figura (retângulos), dificuldades de interpretação e utilização das frações em situações contextualizadas. Esses são obstáculos não apenas apresentados pela literatura, mas vivenciados por nós e inúmeros colegas em nosso cotidiano (PATRONO, 2011, p. 23).

Entretanto, João discorda de Helena, sobre deixar os inteiros de fora, para ele, os inteiros poderiam vir primeiro e, posteriormente, as operações com racionais, devido à demora na compreensão das regras de sinais, evidenciando saberes experienciais. Segundo Rocha Neto (2010), os obstáculos na aprendizagem dos números inteiros corroboram a perspectiva de João, para ele, os “obstáculos estão intimamente ligados às operações com os números inteiros onde temos que fazer uso de regras para comparar inteiros” (p. 17). Assim, é possível vislumbrar saberes experienciais por parte de João, em sua argumentação, “eu faria assim”, é possível verificar sua experiência alicerçando sua convicção de trabalhar os inteiros primeiro, e depois os racionais, fazendo uma espécie de trabalho duplo nos racionais (positivos e negativos), o que é apoiado pelos colegas.

Helena expressa que: “É, faz sentido, porque daí na hora que eu trabalhar os números racionais, explora essa questão [negativos] que o “João” tinha falado lá, né?” (L459 a L460). Segundo Tardif (2014, p. 53), os “saberes experienciais adquirem também uma certa objetividade em sua relação crítica” com os outros saberes, no caso, os saberes disciplinares, ao trocarem a ordem dos conjuntos com a perspectiva de contribuir para a aprendizagem, em um contexto diferente do ensino regular, complementa ainda que a “experiência provoca, assim, um efeito de retomada crítica (*retroalimentação*) dos saberes adquiridos antes ou fora da prática profissional.” (p. 53).

Sobre a PPM do 8º ano, apresento o quadro elaborado pelo grupo como uma síntese das discussões.

Quadro 9 - Conteúdo 1ª Avaliação relativa ao conteúdo do 8º ano

Planejamento para a Progressão Parcial		
Objeto do conhecimento	Habilidade	Objeto do conhecimento
- Números Racionais. - Conjuntos Numéricos (Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais).	(EF08MA28MG)	- Conteúdo possibilita a compreensão e ampliação do conhecimento sobre números racionais na forma decimal e fracionária; - Possibilita identificar padrões de regularidade; - As frações geratrizes serão conteúdo que ajuda na compreensão de números irracionais.
- Dízima periódica e Fração Geratriz.	(EF08MA05)	
- Porcentagem.	(EF08MA04)	

Fonte: produzido pelo autor.

A seguir, apresento trechos da discussão estabelecida sobre a 1ª avaliação da PPM no 8º ano:

João: Aí no nono ano ele começa também com números, né? [...] Só que vamos fazer ela menor, né. Vamos por pouca coisa de números e fortalecer mais a Álgebra, né? [...] Deixa igual estava, pode voltar aí, você põe só conjuntos numéricos e dízima, né? (L775 a L782).

Ricardo: É eu só coloquei dízima periódica aqui porque o que eu pensei quando eu coloquei dízima periódica é ele ter elementos para compreender o que é o número irracional, por exemplo. Só isso que eu pensei [...]. Ah, eu penso que a porcentagem pode num... Porque a porcentagem é uma ideia que trabalha muito com fração, não é? (L784 a L789).

Carla: Mas olha só a porcentagem, os meninos, eles... Apesar de ser oitavo ano [né], é uma coisa que usasse bastante no dia a dia, não é? Hoje em dia, se você for olhar aí, muita gente... Muitas informações já são em nível de porcentagem. Eu não sei vocês, mas, por exemplo, eu costumo dar a nota para os meninos [...] de 100% do valor da prova, você teve 60% de aproveitamento [...]. Eu particularmente, eu gosto de trabalhar com porcentagem. E como ele vai estar no oitavo ano, ele já veio de um sexto, de um sétimo. Eu não sei assim a questão de tempo, mas eu penso que é um conteúdo que vale a pena sim, abordar. Posso estar errada gente, mas eu... É um conteúdo que eu acho que vale a pena [...] eu falo em relação à... porque são três bimestres, não é? É aí tem que ponderar, é os níveis, não é? Vamos falar assim. Os níveis de prioridade aí. Eu, porcentagem, para mim é... Eu vejo com bons olhos, não é porque tem aplicabilidade no dia a dia para eles. Então, não sei, eu... Se der tempo, no final das contas, aí eu abordaria, sim você trabalha com matemática financeira nela, não é questão de juros, descontos, acréscimos, tudo isso, você vai trabalhando na porcentagem (L792 a L809).

João: Dá pra trabalhar com menino usando a calculadora, né, “Carla”? [...] É não, ela não pode... Tem que tomar cuidado para fração geratriz não ser assim, aquele negócio, né, que gasta muito tempo. O menino entende que, ela vai gerar, não é? A dízima e vice-versa, né? Inclusive, com o uso de calculadora, não é? [...] Isso é legal, uso de calculadora (L810 a L829).

As falas sinalizam a mobilização de saberes experienciais. Por exemplo, quando João, considera importante dar à Álgebra um destaque especial na segunda avaliação; e Carla ao concordar e acrescentar que no dia a dia é “muito cobrado”.

Unidade Temática — Álgebra

Em meu diário de campo, registro o quão rápidas foram as discussões sobre os conteúdos da segunda avaliação para o 6° e 7° anos desta Unidade Temática:

Os(as) participantes consideram que a Unidade Temática de Álgebra para o sexto ano, deve-se priorizar a continuação da primeira avaliação como os Números, agora abordando a introdução dos racionais, fracionários e operações. Segundo eles, o tempo de trabalhar Propriedades da igualdade (EF06MA14) até mesmo no ensino regular às vezes não é possível fazê-lo. Então concordamos em dar prioridade na sequência dos Números na segunda avaliação, abordando se possível essa habilidade. [...]

Os(as) participantes manifestam concordância na segunda avaliação do sétimo ano, de modo simples (poucas palavras) em trabalhar “Linguagem algébrica e Equações do 1° grau”, utilizando frases curtas como: “parte mais importante do sétimo [...]”. Porque eu acho fundamentais esses aí” (João) e “trabalhando um pouquinho a linguagem algébrica antes de introduzir equação de primeiro grau” (Helena) (trecho do diário de campo, 14/07/22).

Sobre a PPM da segunda avaliação do 8° ano, apresento o quadro elaborado pelo grupo como uma síntese das discussões.

Quadro 10 - Conteúdo 2° Avaliação relativa ao conteúdo do 8° ano

Planejamento para a Progressão Parcial		
Objetivo do Conhecimento	Habilidade	Justificativas de Inclusão
- Operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com expressões algébricas. - Produtos notáveis	(EF08MA06)	- Ideias fundamentais que possibilitaram a conexão com outros conteúdos e a retomada da utilização de letras e representações geométricas; - Ideias fundamentais que farão conexões, inclusive para a resolução de equações do 2° grau.
- Associação de uma equação linear de 1° grau a uma reta no plano cartesiano	(EF08MA07)	- Ideias fundamentais que possibilitaram a compreensão dos gráficos para das equações do 2° grau.
-Sistemas de equações do 1° grau. -Resolução de problemas com uma e duas incógnitas. -Par ordenado e Plano Cartesiano.	(EF08MA08)	- Ideias fundamentais que possibilitaram ao aluno a possibilidade de representar geometricamente as equações, visto que já houve contato com elas no 7° ano; - O estudo possibilita a resolução por métodos geométricos, ampliando a representação gráfica do aluno.

Fonte: produzido pelo autor.

Em seguida, descrevo como o grupo⁴⁶ chegou a esta síntese. A apresentação da proposta para o conteúdo do 8° ano na PPM ficou a cargo de João:

João: É porque já trabalhou equações lá, não é? [...] Para trabalhar o sistema, nós vamos acabar trabalhando equações também, não é por que... Sistema e equação com duas variáveis. Então assim, a sequência vai estar dentro. Eu acho que pode abrir mão dessa sequência [recursiva].

⁴⁶ As falas de João acabam tendo mais relevância e/ou predominância na conversa que tivemos, mesmo porque foi ele o responsável por analisar os conteúdos para a PPM do 8° ano.

Pode tirar sequência, tirar, mesmo [...] tirar mesmo. Nós temos que abrir mão de alguma coisa. Não adianta [...]. Vamos diminuir, senão... Senão a gente deixar de dar alguma coisinha de Geometria, que eu concordo que é interessante (L842 a L852).

Ricardo: Então, sabe uma coisa que eu percebo João? Produtos notáveis quando você vai trabalhar equação do... Equação do segundo grau não é aquela técnica lá de resolução de equação do segundo grau incompleta. Você sempre utiliza esse artifício do produto notável para “completar quadrado” (L860 a L862).

João: você está sabendo que é... Produtos notáveis, se a gente for seguir mesmo o Currículo de Minas, ele vai pro nono. [...]. Mas eu acho que pode deixar se der para pincelar. É algo que a gente vai ter que mudar com o tempo. Produtos notáveis sempre também trabalhei no oitavo [...]. Eu sinceramente acho um assunto que deve ser dado em dois anos. Porque a cabecinha da gente, né, você viu uma vez só se vê dois anos, você vê lá. As expressões algébricas, multiplicação de polinômios, polinômios. Fala um pouquinho dos produtos notáveis, vê um pouquinho. Quando voltar no nono lá, dentro novamente das expressões algébricas, igual ele propõe aqui, para depois entrar nas equações de 2º grau, reforça, né? Reforça a aprendizagem, e o aluno aprende mesmo. Muita chance (João, L855 a L872). [...] Mas se ele tiver de progressão no nono, ele vai estar vendo lá, durante as aulas, pode coincidir que ele vai estar nesse período vendo durante as aulas e um ajudando o outro fazendo esse elo, entendeu? [...] Pode ser interessante isso porque ele vai estar de progressão do oitavo, mas com o assunto que [...] Está sendo tratado no nono também. Aí passa ser até contínua, né? (L876 a L883). [...] Acho que pode abrir mão para a gente trabalhar em função no nono ano, devido ao tempo seria assim, Tudo de bom! [...], porque ajuda também, ajuda demais na hora de ensinar função [...] Deixa amarelinho. É mas seria muito bom, viu. [...] Precisa deixar, está precisando ser trabalhado. Inclusive, mostrar no plano cartesiano. Na verdade, se você mostrar para o cartesiano. Começando no sexto, sétimo, oitavo, quando chega ao nono e no primeiro com função, ajuda demais, nossa! Como ajuda! (L886 a L894).

A preocupação de João com o volume de conteúdos da UT da Álgebra selecionados para a segunda avaliação de PPM, desvela saberes experienciais e saberes acerca do conteúdo matemático em questão. Tais saberes estão em sintonia com os documentos oficiais. Segundo a BNCC (2017b),

os estudos de Álgebra retomam, aprofundam e ampliam o que foi trabalhado no Ensino Fundamental – Anos Iniciais. Nessa fase, os alunos devem compreender os diferentes significados das variáveis numéricas em, estabelecer uma generalização de uma propriedade, investigar a regularidade de uma sequência numérica, indicar um valor desconhecido em uma sentença algébrica e estabelecer a variação entre duas grandezas. É necessário, portanto, que os alunos estabeleçam conexões entre variável e função e entre incógnita e equação. As técnicas de resolução de equações e inequações, inclusive no plano cartesiano, devem ser desenvolvidas como uma maneira de representar e resolver determinados tipos de problema, e não como objetos de estudo em si mesmos (BRASIL, 2017b, 270-271).

João acrescenta ainda, a importância da UT da Geometria, neste sentido, sugere não sobrecarregar a segunda avaliação. Para ele "Sistema de equações" deve deixar em amarelo [prioridade intermediária], devido ao tempo que leva para ensinar os "Produtos Notáveis" aos alunos, segundo ele, é verificado⁴⁷, tal conteúdo está no currículo do nono ano, mas, se for

⁴⁷ (EF09MA09) Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com

"pincelar", pode ajudar o aluno que está cursando o 9º ano. Nesse sentido, João reforça que esse conteúdo deve ser abordado nos dois anos (8º e 9º anos).

Quanto aos saberes disciplinares, são expressos através de seus argumentos sobre o conteúdo de Produtos notáveis, inclusive, ao recordar que atualmente a BNCC de Minas Gerais trata o conteúdo no nono ano, em expressões algébricas. Para Tardif e Lessard (2014), “os programas escolares também são instrumentos cognitivos úteis que permitem aos professores organizarem sua ação em função de objetivos, de expectativas, de sequências, de cronologias, etc.” (p. 207).

Sem os programas, o ensino atual perderia sua unidade; além disso, cada professor teria que inventar integralmente seu planejamento, sua didática, seus objetivos, etc. a cada vez. Os programas exercem, portanto, um papel importante, unificando a ação coletiva dos professores e orientando-a para os conteúdos e objetivos comuns (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 207).

Neste sentido, os autores esclarecem que os professores mais experientes possuem mais facilidade em adaptá-lo, dependendo da situação e do contexto a ser utilizado, pois compreendem que existe uma distância entre o programa e a sua realidade perante a classe a que se destina.

Quanto à participação de Helena e Carla na discussão:

Helena e Carla durante a fala de João permanecem em silêncio, busco consultá-las para ouvir suas considerações, mas sem êxito. Durante as falas de João conversamos sobre algumas das suas escolhas. Como disse Helena e Carla não apresentam argumentos sobre as escolhas de João, apenas falas de concordância com os argumentos trazidos por João (trecho do diário de campo, 14/07/2022).

Unidade Temática — Geometria

Sobre a PPM da terceira avaliação do 6º ano, apresento o quadro elaborado pelo grupo como uma síntese das discussões.

Quadro 11 - Conteúdo 3ª Avaliação relativa ao conteúdo do 6º ano

Planejamento para a Progressão Parcial		
Objetivo do Conhecimento	Habilidade	Justificativas de Inclusão
- Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados - Perímetros	(EF06MA18) (EF06MA19) (EF06MA20) (EF05MA20)	-Explorar as ideias iniciais (apresentação e classificação), explorando conceitos básicos; -Consolidação de conceitos básicos trabalhados.

os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau (MINAS GERAIS, 2020, p. 726).

Fonte: produzido pelo autor.

Os trechos da discussão apresentados a seguir ilustram como o grupo chegou a essa síntese:

- Ricardo: É porque, por exemplo, se você olha aqui esse tópico, esse terceiro tópico de Geometria é, é a ideia de ângulo, medida de ângulo, retas paralelas, retas perpendiculares. Classificar o número de vértice, o número de lados, não é? É, é o mais simples possível, mas é um tópico. É um tópico, é claro que o nível o que eu falo de ideia fundamental é justamente o tom que você vai dar. Ele já viu esse conteúdo. Então, se você cobrar o mínimo, ou melhor, se você cobrar as ideias iniciais do tópico, [...] ele tem [aluno] uma intuição, mesmo que ele não tenha se apropriado totalmente, é... Agora é o momento de se apropriar. Porque ele vai ver isso no sétimo (L272 a L279).
- João: Das paralelas vai. Vai porque a gente reforça [...]. Quando eu estou dando nono, quando eu fui dar teorema de Tales, eu trabalhei, das paralelas com as transversais eu tive que trabalhar (L281 a L283).
- Ricardo: A gente precisa é colocar os conteúdos na sua forma mais é... [...] mais básicas para ele poder ir se apropriando. É esse meu pensamento, né? Eu quero colocar os tópicos, claro, pensando que ele é um aluno de progressão, um aluno que é precisa ver esse conteúdo, precisa se apropriar. Mas de uma forma mais suave, mais... (L292 a L296).
- Carla: Esse menino, ele já fez o sexto ano, ele está repetindo. Do que é estritamente necessário que ele não pode sair dessa progressão sem saber, é aquela parte ali de números ali que a gente já falou sobre ela, aquilo ali, se ele sair sem saber, aquilo ali pode reprovar um menino de novo, entendeu? [...] O restante [...] não é que não é importante, mas a questão é esse tempo [...] vai ser o suficiente para ver tudo isso ou não, é o aprendizado desse aluno (L299 L305).
- Helena: Ó Ricardo, eu acho... eu concordo com os colegas. Eu acho que a ideia é isso, que a “Carla” mesmo falou, a gente tem que pensar no mínimo e no necessário. E não adianta a gente colocar muita coisa para três bimestres porque corre o risco de alguma coisa não ser bem vista, sabe? Você vai correr com uma coisa pra poder dar tempo de ver outra. Pensando que são três bimestres? Então, a questão do tempo para a gente também é um complicador. Então a gente tem que pensar no mínimo necessário que o aluno tem que saber que ele tem condição de frequentar a série seguinte (L331 a L337).
- João: Sem contar que essa parte Geometria é muito legal. Trabalhando, construção agora construção você trabalha em aula né “Helena” e “Carla”? [...] Que é uma parte até mais leve, mostrar para o aluno, volta ali polígono, classificação, é fazer um trabalho em grupo de construir os sólidos, fazer planificação, isso em sala é muito gostoso, muito agradável, mas também se não for dado não é tão... É... Dá para seguir sem, dá para fazer em futuras aulas no currículo normal durante os próximos anos [...] Na verdade não é, “Carla”, porque assim, por muitos anos, muitos professores de sexto ano, quando não conseguiu chegar ao final [livro]. [...] Os professores sempre garantiram aprendizagem das operações, dos números. Ele sabe que fica mais difícil agora, cabe também ao professor dentro do ano escolar, fazer de tudo para que a Geometria não seja esquecida com vezes em medidas, entendeu? Tirar algumas aulas para isso (L339 a L354).
- Carla: Espera aí [...] Só ali, nas habilidades que não é, nas habilidades está diferente [...] Eu penso que ele entender bem, o que é um vértice, o que é lado, o que é uma aresta. Isso aí, eles costumam confundir. E não é uma coisa assim tão complicada. Eu não estou vendo aqui, espera aí (L386 a L394).
- João: Na verdade, a ideia é identificar a característica de quadriláteros, triângulos, eu acho isso importante. O menino saber o que é um triângulo, o que é um quadrado, mesmo que ele não saiba sua propriedade não precisa, porque depois ele vai ver, não é? É ter uma noção, né? Do que é um triângulo, isso aí é legal, né? E vai ser leve, trabalhar, não é? Aqui inclusive as

habilidades pedem isso para identificar características dele, as mais simples, não é? É preciso que já tenham uma noção. Ter uma noção (L395 a L400).

Durante a discussão, saberes experienciais foram mobilizados, apresento aos(as) participantes o argumento de que os alunos em PPM, mesmo em progressão, têm algumas ideias iniciais dos conteúdos, mesmo que intuitivamente, mas que agora poderão formalizar alguns conceitos, que antes não haviam conseguido de uma forma mais suave. Essa perspectiva de que os alunos já tiveram o primeiro contato com os conteúdos é utilizada por Carla, ela acrescenta que o conteúdo na Unidade de Números, para ela, é o conteúdo que se destaca como prioridade, mas que a compreensão de conceitos de Geometria irá ajudá-los.

Entretanto, Carla expressa sua preocupação com o tempo para tal tarefa, argumentando que é preciso trabalhar o mínimo necessário, e em seguida é apoiada por Helena. Porém, segundo a BNCC (2017b, p. 272), “o ensino de Geometria precisa ser visto como consolidação e ampliação das aprendizagens realizadas”, considera também a importância das transformações de figuras geométricas planas e a identificação de seus elementos, incluindo o estudo dos triângulos.

Essa preocupação é legítima, pois o problema da aplicação da PP é justamente a falta de tempo para que o professor possa fazer um trabalho adequado e os alunos compreendam os conteúdos ainda não consolidados, nesse caso, considero que saberes experienciais são evidenciados nos argumentos dos professores, visto que experiências anteriores em sala de aula e mesmo na aplicação da PPM os conduzem a tais argumentos e preocupação.

Cruz (2022), assim como outras autoras, ressaltam a importância de preparar adequadamente os alunos para os conceitos e propriedades dos conhecimentos geométricos e destaca a importância de os alunos compreenderem os conteúdos, e que o “domínio dos símbolos favorece o desenvolvimento do senso espacial, isso mostra que a Geometria intuitiva que possibilita a observação e exploração de formas presentes no mundo das crianças é uma etapa de fundamental importância.” (p. 111).

As falas dos professores relativas ao tempo e à extensão do conteúdo da Geometria parece um problema não só da Geometria, mas também de Unidades Temáticas anteriores, como os Números e a Álgebra, entretanto, a Geometria, apontada por estudos, carrega uma outra problemática, como aponta o artigo de Cruz (2022) sobre os fatores que dificultam a aprendizagem da Geometria à Luz de autores como Lorenzato (1995), D'Ambrósio (1986), Ponte (2021), entre outros, sobre a Geometria. No artigo, a dificuldade de aprendizagem se dá, entre outros fatores, pelo pouco contato com o referido conteúdo.

Segundo Pontes (2021 apud CRUZ, 2022, p. 111), “o ato de aprender do educando

acontece a partir da aquisição de conhecimentos, habilidades e ambientes, por intercessão da experiência, do estudo ou do ensino.”. A autora acrescenta ainda outro motivo para a omissão de conteúdos durante o ano letivo. Entre os motivos da omissão geométrica, “deve-se à exagerada importância que, entre nós, desempenha o livro didático, quer devido à má formação de nossos professores, quer devido à estafante jornada de trabalho a que estão submetidos.” (LORENZATO, 1995, p. 4).

João, ao abordar o tópico retas paralelas, recorda a necessidade de retomar conceitos básicos em suas aulas, independentemente do ano para o qual está lecionando. Segundo ele, os professores precisam retomar em sua prática as ideias principais, para que os alunos consigam compreender ideias mais elaboradas. A utilização de expressões como “uma parte até mais leve”; “muito gostoso, muito agradável” e “identificar a características”, referindo-se ao conteúdo de Geometria e sua importância, dá indícios de saberes experienciais, devido à experiência adquirida, possivelmente com o tempo de trabalho com os conteúdos matemáticos em sala de aula. Para Tardif e Lessard (2014, p. 216), os conhecimentos da matéria para os professores não é uma problemática, assim os “professores têm, realmente, a impressão de saber mais do que seus alunos e os pais deles: eles não duvidam de sua competência disciplinar (nível secundário)”. A apresentação de estratégias que possam aumentar a aprendizagem desse conteúdo pelos alunos, como por exemplo, os trabalhos em grupos e “tirar algumas aulas para isso”, é forte indício de suas experiências anteriores, na construção de estratégias para viabilizar o ensino da Geometria aos alunos em PPM.

João recorda que, por muitos anos, a UT da Geometria foi deixada para o final, e como consequência às vezes nem era abordada, agora isso mudou um pouco, em suas palavras, é preciso “fazer de tudo para que a Geometria não seja esquecida”, tal argumento encontra eco na literatura, como Cruz (2022), que corrobora outros autores e aponta os fatores que dificultam a aprendizagem da Geometria, por exemplo: “Outros motivos são os conteúdos omitidos por falta de tempo durante o ano letivo. As maiores dificuldades são o reconhecimento e a nomeação das figuras geométricas.” (p. 111), seu argumento, nesse sentido, remete aos saberes experienciais do professor mais experiente, percebendo a importância de que esse paradigma mude na educação.

Na terceira avaliação do 7º ano, no diário de campo, registro a dificuldade de Helena em definir ou sugerir conteúdos para esse ano, argumentando que é extenso demais, assim não sabendo ao certo quais conteúdos merecem destaque. Quanto aos saberes mobilizados, no caso, a falta deles, pude registrar que os(as) participantes são unânimes em considerá-lo importante para a terceira avaliação, utilizando expressões simples, como: “acho triângulo importante!”,

“sim, deve colocar”; “se puder encaixar, ótimo [Plano cartesiano]” (trecho registrado no dia 14/07/22). Não havendo diálogos, apenas os argumentos de João para a importância do conteúdo estudo de Plano Cartesiano.

Quanto à terceira avaliação do 8º ano, no diário de campo registro que não foi possível mobilizar saberes no estudo dessa avaliação, pois o diálogo ficou restrito, apenas, entre mim e João, e durou poucos minutos, como se verifica no registro abaixo:

João expressa em poucas palavras os conteúdos de Geometria para a terceira avaliação do 8º ano, para ele o importante é o conteúdo “Congruência de triângulos e demonstrações de propriedades de quadriláteros”, apenas lembra que “Eu tinha falado dos triângulos, né? Porque, triângulos e áreas de figuras. Nós conversamos na última, se comentou”, se referindo a “Construções geométricas”, segundo ele, não dará tempo para trabalhar, então sugere que deixe em vermelho [Última prioridade] (trecho do diário de campo, 15/07/2022).

Articulação entre as Unidades Temáticas

Nas discussões do grupo, a articulação entre as unidades temáticas foi um dos aspectos considerados. Em vários momentos, as falas dos(as) docentes procuravam romper com a ideia ainda dominante na qual “a linearidade acerca da apresentação dos conteúdos requer um encadeamento lógico e sequencial, e que, obrigatoriamente, requer pré-requisitos por parte do educando, para o estudo de outros conteúdos na sequência curricular.” (BUENO, 2013, p. 69). Segundo Bueno (2013):

A organização dos conteúdos com base em uma concepção linear é apoiada na ideia da necessidade de pré-requisitos, na qual um “conteúdo serve de base para o que vem em seguida, embora nem sempre se faça uma relação entre eles, dando ao aluno a impressão de que cada um deles nada tem a ver com os anteriores” (BRASIL, 2002a, p. 126 apud BUENO, 2013, p. 68).

Isso se deu por meio de uma tentativa de articulação entre as unidades temáticas de Estatística e Probabilidade; Grandezas e Medidas; Números, Álgebra e Geometria. O quadro a seguir representa uma síntese das discussões acerca da PPM para o 6º ano.

Quadro 12 - Conteúdo para a PPM do 6º ano

Planejamento para a Progressão Parcial			
Temática	Objetivo do Conhecimento	Habilidade	Justificativas de Inclusão
Grandezas e Medidas	- Ângulos: noção, usos e medida.	(EF06MA25) (EF06MA26) (EF06MA27) (EF06MA55MG)	- Explorar as ideias fundamentais sobre medidas de ângulos, explorando conceitos básicos com a finalidade de ampliar

			estudos futuros;
Probabilidade e Estatística	- Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.	(EF06MA31) (EF06MA32)	- Conceito que poderá ser explorado na unidade de números.

Fonte: produzido pelo autor.

Para ilustrar a discussão que conduziu à síntese, bem como os saberes mobilizados na mesma, apresento a seguir trechos da mesma:

Helena: eu fiquei com dúvida, inclusive em probabilidade estatística, por que... Nossa, é tanta coisa que fica difícil selecionar o que tem prioridade, grandezas e medidas eu ia preencher, agora probabilidade e estatística eu colocaria um asterisquinho aí porque eu não sei, não sei os colegas aí, é a gente está... A experiência que a gente tem em sala de aula. rrsrrs... É, deixa uma brecha assim que a gente poder ter... É tanta coisa que é importante que eu não sei se eu entraria com probabilidade, estatística, ficaria lá na última prioridade, mesmo que não seja importante, mas eu deixaria uma última prioridade (L521 a L528).

João: Concordo com a “Helena”. É probabilidade estatística, nós temos que, a gente tem que discutir mais o programa, deixar sempre para alguns períodos que gente tiver um tempinho, igual agora fechou próximo às férias. Eu trabalhei com os meus nono ano, probabilidade e estatística como assunto que você pode trabalhar em todos os anos. Revendo gráficos, moda, média, mediana. Então qualquer momento que encaixar beleza, mas ele não é pré-requisito para nada. Não é pré-requisito assim, nesse momento tão ele vai ser visto durante o processo. Então, enquanto progressão. Ele ficaria no último nível, aí a se der tempo mesmo. De repente, né? Não vai dar tempo, só se couber. E você pode dar uma questão de gráfico bom, porque você pode dar uma questão de gráfico sem ter ensinado que o menino vai até com uma intuição, não é? Legal que ele pode responder o que também não é... (L530 a L543).

Ricardo: Por exemplo, um gráfico de setor caberia lá nos números, não é? Essa média [...], amplitude aqui, daria para fazer outro gráfico também é um quadro numérico, né? Mais para leitura, mais com uma interpretação, né? Numa situação problema, onde o aluno pudesse interpretar os números, os dados (L544 a L548).

João: Por isso que é bom deixar, porque, por exemplo, é uma parte que você consegue elaborar, sem, ensinar, né? Por exemplo, você não ensinou e não deu aula, e o menino consegue, às vezes é resolver, consegue perceber ali né? De forma intuitiva, consegue enxergar, visualizar, analisar, interpretar. Então assim, vale a pena deixar, porque é possível colocar nas atividades sem a gente estar presencialmente, ter uma aula e tal [...] Articulado com outros conhecimentos que você vai vendo a utilidade da Geografia, por exemplo. Quando você está trabalhando ao PIB, produto interno, gráfico de linha. Gráfico de linha, agora mesmo nós trabalhamos muito, tem falado muito dos gráficos de covid, né? O Covid mostrou tudo em linha é porque, dá para mostrar vias, não é? Quem acompanhou um pouco de reportagem, viu isso, não é? (João, L566 a L576). [...] Não dava pra encaixar os perímetros ai não? Porque aí que vai... Vai estar falando de... Volta na Geometria dos polígonos ali. Se a gente desse uma encaixada de polígonos com perímetros, ficava bom, não ficava? O que vocês acham? [...] A gente estava trabalhando Geometria, grandezas e medidas também, porque às vezes, elas... Elas se unem com dessas unidades. Às vezes a gente acaba utilizando. Dá sim, para ser separado às vezes (L680 a L688).

Ricardo: aqui do sexto ano, a gente usaria gráfico de coluna e de barra. E aí poderia trabalhar com conceitos de Números no tópico de, na primeira prova de números, inserir essa leitura, interpretação de tabelas e gráficos [...] é abordar esses conceitos fundamentais, essas ideias

básicas. E aí é claro, dependendo da resposta do aluno, dependendo do que tiver acontecendo. Na primeira prova, na primeira avaliação, por exemplo, você já tem uma ideia (L709 a L716).

Em relação à discussão sobre a UT estatística e probabilidade, Helena e João consideram que devem ficar em vermelho [Última prioridade], primeiramente, pelo volume de conteúdos da UT, e ainda considerando a unidade de Grandezas e Medidas, que está por vir. Entretanto, para Samá e Silva (2020) “devido à demanda social por compreender e interpretar uma série de informações que fazem parte do nosso dia a dia tornou-se imprescindível a inclusão do ensino dessa área do conhecimento na Educação Básica, a fim de proporcionar aos estudantes o exercício pleno da cidadania.” (p. 4-5).

Contudo, há pistas de saberes experienciais sendo mobilizados, mesmo João concordando com Helena, em certa medida, sobre a UT não ser prioridade, acrescenta que é possível trabalhar seu conteúdo em momento adequado, por exemplo, “fechou próximo às férias”, pois, para ele, a UT não é pré-requisito, mas, ao trabalhar com gráficos, os alunos são capazes de fazer uma análise mais intuitiva das questões levantadas, mesmo não aprofundando totalmente o conteúdo dessa UT em questão. Para Tardif (2014), os saberes experienciais assumem certa objetividade em relação aos outros saberes. Porém, os professores

não rejeitam os outros saberes totalmente, pelo contrário, eles os incorporam à sua prática, reproduzindo-os, porém, em categorias de seu próprio discurso. Neste sentido, a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem através do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão, eliminando o que lhes parece inutilmente abstrato ou sem relação com a realidade vivida e conservando o que pode servir-lhes de uma maneira ou de outra (TARDIF, 2014, p. 53).

Os(as) participantes concordam, ao sugerir que é possível trabalhar esse conteúdo associado a outras UT das avaliações já selecionadas. Nesse sentido, Helena complementa: “A questão do tratamento da informação, né, a gente conseguiu inserir isso inclusive nos outros conteúdos que foram trabalhados anteriormente” (L545 a L546), para João: “Perfeito, “Helena”, isso mesmo” (L547). Para João, a UT pode ser articulada com outros conhecimentos, inclusive o contexto da pandemia, através de dados, e é possível que o aluno compreenda o conteúdo de forma “intuitiva”, através de análise crítica dos dados, nesse sentido, acha que deve ser trabalhada na PPM.

Quanto à UT Grandezas e Medidas, sugiro o tópico ângulos, João pede que contemple “perímetro”, justificando que seria interessante associá-lo com a Geometria na medição do perímetro de polígonos. Observo em seu argumento pistas de saberes disciplinares que corroboram as ideias de Costa, Vilaça e Melo (2020, p. 941) sobre as Grandezas e Medidas, pois, para estes autores, essa UT

possui fortes relações com outras áreas da Matemática. Tal relação pode ser evidenciada ao abordarmos, por exemplo, o estudo das grandezas geométricas. Esse tópico é composto pelas grandezas comprimento, área, volume e abertura de ângulo... [...] é uma forma de promover uma articulação entre o campo das Grandezas e Medidas e o campo geométrico.

Sobre a PPM da avaliação do 7º ano, apresento o quadro elaborado pelo grupo como uma síntese das discussões.

Quadro 13 - Conteúdo para a PPM do 7º ano

Planejamento para a Progressão Parcial			
Temática	Objeto do Conhecimento	Habilidade	Justificativas da Inclusão
Grandezas e Medidas	- Problemas envolvendo medições.	(EF07MA29)	
	- Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros.	(EF07MA31) (EF07MA32A) (EF07MA32B)	
Probabilidade e Estatística	- Estatística: média e amplitude de um conjunto de dados.	(EF07MA35)	- Conteúdo que possibilita a interpretação de dados; - Possibilidade de articulação com outros conhecimentos matemáticos, articulando conhecimentos de números com estatísticas;
	- Gráficos de setores: interpretação, pertinência e construção para representar conjunto de dados.	(EF07MA37)	- Ampliando o estudo de EF06MA32; - Trabalhar conceitos interdisciplinaridade.

Fonte: produzido pelo autor.

Trechos do diálogo ocorridos neste encontro são apresentados a seguir:

Ricardo: E a ideia de Grandezas e Medidas é eu, eu acho, eu penso também que é uma ideia importante assim, não é trabalhar as ideias de área [base x altura], né? Se é um aluno que a gente... Um aluno que está no oitavo ano, que já viu as ideias de área, né? Que vocês acham de área? Acham importante ou poderia deixar de amarelo [prioridade intermediária] aqui (L584 a L587).

Helena: eu estou analisando se dentro do tópico grandezas e medidas, o cálculo de área é realmente é o mais importante deles. Porque tem também “Problemas envolvendo medições” [...]. Situações do dia a dia que envolvam essa ideia. Você acha que não é mais importante do que o cálculo de área? (L589 a L592).

Ricardo: Então sabe o que eu pensei de cálculo de área que eu fico pensando, [...] coloca uma expressão matemática e pede para calcular a área daquela figura [...]. Algo nesse sentido. É bem

elementar, por exemplo, a área do quadrado, você pegar a base, essa altura de uma expressão matemática. Então quer dizer você está casando a ideia de área com a Álgebra. E a gente viu que a Álgebra [...], é um pouquinho maior, então se associar a Álgebra com essas grandezas e medidas, já que é uma ideia inicial. Eu acho que seria... Assim, seria interessante pensar isso (L593 a L601).

Helena: eu acho que é importante, mas eu não sei você conseguiu atender, [...] Lá no currículo, dentro das grandezas e medidas, antes do cálculo [...] tem outra que envolve, problema que envolve medição, resolver o problema [...] do dia a dia, que envolva cálculo é... como eu vou explicar, gente. Medidas de grandezas, inseridas em contexto em situações do dia a dia dele, não viria antes desse cálculo de área? A ideia de medidas de comprimento [...] Então para mim seria mais importante viria numa prioridade anterior a essa do que você colocou [...] Essa questão do cálculo de área talvez ele vá ter uma oportunidade em Geometria depois, não é que possa fazer isso, estabelecer com essa relação, não sei (L602 a L619).

João: É depende de como você trabalha também [né] “Helena”, que às vezes a gente trabalha a área com menos unidade, não é. Então, assim, depende de como trabalho e da disponibilidade, mas na realidade, é porque é muita coisa, não é? (L620 a L622).

Helena: Sim, mas vocês não acham que essas ideias de medição de medidas e grandezas, elas não viriam antes? Não sei (L623 a L624).

João: Ó. Eu acho que eu deveria colocar a área sim. Deveria colocar. Porque... Depois nós vamos trabalhar até nas próximas, cenário de retângulo e quadrado, eu acho que é um bom momento para colocar. Entendeu? (L625 a L627).

Helena: Então, mas aí você não acha que essa área de retângulo, de quadrado, ela não viria dentro de Geometria? E dentro dessa parte de grandezas, medidas a gente é... Avaliar, medidas de comprimento, essas coisas? (L628 a L631).

Para Helena, na UT Grandezas e Medidas, o conteúdo relativo à área pode não ser o mais importante, pois, segundo seu raciocínio, baseado na análise do currículo, medições envolvem situações do dia a dia, e são considerados por ela mais relevantes. Sugiro que se trabalhe a noção de área, articulando-a com outras UT, como sugere Costa, Vilaça e Melo (2020, p. 942-943):

[...] apesar de serem distintos, são imbricados entre si e apresentam alguns dos principais elementos de base para o desenvolvimento de estudos sobre o conceito de área. Por exemplo, a relação de equivalência, ou seja, ter mesma área, é o objeto que permite passar do quadro geométrico ao das grandezas. Da mesma forma, as unidades de medida de área que admitem passar do quadro das grandezas ao das medidas, e as funções que permitem passar do quadro geométrico ao numérico.

Ao questionar a importância da área em relação a “problemas envolvendo medições” na PPM do sétimo ano, Helena ressalta que esse conhecimento, incluindo conversões de unidades de medidas, é muito importante para os alunos. Entendo que são mobilizados saberes disciplinares nesse momento.

O grupo entende que é melhor deixar em vermelho [Última prioridade] a “área”, e em amarelo [prioridade intermediária] “problemas envolvendo medições”, na UT Grandezas e Medidas, concordo que: “melhor, vamos excluir ele porque, como “João” lembrou muito bem

no oitavo ano, trabalha... é área” (L662 a L663). João acrescenta: “É, vamos deixar para o oitavo, área de figuras planas, área do círculo, comprimento. É, deixa ela para o oitavo, né?” (L664 a L665). Em meu diário de campo, destaco os motivos pelos quais novamente não foi possível abordar os conteúdos articulados com as três avaliações do 8º ano, como segue:

João sugere que dentro de Grandezas e Medidas dessa avaliação, que se faça orientações dentro do exercícios (fórmulas), segundo ele “uma coisa puxa a outra”, “bem básico mesmo”, “a gente tem que parar de elaborar exercícios complicados”. Carla ao mencionar Estatísticas e Probabilidade, acrescenta “esse princípio multiplicativo é algo intuitivo ... eles dão conta”. Os argumentos sucintos limitam ou inviabilizam a identificação de saberes sendo mobilizados (trecho do diário de campo, 14/07/2022).

Como síntese do encontro, destaco a mobilização de saberes experienciais, e, em alguns momentos, saberes disciplinares foram destacados. Algo que me surpreendeu foram os poucos diálogos relativos aos programas escolares. Para Tardif (2014), são saberes que se apresentam “concretamente sob a forma de programas escolares (objetivos, conteúdos, métodos) que os professores devem aprender a aplicar.” (p. 38), pois os argumentos mais contundentes, nesse sentido, se baseiam em suas experiências, configurando assim saberes experienciais, como ocorreu até o momento em outros encontros.

Os(as) participantes inicialmente trazem sua preocupação com o tempo para desenvolver o que consideram importantes para a PPM, e os alunos absorverem esses conteúdos adequadamente. Carla expressa saberes experienciais ao considerar o perfil dos alunos, sua motivação, entre outros como fatores que influenciam a aprendizagem. Quanto ao critério de prioridades dos conteúdos, sugeridos pelos professores, observei a mobilização de saberes experienciais em suas argumentações, pautadas na objetivação sobre os conteúdos a serem selecionados na aplicação da PPM, para os professores, o trabalho interativo com os alunos, constitui um trabalho pedagógico.

Dentro da UT Números, ao tratar sobre os conteúdos para o 6º ano, saberes experienciais são mobilizados pelos professores ao argumentarem sobre o conteúdo relativo ao estudo de frações, sua importância e a necessidade para estudos futuros. Eles(as) consideram que são necessárias as primeiras ideias nesse momento da PPM, mencionando a diferenciação feita pelos livros didáticos entre o estudo do tema no sexto e sétimo anos. Quanto ao conteúdo para o sétimo ano, ao analisar como o currículo diferencia o estudo das frações para o sétimo ano em relação ao sexto, dando um destaque maior agora aos números racionais, Helena mobiliza saberes disciplinares. Saberes experienciais também são mobilizados por João, ao destacar a importância que os números inteiros possuem nesse momento dos estudos, apresentando uma estratégia didática, que sugere estudo de números inteiros primeiro para em

seguida trabalhar os racionais, positivos e negativos. No estudo para o 8º ano, saberes experienciais são mobilizados pelos participantes, ao considerarem o estudo de porcentagem relevante, e suas implicações para o cotidiano dos estudantes.

Para a UT Álgebra, primeiramente foram mobilizados saberes experienciais, ao refletir sobre o volume de conteúdos nessa unidade, lembra que o importante é considerar sua relevância para a formação do aluno, também argumenta que não adianta sobrecarregar a Álgebra e não destacar a Geometria que precisa de destaque, apresenta segundo sua experiência, as mudanças sobre a alteração dos conteúdos de produtos notáveis. Em seguida, saberes disciplinares são mobilizados na argumentação sobre a importância do conteúdo de produtos notáveis para conteúdos dos próximos anos, na resolução de equações e, em seguida, no estudo de funções.

Na UT Geometria, saberes experienciais foram mobilizados na elaboração dos conteúdos considerados importantes. Segundo os professores, as operações numéricas ainda são consideradas as mais importantes, mas o fato de os alunos já terem tido um primeiro contato com os conteúdos no ano anterior precisa ser considerado. Quanto aos conteúdos, eles precisam ter uma abordagem mais suave, considerando as ideias mais intuitivas, a importância de adaptação dos conteúdos e a adoção de estratégias, tudo isso é fundamental para contribuir com o processo de ensino.

Nas escolhas relativas ao sexto ano, os(as) participantes mobilizaram saberes experienciais, para eles, os conteúdos relativos à Probabilidade e Estatística devem ser tratados de forma mais intuitiva, com a utilização de gráficos, possibilitando uma análise dos alunos a partir de leitura e interpretação dos dados, associando-os à UT dos números. Quanto à UT Grandezas e Medidas, João mobiliza saberes disciplinares, ao sugerir trabalhar essa unidade com a Geometria de polígonos e perímetros, possibilitando uma melhor apropriação dos conteúdos.

Nas escolhas para o sétimo ano, os(as) participantes mobilizam saberes experienciais e disciplinares. Helena mobiliza saberes disciplinares, ao analisar a BNCC e destacar a importância que se deve dar ao conteúdo “problemas envolvendo medições”, segundo ela, o conteúdo contribui para uma interpretação de mundo, esse conceito implica diretamente o dia a dia do aluno.

Neste encontro, os saberes experienciais aparecem com mais frequência que os saberes disciplinares, mesmo se tratando da disciplina Matemática, o que me leva a pensar que os(as) participantes, mesmo tendo conhecimentos sobre o conteúdo ministrado por eles, preferem se apoiar em saberes vindos de suas experiências, apresentar argumentos pautados na sua vivência

em sala de aula ou em sua profissão, não trazendo argumentos adquiridos na sua formação (inicial ou continuada).

4.1.5. 5º encontro: Saberes docentes acerca do planejamento, da intervenção e da avaliação da Progressão Parcial em Matemática

Neste quinto e último encontro, como nos demais, vários saberes docentes foram manifestados, com a predominância dos saberes experienciais. Os professores, ao argumentarem sobre as propostas e estratégias pensadas para a aplicação da PPM, se apoiam em sua vivência e saberes adquiridos com suas experiências escolares, incluído conhecimentos sobre os procedimentos e organizações escolares conhecidos por eles através da profissão.

Neste encontro, busco, junto aos participantes, discutir modos de apoiar didaticamente os alunos em PPM. Nesse sentido, é sugerido que os professores poderiam fazer intervenções periódicas em sala de aula, como uma revisão dos conteúdos, prática naturalmente utilizada para iniciar novos conteúdos, entretanto, agora com foco nos alunos em PPM. Essa sugestão contribuiria para a consolidação dos conteúdos até para os demais alunos, em complemento, algumas atividades seriam sugeridas aos alunos em progressão, para que o professor tivesse respostas, positivas ou não, de sua intervenção. Nesse contexto, João reforçou que o coordenador de área seria uma ponte entre os professores, mobilizando e apontando caminhos, caso necessário, sugerindo até mudando de direção, pois o coordenador entre outras funções, tem o papel de promover o compartilhamento de ideias, através de encontros periódicos com outros professores e assim propor caminhos. Por último, discutimos em que períodos seriam aplicadas as três avaliações durante o ano letivo, as escolhas se baseiam, principalmente, em evitar que coincidam com as avaliações do ano letivo.

Tais decisões perpassam a autonomia que o professor é capaz de exercer em sua profissão, nesse sentido, Tardif (2014) lembra que a autonomia “reside no “respeito” que ele é capaz de impor aos seus alunos, sem coerção. Ela está ligada ao seu papel e à missão que a escola lhe confere, bem como à sua personalidade, ao seu carisma pessoal.” (p. 139).

Contudo, os professores transformam objetivos e programas escolares de acordo com suas demandas e situações concretas vividas em seu cotidiano escolar, o que inclui os conteúdos que serão ensinados. Nesse contexto, o professor precisa ter clareza do que e como irá fazê-lo, das ações que pretende executar antecipadamente, para Tardif e Lessard (2014), o planejamento tem um papel importante, ele permite “preparar-se mentalmente, permite antecipar-se, ter uma visão de conjunto. Mas trata-se de um modelo e os professores não têm que restringir-se a ele, ou seja, devem fazer as modificações que julgarem oportunas fazer. [...]

Esse tipo de planejamento é flexível o suficiente” (p. 213). O diálogo a seguir ilustra isso:

Helena: Então você não acha que o ideal seria é... É propor para eles as atividades, porque, de certa forma, ele vai aprender, desenvolvendo as atividades e depois para a gente avaliar se ele realmente aprendeu ou não. Tem essa avaliação, não é? A gente tem uma noção, e aí, nesse espaço de tempo, que estiver desenvolvendo as atividades, a gente precisaria dar uma assistência para ele de forma periódica, sei lá, de 15 em 15 dias, ou uma vez por mês, algo que seja possível, não é porque a gente sabe que conciliar com o trabalho dentro da sala de aula é complicado, mas é a única ferramenta que a gente tem, porque o professor vai lá no outro horário para poder atender, né, esses alunos (L35 a L44). [...] Mas em algum momento assim, para você acompanhar um dia, sei lá, marcar de forma periódica, dizer: Olha como você está indo? Você está dando conta? Alguma coisa nesse tipo, não é ir fora do horário, porque a gente não tem condição de fazer isso, mas marcar alguma coisa periódica para dar assistência, para saber se está tendo dúvidas se ele está fazendo, se não está fazendo, como que as coisas estão acontecendo. Processo periódico, na possibilidade assim; a gente tem cinco aulas por semana, sempre tem um dia da semana que a gente tem uma aula, né? Nessa uma aula, a gente pensa numa atividade que a gente pode deixar para o resto da turma para fazer e [...] chega próximo desses alunos e fala: Nessa data você vai ter a oportunidade de perguntar, de você mostrar o que você está fazendo, onde você está com a dúvida, qual que é a sua dificuldade? (L122 a L136). [...] O “João” falou bem, não está em nossas mãos, mas de certa forma é... A gente não vai conseguir fazer milagre, mas é da responsabilidade do professor, não é? O negócio cai em cima das nossas costas, então eu acho que assim, uma possibilidade seria [...] uma vez no mês, uma aula. Se a gente conseguisse deixar uma atividade para os outros alunos irem fazendo. E paralelamente é isso, no horário daquela aula, aquele dia, esses alunos que estão em progressão parcial trariam essas atividades, as dificuldades, as dúvidas para a gente poder dar um suporte ali na sala de aula. Fazer uma coisa paralela (L169 a L178).

João: Essa já é uma boa solução viável, né, porque... É a gente vai estar organizando dentro do tempo da gente, [...] de repente dentro de cinco módulos aulas, pelo menos uma por mês. Está dedicando uma ou duas aulas, não é? [...] à progressão parcial. Eu acho que é uma sugestão pertinente. É interessante, porque mesmo aluno que não está na progressão, você vai fazer isso como uma revisão [...] dentro da sala de aula. [...] Uma forma que você tem de estar reforçando. Vamos pensar aqui uma forma de estar reforçando com todos, não é porque é a matemática, é sempre vai, vai exigir isso o aluno esquece e às vezes também ele até foi aprovado, mas ele tem lá as suas dificuldades. Eu gostei (L179 a L190).

Helena: É, se a gente propuser os conteúdos que são extremamente importantes, não é que seria o mínimo necessário? Então, se a gente tirar duas aulas no mês para fazer para recuperar alguma coisa que está para trás, isso não é prejuízo para ninguém. Dá pra conciliar os dois [as duas] coisas também (L194 a L198).

João: A gente está vendo aí a dificuldade dos nossos alunos, não é? Hoje, por exemplo, até sua colocação é tão pertinente que hoje, por exemplo, eu trabalhando com os alunos em trigonometria de novo. De novo, a dificuldade está em frações, não é? Então você para dar aula, e vai trabalhar a fração vai... Né? Precisava subtrair um número inteiro de uma fração e ali os meninos garrar... kkk... Montar bem, né, o que nós vamos trabalhar, o nosso planejamento, [...], que nós até discutimos bem ali enxugar para que a gente [né], consiga caminhar [...] com o currículo do ano que ele está, mas também reforçar os conteúdos dos anos [...] anterior, que eles tanto têm dificuldade (L199 a L209).

Helena: Acho que de alguma forma é o aluno vai ser atingido, não é? E aí, se for o caso, o professor pode até pensar, né? Que nessas duas aulas, ao invés de ele dar uma aula ele... Não sei, é tradicional, né, [...] que seja uma oficina, uma coisa que motive os demais alunos que também já... Já estão participando do processo. Não, não estão em progressão parcial de participar também. Isso aí é interessante. Ele ter vários caminhos, ter várias ferramentas diferentes para poder conseguir assimilar aquilo ali que ficou para trás (L216 a L224).

João: Eu acho que tem que ser bem na sala mesmo, sabe? Uma ação do professor, e aí todo mundo participa, por isso que eu acho que tem que ser previsto sim, tem que fazer parte de nosso planejamento, mas eu acho que para o aluno nem precisava muito. [...] O aluno está lá, hoje nós vamos trabalhar esse assunto. Para o aluno no decorrer ele nem sente, nem sente. Por exemplo, se eu chegar amanhã [...] na minha turma do nono ano, e resolver trabalhar. Oh, gente, olha, hoje eu vou trabalhar com vocês, eu estou vendo que vocês estão com muita dificuldade, [...] é adição e subtração com frações, né? Então assim, [...] eu acho que a ideia da “Helena” eu gostei, e eu acho que ela é viável, sabe? Você pode fazer isso sempre [...] E, aliás, com essa [...] questão agora da pandemia, tem sido... a gente está sempre retomando [...] vai e volta né, [...] vai para frente e volta, né? [...] Então, assim, isto está sendo constante nas nossas ações, não é verdade? (L267 a L283).

Helena: talvez deixar claro já para todos os alunos desde início do ano letivo que uma vez por mês, a gente vai trabalhar, resgatar as coisas que ficou para trás. É isso que o “João” está falando. A gente que está em sala de aula, [...], principalmente agora depois da pandemia. Então o seu trabalho em um momento até interessante. Resgatar aquilo que ficou para trás, está sendo mais do que essencial para eles e não traz prejuízo para ninguém, não é? E aí, por que de ser na sala de aula, Ricardo, para quem está do lado de fora, o “João” também já teve essa experiência do lado de fora. Você organizar para outros professores ficarem numa sala enquanto você está em outra, não é fácil. Gera um complicador sabe? Então se puder ser na sala de aula é melhor (L284 a L294).

João: Eu acho que tem até fundamentação aí [...] que fala exatamente dentro do processo, o que é pra fazer no decorrer... Então tem muita fundamentação ainda. Aí nós estamos aplicando dentro do processo. E levando em consideração atualmente nós estamos fazendo uma progressão, se você parar hoje, todos nós, né? Então, a experiência está sendo boa, porque todos nós estamos fazendo progressão com os nossos alunos. Foram dois anos, né? É do ensino remoto, então está sendo sempre, sempre essa volta sempre buscando o conteúdo. E aí está um momento para aprendermos com isso. Tirar um tempo sempre, estar fazendo isso e ao mesmo tempo estar cobrando [...] E aí que entra as atividades, [...] bem organizada. Vou, vou voltar a essas atividades. Entreguei a atividade, né? E o aluno tenta fazer, olha ele tentou exercícios orientados, exercícios geradores e ali nós vamos nos desenvolvendo, né? Tem que ser exercício que vai provocar esse aluno para fazer. E aí ele vai ter esse tempo para tirar a dúvida, não é? E... acredito que vai reforçar para todos. Não vejo prejuízo para o aluno que... Que vem venceu entre aspas etapa, né? É não vejo prejuízo, pelo contrário (L300 a L317).

A estratégia apresentada por Helena e apoiada por João sugere evidência de saberes experienciais, pois sua apresentação de uma estratégia de intervenções periódicas, com objetivo de contribuir para a aprendizagem dos alunos em PPM, e que ainda poderia ser usada em benefício dos demais alunos, destaca que mesmo os alunos aprovados em Matemática também possuem dúvidas pontuais, que poderiam ser sanadas com a revisão sugerida. Ao propor aulas de revisão periódica, esclarecem que na prática não interferem nos conteúdos que precisam ser lecionados no ano em curso. Para Nunes (2004), a improvisação “vivida em sala de aula é decorrente de esquemas disponíveis que vão ser modificados, gerando uma infinidade de práticas não exercidas em situações anteriores” (p. 113), segundo a autora, por não existir um esquema predeterminado de como atuar em situações novas, o professor recorre à improvisação.

Esses saberes também são interativos, pois são mobilizados e modelados no âmbito de interação entre professor e os outros atores educacionais e

possuem, portanto, as marcas dessas interações tais como elas se estruturam nas relações de trabalho. Estão, por exemplo, impregnados de normatividade e de afetividade e fazem uso de procedimentos de interpretação de situações rápidas, instáveis, complexas, etc. (TARDIF, 2014, p. 105-106).

No contexto do trabalho docente, Tardif e Lessard (2014) expressam que “os objetivos do ensino são parte integrante da tarefa. Eles são modelados e modificados pelas obrigações e situações características do processo de trabalho.” (p. 219-220). Nesse sentido, o trabalho docente ao envolver o currículo, constitui-se um ciclo contínuo, necessitando de adaptações e transformações em relação aos objetivos da aprendizagem escolar. Os autores acrescentam que, embora “ensinem a coletividade, os professores não podem agir de outro modo senão levar em conta as diferenças individuais” (p. 257) dos alunos.

Para Tardif (2014), o saber-ensinar dos professores “possui uma especificidade prática, que deve ser buscada naquilo que se pode chamar de cultura profissional dos professores e professoras.” (p. 180), para o autor, essa cultura estaria baseada em três⁴⁸ fundamentos, destaco o fundamento da prática profissional, que está concebida como processo de aprendizagem profissional.

Para os professores, 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).

João, ao finalizar sua fala, recorda que, devido ao ensino remoto, por consequência dos dois anos de pandemia, atualmente “estamos fazendo uma progressão”, complementa que a intervenção sugerida por Helena precisa ser cobrada periodicamente, através de atividades que possam sinalizar os resultados das intervenções. Sua ponderação sugere que o professor deva acompanhar suas intervenções, para verificar se estão surtindo efeito, avaliando como estão respondendo à estratégia, pois, caso não haja resposta, quanto ao desenvolvimento de tarefas fora desse momento de intervenção, o aluno possivelmente não irá se desenvolver na aprendizagem ainda em defasagem. Nesse sentido, Fernandes (2020, p. 37-38) alerta:

Qualquer estratégia de ensino precisa tomar como premissa básica a qualidade final do desempenho do aluno, principalmente na hora em que ele é avaliado. Se uma estratégia de ensino adotada não fomenta o aprendizado, o ideal é descartá-la em subsequência, se não for possível corrigi-la (BERGMANN; SAMS, 2016). Isto, contudo, não é algo que se vislumbra com tanta frequência no clássico ambiente escolar.

Tal argumento remete à Tardif e Lessard (2014) ao tratar os objetivos de ensinar, parte

⁴⁸ Triplo fundamento: discernimento, prática profissional e ética profissional.

integrante da tarefa docente, desse ponto de vista, o “trabalho curricular aparece como um ciclo contínuo de adaptação e de transformação dos programas e dos objetivos escolares em função das tarefas diárias, dos acompanhamentos semanais e anuais e da avaliação da carreira.” (p. 220). Para os autores, existe uma alternância entre as rotinas e as improvisações, que pouco a pouco vai dando-lhe conhecimentos concretos em relação aos seus objetivos relativos ao ensino, tanto na matéria ensinada como na maneira de apresentá-la, para eles, “os professores se constroem uma imagem mental, simplificada e eficaz, programas e objetivos a realizar” (p. 220).

Essa imagem vem da experiência no trabalho: é uma seleção e uma formulação de elementos importantes dos programas e da maneira de adaptá-los às situações do ensino. Nas atividades, essa imagem se traduz na definição de rotinas, de planos de ação que se repetem e são relativamente estáveis que parecem possibilitar um trabalho curricular eficaz (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 220).

As ações sugeridas pelos(as) participantes, como intervir em sala de aula para que seja possível dar apoio aos alunos em PPM, remetem a Nunes (2004), ao considerar que a improvisação em sala de aula, em nosso caso para a sala de aula, se constitui um saber da experiência de forma original, complementando que esse

saber da prática também vai se dar a partir das ações de improvisação do professor, visto que esse saber vai sendo construído graças e apesar dos percalços encontrados no cotidiano escolar [...] muitas vezes, o professor não consiga formalizar a origem de suas ações improvisadas, tais estratégias acabam sendo incorporadas ao seu cotidiano constituindo-se em saber da experiência (NUNES, 2004, p. 120).

Em meu diário de campo, os exercícios destinados para casa foram mencionados algumas vezes pelos professores, entretanto, sem muito aprofundamento, apenas recordam de falas anteriores e fazem referências também a outros encontros, nesse contexto. Assim não os menciono neste encontro, pois estão muito fragmentados, não sendo possível evidenciar saberes em seus argumentos, porém, vale destacar registros feitos durante o encontro:

Helena sugere, “A gente pode deixar para eles igual foi sugerido lá no começo”, referindo-se ao material impresso de cada UT, servido de matéria de estudo para os alunos, algo adaptado, semelhante aos PETS. João menciona que durante as intervenções [aula de revisão] o aluno tenha exercícios para desenvolver em casa, usando a expressão “tendo mais atividades, mais materiais”, ambos concordam que as atividades também é um modo de avaliar o aluno no processo de aprendizagem (trecho do diário de campo, 27/07/2022).

Assim, João e Helena sugerem as atividades realizadas pelos alunos fora do período de sala de aula, importante destacar que as atividades são fora do horário das aulas, constituem uma prática já tradicional entre os professores, inclusive destaco as aulas de Matemática. Além

das atividades, os(as) participantes sugerem que as intervenções, tanto as aulas de revisão como as atividades extraclasse (dever de casa), precisam estar na rotina do professor.

A tarefa para casa é um importante complemento didático para a consolidação da aprendizagem (...) consiste nas tarefas de aprendizagem realizadas fora do período escolar(...) é um indicativo das dificuldades dos alunos e das deficiências da estruturação didática do trabalho do professor (...) exerce uma função social, pois através delas os pais tomam contato com o trabalho realizado na escola, na classe de seus filhos, sendo um importante meio de interação dos pais com os professores e destes com aqueles (LIBÂNEO, 1992 apud PAULA, 2000, p. 76).

Importante salientar que os alunos são avaliados em quase todo o processo, incluindo seu comprometimento, seu esforço e sua participação, avaliações subjetivas, mas que constituem, segundo Tardif e Lessard (2014), os meios utilizados para se avaliar os alunos, assim, “verifica-se, portanto, que as atividades de avaliação não se limitam a dar notas em alguns momentos determinados pela burocracia escolar. Trata-se, pelo contrário, de atividades complexas, contínuas, que tomam formas diversas” (p. 137).

Dentro dessa estratégia, João reforça sua convicção no coordenador de área, argumentando que:

Então assim, eu acho que esse é um trabalho do professor também, eu concordo com você “Helena” esse é um trabalho do professor. A estrutura Ricardo, ela tem que está pronta. Qual que é a estrutura? Ficar Claro. Agora quantas atividades, avaliações faz, né? E aí a coordenação é fundamental por área. Porque organiza, põem-se sugestões [...] Eu reforço a importância de ter uma coordenação, não só na matemática mais em todas as áreas. Eu acho isso fundamental, para fazer o elo conosco [...]. Nós precisamos é do conhecimento mesmo. Você pode ser um pouco pedagogo como apoio, né, nas organizações didáticas [...]. O mais importante é a estrutura, organização e aí o professor desenvolve, liberdade [...] de se organizar, de fazer as atividades [...]. O importante é garantir a aprendizagem do aluno, ele realmente, ele não conseguiu, ele não desenvolveu. Vamos pegar um caso do aluno foi para o sétimo, não aprendeu a trabalhar com as frações, então ele vai ter a oportunidade de trabalhar durante o sétimo ano, de novo, desenvolver esse assunto, para ele poder prosseguir. Não é isso que é a progressão? Ele vai progredir, ele vai caminhar, ele vai garantir para ele que ele realmente consiga prosseguir daí pra frente (João, L427 a L473).

Um trabalho desses para fazer em conjunto, tem que ter o quê? Uma liderança. Que liderança que é essa? Uma coordenação para a rede, né? É aí várias outras ações podem sair como um grupo, formação, não é? Mas eu acho que a gente tem que... É para não perder... Para não perder a proposta, não é? Tem que ter algo básico, que é o que se propõe aqui, não é? Que ficou definido, algo básico, um planejamento enxuto do que vai ser trabalhado. Tipo de atividade, né? É... Como vai ser feito? E aí, se puder ter algo a mais, não é? (João, L565 a L573).

A importância que expressa sobre o coordenador, que fará “o elo” com os demais professores de Matemática, remete às falas de Nunes (2004), ao lembrar que o trabalho em sala

de aula, parece solitário, entretanto, alerta que os professores possuem a companhia de seus pares, pois a “prática que desenvolvem, e termos de estilos e estratégias em sala de aula, é influenciada pelas perspectivas e orientações dos colegas que trabalham ou já trabalharam conjuntamente.” (p. 93-94).

Na interação entre os professores, sugerida por João, através do coordenador de área, há pistas de saberes experienciais, pois reconhece na interação uma ponte para a elaboração de maneiras de saber fazer, como fonte de atitude e de tomada de decisão, segundo Tardif (2014), os professores nunca estão sozinhos, eles estão inseridos em uma rede de interações, que são construídas através de exposição de ideias, condutas, 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.” (p. 50).

Para Tardif (2014), a prática educativa é composta de três concepções⁴⁹, interessa destacar, neste momento, a educação enquanto interação, para o autor o processo educativo tem raízes em contexto de discussão marcado por interações linguísticas:

a atividade educativa, aqui, diz respeito à comunicação e à interação enquanto processo de formação que se expressa através da importância atribuída a discurso dialógico ou retórico. A discussão com o outro não é somente um meio educativo; é, ao mesmo tempo, o meio no qual a própria formação ocorre e a finalidade da formação, que pode ser identificada através da aquisição de uma competência discursiva (TARDIF, 2014, p. 165).

Entretanto, essa concepção de interação linguística não abrange totalmente sua capacidade formadora, para Tardif (2014), atualmente “isso é diferente, pois o conceito de interação abrange um leque muito mais amplo de atividades.” (p. 166). Segundo ele, estaria ligado mais ao confronto de ideias com o outro, entretanto, não de uma forma rígida, mas como um processo adaptativo ou de negociação entre as partes.

Nesse contexto, a interação ocupa papel importante no entendimento dos(as) participantes do encontro, pois concordam que o coordenador de área irá contribuir para que o trabalho da PPM seja desenvolvido de uma forma mais adequada a cada contexto, buscando outras fontes de conhecimento para nortear e orientar o trabalho dos professores da rede. Tardif (2014) reforça que o trabalho de colaboração entre os professores faz parte da prática de partilha dos saberes, esse processo de partilha ocorre naturalmente, sem qualquer obrigatoriedade ou necessidade.

Para Nunes (2004), a socialização entre os professores é condição para produção de

⁴⁹ A educação enquanto arte, a educação enquanto técnica guiada por valores e a educação enquanto interação.

saberes, relativos à experiência, que “de forma tutorial àqueles que se reconhecem como possuidores de um saber docente, que o professor encontra possibilidade para ir além daquilo que sabe, construindo, assim, novos conhecimentos.” (p. 93), esse clima de colaboração e interação entre os professores, em meu entendimento, propicia e também mobiliza saberes.

João: Eu penso o seguinte. Ficaria interessante não coincidir com o período de fechamento de bimestre, [...] de prova, talvez intercalar isso, né? Então, se o bimestre está fechando no princípio de abril, de repente, eu tenho uma avaliação ali em março, outra em maio. Meio que no meio do bimestre assim, não é? Vamos pensar em [...] períodos diferentes, até para que o aluno possa... Dedicar também, né? A essa progressão. [...] E nós já tínhamos conversado nada que, avançasse muito para o quarto bimestre porque ele é pequeno [...], não é? [...] duas avaliações no primeiro semestre, não é? E uma, no terceiro. Né? Então vamos colocar tipo assim. Março um período de março, vamos supor isso é só para a gente trocar ideia tá gente. Março e de repente, o finalzinho de maio. Não é? Março e maio, e depois a outra finalzinho de agosto, pronto, ele é um período assim diferente (L609 a L627).

Helena: Eu acho que não adianta iniciar o trabalho em fevereiro, porque é o quando começa, eles vão pegar esse levantamento para depois te entregar. Então eu pensei que o ideal seria começar em março e terminar em novembro, que aí não entra em dezembro e respeitando essa observação do “João”, que foi muito bem feita, não coincidir com a avaliação bimestral. Até para não prejudicar o aluno. Para ele não se preocupar em dedicar mais com a progressão parcial em relação à matéria que ele vai estar. Então talvez se a gente conseguisse dividir de dois em dois meses, aí ó março e abril, desenvolve o trabalho. Maio aplica uma prova. É junho, junho e agosto não é muito considerando julho, por causa de provas, não é por causa de recesso, nem junho e julho aplica uma prova em agosto, setembro e outubro trabalho e em novembro, aplica uma última prova, mas aí nem deixarem na primeira quinzena de novembro seria o ideal (L629 a L642).

João: com relação a [...], fevereiro seria mesmo para, para diagnóstico, planejamento e organização, né? Tomar conhecimento [...] É, professor que está chegando na escola, que está se organizando, não é? E tem as outras atividades. Então assim; é... seria [...] o mês de fevereiro da organização, né? Da informação, não é? É da sensibilização do aluno também, vamos sensibilizar. Vamos ter um momento. Olha você tá de progressão, né? [...]. Não ir em novembro, não é? [...] a gente já está meio cansado, não é? E se pudesse encerrar em outubro, seria muito bom até para a vida escolar, pensando em tudo, em tudo, não é todo sentido. E eu acho que é possível bem organizadinho fechar em outubro mesmo. Ficaria bom... (L643 a L663).

João argumenta que as avaliações de PPM devem ocorrer de modo a não coincidirem com o “fechamento de bimestre” das avaliações regulares, Helena, ao mencionar que fevereiro é o mês de “levantamento”, refere-se à disponibilização da lista de alunos em PPM. Ambas as colocações são indícios de saberes curriculares, pois se referem à organização escolar, incluindo os programas e os prazos, que os professores seguem durante o ano letivo, essa organização comporta uma dimensão temporal, entre o que acontece no início de cada ciclo, que poderá ter influência ou não, no resultado final de seu trabalho.

Segundo Barone (2018), o processo de gestão escolar “pressupõe a mobilização e a articulação coletiva e organizada em busca de objetivos comuns, mobilizando, integrando e articulando os diferentes elementos necessários ao processo, bem como resolvendo os

impasses, as dificuldades e as tensões que aí surgem.” (p. 117). Nesse sentido, passa pelo professor a necessidade de mobilizar saberes, ao avaliar a viabilidade das ações que se propõe a efetuar.

Para Tardif e Lessard (2014), na escola o tempo comporta uma forte dimensão histórica, na medida em que “os acontecimentos constituem uma trama histórica que delinea, em larga medida, o desenvolvimento das atividades posteriores. Além disso, é evidente que o tempo escolar não acompanha diretamente o tempo de aprendizagem dos alunos.” (p. 76). Para os autores, o tempo escolar está diretamente ligado à prática profissional dos professores e a seus diferentes níveis de envolvimento.

Tempo administrativo, tempo histórico, tempo escolar, também é um tempo subjetivo, um tempo fenomenológico (HARGREAVES, 1994), que reflete as expectativas, as representações e a vivências dos indivíduos que se encontram imersos nele. Por causa disso, ele está ligado às preocupações e ocupações dos professores e dos demais atores escolares (TARDIF; LESSARD, 2014, 76).

Os argumentos referentes à necessidade de intercalar as avaliações regulares com as avaliações para a PPM possivelmente são pistas de saberes experienciais, pois os professores expressam sua preocupação quanto a disponibilizar tempo adequado para que os alunos estudem, tal postura converge com os objetivos da profissão, entre conciliar a transmissão da matéria e o tempo de aprendizagem para os alunos, e remete ao que Tardif (2014) considera como razão prática dos professores, segundo o autor, as ações dos professores são estruturadas por condicionantes, entre eles, “os condicionantes ligados à transmissão da matéria (condicionante de tempo, de organização sequencial dos conteúdos, de alcance de finalidades, de aprendizagem por parte dos alunos, de avaliações, etc.) e os condicionantes ligados à gestão das interações com os alunos” (p. 219).

Nesse sentido, o professor define o que e como irá ensinar, considerando as situações de trabalho, sempre pensando em promover a aprendizagem, entretanto, o ato de ensinar se configura como um processo subjetivo, que é próprio da profissão dos professores.

A ação profissional docente – consciente e consequente – deve ser considerada em sua totalidade, a partir da articulação entre os elementos subjetivos, que se referem à sua formação para ser professor, e os elementos objetivos, que são as condições nas quais o trabalho se realiza (BARONE, 2018, p. 128).

Os(as) participantes, em resposta ao período adequado de aplicação das três avaliações, convergem para as duas séries de condicionantes apontadas por Tardif (2014), ao apresentar preocupação em disponibilizar tempo para que o aluno se preparem adequadamente para fazer

as avaliações de PPM, sem inclusive interferir no ano em curso. Contudo, para o autor, o trabalho docente

consiste em fazer essas duas séries de condicionantes se convergirem, em fazê-las colaborar entre si. Neste sentido, a transmissão da matéria e a gestão das interações não constituem elementos entre outros do trabalho docente, mas o próprio cerne da profissão. É por isso que o estudo dos conteúdos transmitidos, a maneira como o professor os compreende, os organiza, os apresenta, os diz, em suma, utiliza-os para “interatuar” com os alunos faz parte integrante da pesquisa sobre os saberes do professor (TARDIF, 2014, p. 219-220).

Portanto, as ações que os professores adotam como estratégias sobre como ensinar (intervenção) e sobre o que ensinar (conteúdos), tendo em vista o desenvolvimento do processo de aprendizagem dos alunos, em especial dos alunos em PPM, são mostras de resistência e perseverança diante das dificuldades enfrentadas pelos professores. Nesse sentido, João e Helena apresentam suas palavras finais sobre os encontros que aconteceram neste trabalho.

João: As diretrizes, o que vamos ensinar, um planejamento construído em conjunto. Acho que isso já é um ganho, a forma de trabalhar, [...] tanto para a Rede Municipal, como Estadual, acho que aí é aplicável para duas, [...] nesse modelo que nós temos hoje, levando em consideração a situação que nós temos hoje. Nós não podemos aumentar também a demanda de trabalho, viu né Ricardo? Temos que tomar cuidado. Aumentar a demanda aí vai causar insatisfação, aborrecimento e inclusive o desânimo e aí as pessoas vão dizer e o próprio professor, se ele não encara isso com vontade aí já está fadado ao insucesso, né? Fica fadado ao insucesso (L511 a L520).

Helena: Eu acho assim; tudo que foi feito até agora, foi uma proposta bem pé no chão, sabe. A experiência que a gente tem em sala de aula contribuiu. Os documentos orientadores ajudou a gente na definição também daquilo que é o mínimo necessário. Então é uma proposta pé no chão, que é possível de fazer. Então aquilo que vier a mais, seria lucro pra gente. Então vamos pensar na proposta que você conseguiu desenvolver até o momento (L521 a L527).

João: Vai nortear um trabalho mesmo. [...] não é um documento fechado, quando um documento não é fechado, ele tem, possibilidade de aprimorar, não é? de crescermos junto ao aplicar e sempre estar reavaliando, né? Porque esse é o caminho ou uma ação continuada, avaliação não é a avaliação também para os alunos. Progressiva, né? Então aluno vai aprendendo, ele vai desenvolvendo nós professores também vão, olha, ficou bom aqui. Né? E se a gente conseguir mais coisas, que maravilha, a gente vai poder ajudar mais ainda os nossos (L708 a L716).

Helena: Então o eu acho assim, que foi uma proposta bem rica, primeiro porque não existia nada nesse sentido, né? E acaba sim, foi uma angústia sua, mas que era de todo mundo, porque uma coisa que a gente via que não estava funcionando. E segundo o que me deixa mais feliz. Eu acho que o “João” vai concordar comigo é que é uma proposta pé no chão possível de ser feita e feita por professores que estão atuando, porque tudo que chega pra gente parece que as pessoas não... rrsr. Não tem dimensão de fato, do que acontece na realidade, dentro da sala de aula, sabe? Então aqui, né, todo mundo com a sua experiência, conseguiu contribuir, para poder construir uma coisa que seja possível, então isso aí já é assim; [...] vai ser de grande suporte para todo mundo, e isso que o “João” falou, na medida em que a gente for aplicando, ver que não funcionou, a gente tem a oportunidade de readaptar, de refazer de inclusive, incluir novas sugestões (L717 a L730).

Para João e Helena, houve avanços significativos em busca de uma melhor atuação da

política pública de Progressão Parcial, segundo os professores, as discussões foram pautadas nas suas experiências e também norteadas pelas diretrizes da educação, no caso, do currículo.

Segundo João, o projeto de estudo e o planejamento construído em conjunto com os colegas foram um ganho importante para que o professor possa intervir com qualidade no processo de ensino, ressalta que não se trata de um documento fechado e que novas atualizações podem surgir. Para Helena, as discussões foram conduzidas de forma muito realista, utilizando unicamente a experiência de professores que realmente estão dentro da sala de aula, fato considerado por ela muito importante. Acrescenta, nesse sentido, que algumas propostas que se apresentam nas escolas, muitas vezes, não foram construídas, porque conhece a realidade da sala de aula do Ensino Fundamental.

Em síntese, neste encontro, os(as) participantes mobilizaram, como ocorreu nos demais encontros, saberes experienciais, apoiando-se extensivamente em suas experiências na sala de aula para formular estratégias e didáticas que pudessem apoiar os alunos a superar sua defasagem na PPM. Os saberes disciplinares apontados neste encontro ocorreram no contexto das organizações escolares, quanto aos cronogramas e avaliações decorrentes no ano letivo regular.

Os(as) participantes apresentam, primeiramente a estratégia de ocorrer intervenções periódicas em sala de aula, elas seriam ministradas em períodos regulares de modo a focar os conteúdos para recuperar os alunos em PPM, entretanto, consideram que essa estratégia irá contribuir com a aprendizagem dos demais alunos em sala, pois as dificuldades não são apenas dos alunos em progressão. Tal postura de intervenção possui um caráter de improvisação por parte dos professores, visando modelar e modificar os meios de ensinar os conteúdos, criando mais oportunidades aos alunos em progressão.

Outra ação sugerida são as atividades (dever de casa) fora da sala de aula, como um meio de verificar o desenvolvimento dos alunos em PPM, segundo Paula (2000) as “tarefas podem compor as fases de consolidação ou aplicação” (p. 76), recorda Libâneo (1992 apud PAULA, 2000), que essas atividades teriam a finalidade de “complemento, consolidação, rendimento do trabalho de professor e alunos, interação escola-família.” (p. 76), buscando promover a aprendizagem do aluno e superação e apropriação dos conteúdos não consolidados.

Outra ação sugerida, em especial por João, é o coordenador de área, profissional que irá promover uma maior interação entre os professores de Matemática e contribuir com as reflexões das dificuldades no processo de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, recorro à concepção de Nunes (2004), ao tratar da socialização entre os professores com seus pares, segundo a autora, a socialização é uma fonte de produção de saberes, nesse sentido, creio que

reconhecerem a importância da interação com seus pares se constitui, por si só, saberes de sua experiência profissional.

Ao serem consultados sobre quais seriam os melhores momentos para que as três avaliações propostas fossem aplicadas aos alunos em PPM, primeiramente evidencio saberes curriculares, referentes às organizações escolares apresentadas pelos professores, tanto Tardif e Lessard (2014) como Barone (2018) elencam os dilemas e desafios enfrentados pelos professores sobre as organizações escolares, pois são compostas por várias questões, possivelmente alheias aos processos ensino e aprendizagem.

a escola possui algumas características organizacionais e sociais que influenciam o trabalho dos agentes escolares. Como lugar de trabalho, ela não é apenas um espaço físico, mas também um espaço social que define como o trabalho dos professores é repartido e realizado, como é planejado, supervisionado, remunerado e visto por outros. Esse lugar também é o produto de convenções sociais e históricas que se traduzem em rotinas organizacionais relativamente estáveis através do tempo (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 55).

Quanto às avaliações de PPM não coincidirem com as avaliações regulares, evidencio saberes experienciais, inclusive pela necessidade que existe em definir o que ensinar e como ensinar, levando a ideia de uma experiência no contexto de planejamento, considerando sua preocupação com a aprendizagem dos alunos, disponibilizando tempo hábil para que ela ocorra.

Ao final do encontro, recebo apontamentos dos professores, João e Helena, segundo eles, os encontros foram muito proveitosos e as discussões contribuíram para a apresentação de estratégias viáveis, no contexto da sala de aula de Ouro Preto, tanto para a Rede Municipal como a Estadual, pois foram formuladas por quem conhece de fato a realidade escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A docência é uma atividade voltada para o ensino e a aprendizagem, e se dá na interação entre professores e alunos, no ambiente escolar. Por sua vez, esse ambiente é compreendido como um espaço organizado e social que influencia o trabalho dos atores nele inseridos. Para exercer seu trabalho, os professores produzem e mobilizam saberes diversos. Nesse contexto, o desenvolvimento da política pública da Progressão Parcial, ainda que voltado para a criação de novas oportunidades de aprendizagem, envolve questões organizacionais e, geralmente, tem se desenvolvido nas escolas sem que os docentes participem de modo ativo do processo e da tomada de decisões. Tudo isso dificulta a realização do trabalho docente e, conseqüentemente, afeta os resultados alcançados.

Na presente pesquisa, procurei desvelar saberes mobilizados por professores(as) de Matemática ao discutirem e refletirem acerca da Progressão Parcial nesta disciplina. Para isso, considerei, inicialmente, respostas dadas por professores de Matemática da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto a um questionário sobre a PPM, e me debrucei efetivamente sobre os dados produzidos a partir de cinco encontros com um grupo de professores(as) de Matemática.

A análise do questionário evidenciou que os(as) professores(as) de Matemática respondentes, mesmo com certa experiência docente, de modo geral, enfrentam grandes desafios no desenvolvimento da PPM. Muitos(as) a executam como quem cumpre uma demanda escolar, sem acreditar no processo, sem tempo nem orientação adequados para sua implementação. Tudo sugere que não houve nas últimas décadas uma discussão sobre alternativas que pudessem melhorar sua realização nas escolas públicas de Ouro Preto, nem qualquer investimento nesse sentido. Os(as) respondentes reconhecem problemas no processo, demonstrando insatisfação em sua aplicação e descrédito quanto aos resultados. Contudo, acreditam que a PPM poderia trazer contribuições em relação à aprendizagem matemática dos(as) estudantes envolvidos(as), caso fosse aprimorado o processo.

Contudo, em apenas cinco encontros, os(as) participantes deste estudo evidenciaram que, quando docentes são convidados(as) a se manifestar, são capazes de ir além das críticas e de propor ações concretas que poderiam aprimorar a aplicação desta política pública.

Os encontros promovidos podem ser divididos em dois momentos. O primeiro encontro para a apresentação da percepção dos professores sobre o processo de Progressão Parcial em Matemática (PPM), nele, foram apresentadas várias queixas e críticas ao processo, evidenciado um total descontentamento e a necessidade de mudança na forma como é aplicada nas escolas da Rede Pública de Ensino de Ouro Preto. Em outros momentos, a partir do segundo encontro,

começa a mobilização de saberes pelos professores, com objetivo de reverter o cenário atual, justamente das suas interações e trocas discursivas mais focalizadas na solução do problema.

No primeiro encontro, como disse, seus discursos estavam carregados de concepções, neles foi possível constatar como eles(as) compreendiam a PPM. Segundo eles, ela ainda é uma política que gera resultados distantes dos almejados em sua origem, pois, como é aplicada, não proporciona oportunidade para os alunos nessa situação. Destacam a falta de recurso, que são falas muito recorrentes, principalmente no que se refere às aulas extras, fora do horário normal (contraturno), para apoiar os alunos de uma forma geral. Destacam, ainda, os alunos que de algum modo possuem alta defasagem, para esses alunos, os professores consideram urgente que se faça um trabalho de intervenção, pois consideram que esses alunos acumulam defasagens também de outros anos, devido à dificuldade de aprendizagem. Ainda destacam a falta de planejamento por parte da direção, como, por exemplo, a demora em comunicar aos professores quem são os alunos nessa situação, para que algo seja feito menos tardiamente, entre outras queixas.

Nos encontros que se seguiram, talvez pela dinâmica proposta, talvez pelo desejo do próprio grupo de construir algo, passa a se manifestar uma mobilização de saberes docentes mais intensa. Como Tardif (2014) propõe, busquei identificar os saberes docentes por meio da observação das falas, focando na argumentação que obedecia a uma certa razão (racionalidade) para justificar sua ação diante do outro, mesmo sabendo, como destaca o autor, que as “razões são discutíveis, criticáveis e revisáveis” (p. 199), portanto, passíveis de modificações. À vista disso, foi possível desvelar reflexões e discussões mais focadas em encontrar alternativas para melhorar a aplicação da PPM, sugerindo que o grupo se constituiu em um *locus* de produção de saberes.

Dos saberes mobilizados em cada encontro, o saber experiencial foi o que mais se destacou. A meu ver, é natural que isso ocorra pela sua própria constituição como saber, pois, os professores, em seus discursos e em suas argumentações, com muita frequência, baseiam-se nas experiências docentes cotidianas e em suas reflexões sobre as mesmas. Também é preciso considerar que a formação inicial, muitas vezes, não promove de modo significativo a construção de saberes matemáticos próprios da docência, privilegiando saberes acadêmicos que não dialogam com as demandas da prática docente. Logo, tais saberes (da formação) são pouco mobilizados quando se trata de lidar com tais demandas. Além disso, na prática cotidiana, os saberes experienciais produzem uma certa objetividade em relação aos outros saberes, daí os conhecimentos que os professores adquirem durante a sua formação (inicial ou continuada), dos currículos e dos programas escolares, sofrem uma retradução em

consequência dessa avaliação dos outros saberes, dessa forma, os professores eliminam o que lhes parece abstrato ou que não têm relação com a realidade, conservando o que lhes é útil (TARDIF, 2014).

Ainda que frequência menor, outros saberes também foram mobilizados. Saberes curriculares e disciplinares, por exemplo, embasaram os argumentos apresentados, em vários momentos. Esses saberes, embora ocupem uma posição de exterioridade em relação aos professores, muitas vezes se fundem aos saberes experienciais e são ressignificados. Também é importante destacar que raramente um saber docente aparece isoladamente. Os saberes docentes são complexos e plurais e o esforço de identificá-los constitui-se mais em uma questão científica, para fins de análise e compreensão do fenômeno que em uma demanda da prática docente.

Entretanto, é preciso considerar que o contexto no qual a pesquisa se desenvolveu – em plena pandemia de Covid-19 – afetou seu desenvolvimento. A vida das pessoas foi profundamente afetada, em todas as áreas, e sua realização, remotamente, em uma etapa na qual o(as) docentes empenhavam toda sua energia para se reinventar, criando alternativas para sua prática profissional, demandou flexibilidade, criatividade e resiliência. Contudo, o grupo evidenciou claramente como os(as) professores(as) de Matemática respondem aos desafios. Em cinco encontros, os(as) participantes mobilizaram inúmeros saberes e, a partir deles, elaboraram propostas com grande potencial de aprimoramento da PPM. Tudo isso reforça a importância de criar espaços de discussão nos quais os(as) sejam protagonistas e de considerar sua voz, seus saberes e sua experiência em todas as ações que remetam ou envolvam a prática docente.

Enquanto professor de Matemática, aprendi muito com esta pesquisa. Aprendi sobre os estudantes e sua relação com a PPM, sobre a necessidade de apoio e orientação por parte da escola e, principalmente, sobre a importância de se realizar um bom planejamento do processo. Contudo, minha principal aprendizagem foi perceber o valor dos saberes docentes e o poder do coletivo como fonte de produção de novos saberes e de superação de dificuldades. É necessário criar espaços nos quais os(as) professores(as) possam compartilhar suas dificuldades cotidianas com outros colegas, desenvolver, coletivamente, alternativas para superá-las. Juntos(as) podemos avançar de modo mais significativo e consistente, em prol do ensino e da aprendizagem da Matemática na Educação Básica.

Enquanto pesquisador em formação, aprendi muito e sigo aprendendo. Aprendi a me apropriar de um referencial teórico e utilizá-lo como lente para “ler” os dados produzidos. Aprendi a centralidade da articulação entre a teoria e a questão de investigação e a metodologia,

bem como a paciência e a resiliência necessárias no desenvolvimento do trabalho de campo e a criatividade para superar os obstáculos.

Ainda que marcado por limitações, como qualquer estudo. a meu ver, a presente pesquisa tem certa originalidade ao propor tanto conhecer o que pensam os(as) professores(as) de Matemática acerca da PPM, quanto construir alternativas, conjuntamente. Não localizamos na literatura nenhuma investigação que tenha se dedicado a intervir na realidade criando espaço para o protagonismo docente e a busca pelo aprimoramento desta política pública. As alternativas propostas pelo grupo têm potencial para efetivamente melhorar o processo de PPM que usualmente vem sendo realizado em nossa região. Assim, esta contribuição também se agrega às anteriormente mencionadas.

Novos estudos poderiam ampliar a experiência aqui relatada e envolver as instâncias governamentais – Secretarias de Educação, Superintendências de Ensino – no sentido de envolver os(as) docentes no aprimoramento da PPM.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcilene Maria de. **O Desafio de Reduzir a Reprovação na Escola Estadual Dona Zaíde em Diamantina – Minas Gerais**. 2018. 118 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2018.

ALMEIDA, Vanilza de Jesus Azevedo. **A Progressão Parcial em Parte da Rede Mineira de Ensino: A Educação e seus caminhos**. 130 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

ALMOULOU, Saddo Ag. et al. A geometria no ensino fundamental: reflexões sobre uma experiência de formação envolvendo professores e alunos, 2004, p. 94-108. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n27/n27a06.pdf>> Acesso em: 31/12/2022.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

AZEVEDO, Kátia Rosa. **A deficiência intelectual no discurso e nas práticas de Jovens Nativos na Pedagogia de Orientação Inclusiva: um estudo em representações sociais**. 2017. 258 f., il. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BARONE, Maria Luiza Monteiro Vieira Braga. Saberes docentes: estratégias de ensino de professores de faculdades privadas. 2018. 166 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Petrópolis, 2018. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7037654>. Acesso em: 08 de jun. de 2022.

BORGES, Cecilia.; TARDIF, Maurice. Apresentação. **Educação & Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 11–26, abr. 2001. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302001000100002>>. Acesso em: 28 nov. de 2021.

BRASIL. **LDB. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de edições Técnicas, 2017a. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf>. Acesso em 21 set. 2021.

_____. **Lei nº 5692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. 1971. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/norma/547565/publicacao/15714278>>. Acesso em 11 de junho de 2021.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017b.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em 29 ago. 2020.

BUENO, S. O currículo de matemática moldado e praticado por uma professora que atua na educação de jovens e adultos. 2013. 161 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

CAMARGO, Carmen Aparecida Cardoso Maia; FERREIRA CAMARGO, Marcio Antonio; OLIVEIRA SOUZA, Virginia de. A importância da motivação no processo ensino-

aprendizagem. **Revista Thema**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 598–606, 2019. DOI: 10.15536/thema.V16.2019.598-606.1284. Disponível em: <<https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1284>>. Acesso em: 12 jan. 2023.

CARNEIRO, Moacir Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva**, artigo a artigo / Moaci Alves Carneiro. 24. ed. revista, atualizada e ampliada. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

CARDOSO, Aliana Anghinoni; DEL PINO, Mauro Augusto Burkert; DORNELES, Caroline Lacerda. Os Saberes Profissionais dos Professores na Perspectiva de Tardif e Gauthier: Contribuições para o Campo de Pesquisa sobre os Saberes Docentes no Brasil. IX ANPED SUL. *Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul*. 2012.

COSTA, André Pereira da; VILAÇA, Marcel Muniz; MELO, Larisse Vieira de. O ensino de Grandezas e Medidas em um documento curricular oficial para o ensino básico. *Ensino em Revista*, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 934–955, 2020. DOI: 10.14393/ER-v27n3a2020-7. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/54586>>. Acesso em: 4 jan. 2023.

CRUZ, Keyte Rocha da. A Importância da Geometria no Processo Ensino Aprendizagem: uma alternativa pedagógica para o ensino da matemática. **Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, [S. l.], v. 4, p. 108–116, 2022. Disponível em: <<https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/47>>. Acesso em: 27 nov. 2022.

Davids, C. E. C. Trajetórias escolares de estudantes com deficiência física no município de São Paulo. 2014. 270 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, SP, 2014.

DEMO, Pedro. **A nova LDB: Ranços e avanços**. 23ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

_____. Professor do futuro e reconstrução do conhecimento. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

_____. Promoção automática e capitulação da escola. *Ensaio: avaliação de políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 19, p. 159-190, abr./jun. 1998.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Desenvolvimento profissional docente: Um conceito em disputa. Francisco Imbernón; Shigunov Neto, Alexandre e Fortunato, Ivan (org.). **Formação permanente de professores: experiências iberoamericanas**. São Paulo: Edições Hipótese, 2019, p. 65-74. Disponível em: <http://twixar.me/Lbc1>. Acesso em: 19 nov. 2022.

FAITANINI, Beatriz Derisso; BRETONES, Paulo Sergio. A Análise da Motivação de Alunos a partir de um Processo de Escolha, Preparação e Apresentação de Experimentos de Química. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], p. e26127, 1–33, 2021. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2021u679711. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/26127>>. Acesso em: 11 jan. 2023.

FERNANDES, João Roberto Sousa. **Um Estudo sobre a Utilização da Plataforma Moodle no Processo de Ensino e Aprendizagem dos Alunos em Progressão Parcial em Matemática**. 2020. 100 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Centro Universitário Carioca, Rio de Janeiro, 2020.

FERNANDES, Xymene Trindade. **A Efetividade do Programa de Intervenção Pedagógica: Um estudo de caso na E. E. Professor Leopoldo Miranda em Diamantina - MG**. 2015 124 f. Dissertação (mestrado profissional em educação) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, MG, 2015.

FIORENTINI, Dário; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda chuva ou um novo sentido à formação?. **Formação Docente – Revista Brasileira de**

Pesquisa sobre Formação de Professores, v. 5, n. 8, p. 11-23, 30 jun. 2013.

FIORENTINI, Dário.; PASSOS, Carmen Lucia Brancaglioni; LIMA, Rosana Catarina Rodrigues de. (Orgs.). **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina matemática**: período 2001 – 2012. Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2016.

GARITA, Rosaly Mara S. **Avaliação para a Formação**: O cotidiano da escola e a proposta legal. 1999 307 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho, São Paulo, SP, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. - 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Candido Alberto. Quinze anos de ciclos no ensino fundamental: um balanço das pesquisas sobre a sua implantação. **Revista Brasileira de Educação**, Brasília, n. 25, p. 39-52, jan/abr. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a04.pdf>>. Acesso em: 18/05/2022.

HOFFMANN, Yohana Taise. Desvelar o óbvio: o abismo social e educacional na pandemia. **Olhar de Professor**, [S. l.], v. 24, p. 1–8, 2021. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.24.16152.061. Disponível em: <<https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16152>>. Acesso em: 16 jul. 2022.

HOLANDA, Maria Eliane Linhares de. **Infrequência Discente**: Um estudo de caso na Rede Estadual do Ceará. 2015 127 f. Dissertação (mestrado profissional em gestão e avaliação da educação pública) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, Juiz de Fora, MG, 2015.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, António. (Org). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto, 2000.

LÂNGARO, Andréa Gatto. **Tecnologias e práticas pedagógicas**: movimentos e vicissitudes na busca da constituição de uma comunidade de aprendizagem. 2003 145 f. Dissertação (mestrado em psicologia social e institucional) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2003.

LIBÂNIO, José Carlos. **Alguns aspectos da política educacional do governo Lula e sua repercussão no funcionamento das escolas**. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.32, p. 168-178, dez. 2008. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/5405/art12_32.pdf>. Acesso em 11 de junho de 2021.

_____. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 28. ed. São Paulo: Loyola, 2014.

_____. **O dualismo perverso da escola pública brasileira**: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 13-28, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/YkhJTPw545x8jwpGFsXT3Ct/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 11 de junho de 2021.

_____. O sistema de organização e gestão da escola. In: Universidade Estadual Paulista. Universidade Virtual do Estado de São Paulo. **Caderno de formação: introdução à educação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 112p. (Pedagogia/Prograd). Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/337929/1/caderno-formacao-pedagogia_1.pdf>. Acesso em: 19 dez de 2022.

_____. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. **Educar em Revista** [online]. 2001, n. 17, pp. 153-176. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-4060.226>>. Acesso em: 18 dez. de 2022.

_____. Políticas educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar. *Cadernos de Pesquisa* [online]. 2016, v. 46, n. 159, pp. 38-62. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/198053143572>>. Acesso em: 11 jan. de 2023.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. 10 ed. Cortez, São Paulo, 2012.

LOPES, C. E. Grupo colaborativo: Uma construção desafiadora para professores e pesquisadores. Traldi Jr., Armando, Tinti, Douglas da Silva, Ribeiro, Rogério Marques (org.). *Formação de professores que ensinam Matemática: processos, desafios e articulações com a educação básica*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática – Regional São Paulo, 2020, p. 195-207. Disponível em: <https://sbempaulista.org.br/docs/E-book_SBEM_FORUM_PAULISTA_11_2020.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2022.

LORENZATO, Sergio Aparecido. Por que não ensinar Geometria? In: **A Educação Matemática em Revista**, Ano III, n° 4, 1° semestre, p. 3-13, Blumenau: SBEM, 1995.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *A avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e recriando a prática*. 2° ed. – Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2005.

_____. *Avaliação da Aprendizagem - componente do ato pedagógico*. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 19° ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

MINAYO, Maria Cecília Souza. (org.); ASSIS, Simone Gonçalves; SOUZA, Edinilsa Ramos de. *Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2005.

MINAYO, Maria Cecília Souza (org.); DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Educação. Parecer no 1132/97 de 13/11/97. Dispõe sobre a Educação Básica nos termos da Lei no 9394/96. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CEE-MG_Parecer11321997.pdf?query=classificacao>. Acesso em: 06/01/2022.

_____. Resolução SEE/MG n° 521, de 02 de fevereiro de 2004. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas escolas estaduais de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/%7B0BA6379C-550E-4F42-B847-008CC6FD2987%7D_resolucao_521.pdf>. Acesso em 29 ago. 2020.

_____. Resolução SEE/MG n° 4.692, de 29 de dezembro de 2021. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SEE%20N%C2%BA%204.692,%20DE%2029%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202021.pdf>>. Acesso em 10 jul. 2022.

_____. Subsecretaria de Estado da Educação. Resolução SEE N° 2197/2012. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica

de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2197-12-r.pdf>. Acesso em 21 set. 2021.

_____. Subsecretaria de Estado da Educação. Resolução SEE Nº 2807/2015. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2807-15-r.pdf>>. Acesso em 12/09/2022.

MIRANDA, Nonato Assis de; SÁ, Ivo Ribeiro de. Conselho de classe e avaliação da aprendizagem: instrumentos de gestão democrática na escola pública. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, n. 16, 2017. DOI: 10.22633/rpge.v0i16.9360. Disponível em: <<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9360>>. Acesso em: 25 nov. 2022.

NUNES, Célia Barros. O processo ensino-aprendizagem-avaliação de geometria através da resolução de problemas: perspectivas didático-matemáticas na formação inicial de professores de matemática. 2010. 430 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/102122>>. Acesso em: 26 de dez. de 2022.

NUNES, Cláudia Maria Costa. **A Máscara da Inclusão: Um Estudo Sobre a Progressão Parcial como Política de inclusão Escolar**. 2008. 105 f. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2008.

NUNES, Célia Maria Fernandes. O saber da experiência de professores de séries iniciais: Condições de produção e formas de manifestação. 2004 161 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio De Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2004.

_____. **Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. Educação & Sociedade [online]**. 2001, v. 22, n. 74, pp. 27-42. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302001000100003>>. Acesso em: 14 de set. de 2021.

DUARTE, M. R. T. e OLIVEIRA, D. A. (Orgs.) **Política e Trabalho na Escola: administração dos sistemas públicos de educação básica**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

PARO, Vitor Henrique. **Reprovação escolar: renúncia à educação**. São Paulo: Xamã, 2001.

PATRONO, Rosângela Milagres. **A aprendizagem de números racionais na forma fracionária no 6º ano do ensino fundamental: análise de uma proposta de ensino**. 2011. 185 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2011.

PAULA, E. F. de; CYRINO, M. C. T. de C. Identidade profissional de professores que ensinam Matemática: panorama de pesquisas brasileiras entre 2001-2012. *Zetetike*, Campinas, SP, v. 25, n. 1, p. 27–45, 2017. DOI: 10.20396/zet.v25i1.8647553. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8647553>>. Acesso em: 29 nov. 2021.

PAULA, Flávia Anastácio de. **Lições, Deveres, Tarefas, para Casa: velhas e novas prescrições para professoras**. 2000. 240 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

PEREGRINO, Mônica. **Trajetória desiguais: um estudo sobre os processos de escolarização**

pública de jovens pobres. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

PESSÔA, Alciléa Ribeiro. **Estudo sobre Caminhos e Práticas da Progressão Parcial em Duas Escolas da Regional Metropolitana II-São Gonçalo Rio de Janeiro**. 2015. 128 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

PINTO, Umberto de Andrade. **Pedagogia e pedagogos escolares**. 2006. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. doi:10.11606/T.48.2006.tde-22062007-095259. Acesso em: 18 de dez. de 2022.

PIRES, Célia Maria Carolino. CURRÍCULOS DE MATEMÁTICA: PARA ONDE SE ORIENTAM?. **Revista de Educação PUC-Campinas** [online]. 2005, n. 18, pp. 25-34. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572062044004>>. Acesso em 22 dez de 2022.

PIRES, Célia Maria Carolino; SILVA, Marcio Antonio. Desenvolvimento curricular em Matemática no Brasil: trajetórias e desafios. **Quadrante**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 57–80, 2011. DOI: 10.48489/quadrante.22866. Disponível em: <<https://quadrante.apm.pt/article/view/22866>>. Acesso em: 22 dez. 2022.

_____. Organização curricular da matemática no Ensino Médio: a recursão como critério. **Ciência & Educação (Bauru)** [online]. 2013, v. 19, n. 2, pp. 249-266. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-73132013000200002>>. Acesso em: 22 de dez. de 2022.

PONTE, João Pedro da. A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática. **Educação Matemática em Revista**, 2002, 11A, p. 3-8. Disponível em:<[http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20\(SBEM\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20(SBEM).pdf)>. Acesso em: 31 de mar. de 2021.

_____. Didáticas específicas e construção do conhecimento profissional. **Actas do IV Congresso da SPCE**. Porto: SPCE, 1999, p. 59-72.

_____. Formação do professor de Matemática: perspectivas atuais. In: PONTE, J. P. (Org.) **Práticas profissionais dos professores de Matemática**. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014, p. 343-358.

POWELL, A. B.; FRANCISCO, J. M.; MAHER, C. A. Uma Abordagem à Análise de Dados de Vídeo para Investigar o Desenvolvimento das Idéias Matemáticas e do Raciocínio de Estudantes. **Bolema. Boletim de Educação Matemática**, v. 17, n. 21, p. 81 – 140, 2004.

ROCHA NETO, Francisco Tavares da. Dificuldades na aprendizagem operatória de números inteiros no ensino fundamental. 81 f. Dissertação (Mestrado Profissional no Ensino de Ciências e Matemática) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, 2010.

SAMÁ, S.; SILVA, R. C. S. da. Probabilidade e estatística nos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir da BNCC. **Zetetike, Campinas, SP**, v. 28, p. e020011, 2020. DOI: 10.20396/zet.v28i0.8656990. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8656990>>. Acesso em: 1 dez. 2022.

SANTOS, Mário Cabral dos. **Promoção da Aprendizagem Significativa de Conceitos Químicos para Alunos em Progressão Parcial utilizado um AVA como Ferramenta de apoio Pedagógico**. 2018. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

SAVIANI, Dermeval. A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas. 12. ed. revista - Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

_____. Políticas educacionais em tempos de golpe: retrocessos e formas de resistência. Roteiro, [S. l.], v. 45, p. 1–18, 2020. Disponível em: <<https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/21512>>. Acesso em: 17 jun. 2021.

SILVA, Francisco de Assis Bento da. **Aprovação Parcial na Escola Estadual de Educação Profissional José Vidal Alves: Desafios e Perspectivas**. 2019, 118 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019.

SILVA, Jeane Maria Maia Ferreira Lima da. A Avaliação Diagnóstica Como Aliada Na Construção Da Aprendizagem Significativa. In: **VII Encontro de Iniciação Científica FA7**, Fortaleza. Anais do VII Encontro de Iniciação Científica FA7, 2011. v. 1, n. 1. Disponível em: <https://www.uni7.edu.br/iniciacao_cientifica/anais/trabalho/587>. Acesso em 24 de dez de 2022.

SILVA JÚNIOR, Wander Moraes da. Frações e seus diferentes significados em alguns materiais didáticos de matemática. 2020, 170 f. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.

SILVA, Marcio Antonio da. Modificando concepções curriculares de professores da Rede Pública Estadual de São Paulo: Da Organização Linear À Idéia De Rede. In: **VIII Encontro Nacional de Educação Matemática**, Recife, 2004. Disponível em: <<http://www.sbem.com.br/files/viii/pdf/07/RE15100115874.pdf>>. Acesso em: 20 de dez de 2022.

SOBREIRA, Rogério; CAMPOS, Bruno Cesar. Investimento público em educação fundamental e a qualidade do ensino: uma avaliação regional dos resultados do Fundef. **Revista de Administração Pública [online]**. 2008, v. 42, n. 2, pp. 327-346. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-76122008000200006>>. Acesso em: 11 de jan. de 2023.

SOUZA NETO, Manoel Fernandes de. O ofício, a oficina e a profissão: reflexões sobre o lugar social do professor. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 249-259, maio/ago. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Cwf9njhMD9TfxmCvnZFhvNy/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 26/01/23).

SOUZA, Alberto Alves de. **A progressão escolar de alunos com deficiência em classes comuns** - a experiência de Santo André. 2005. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.

STANZANI, Enio de Lorena. **Saberes Docentes e a Prática nos Estágios: possibilidades na formação do futuro professor de Química**. 2018. 251f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciências, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual ‘Júlio de Mesquita Filho’, Bauru, 2018.

TARDIF, Maurice. A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para a frente, três para trás. Educação & Sociedade [online]. 2013, v. 34, n. 123, p. 551-571. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200013>>. Acesso em: 16 de dez. de 2022.

_____. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

_____. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários:

elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 13, p. 05-24, 2000. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782000000100002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 dez. 2022.

TARDIF, Maurice *et al.* Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. Teoria e Educação. Porto Alegre: Pannonica, n.º.4 p. 215-233, 1991.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interação humanas. tradução de João Batista Kreuch. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, Adriana Helena. **Tessituras sobre o uso de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na Progressão Parcial com dependência em Química**. 2013. 158 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

VEIGA, I. P. A. Projeto político-pedagógico, conselho escolar e conselho de classe: instrumentos da organização do trabalho. Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação. Porto Alegre-RS, UFRGS, 11 a 14/11/2007. Disponível em: <https://moodle.ufsc.br/pluginfile.php/1748943/mod_resource/content/1/PPP%2C%20Conselho%20escolar%20e%20Conselho%20de%20classe%20VEIGA.pdf>. Acesso em: 24/11/2022.

WAGNER, Loiva Inês. **Progressão Escolar**: Uma (Im) possibilidade de inclusão. 2007 108 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Passo Fundo - Passo Fundo, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário

Objetivo: realizar uma sondagem das percepções de professores de Matemática que atuam na rede pública de ensino de Ouro Preto acerca da Progressão Parcial nessa disciplina.

Caro(a) colega, como professor de Matemática da rede pública de ensino de Ouro Preto, tenho me deparado com diversas questões relacionadas ao desenvolvimento da Progressão Parcial nessa disciplina que me preocupam. Contudo, como ainda tenho relativamente pouca experiência como docente, decidi investigar o tema, procurando aprender com vocês. Assim, peço-lhe, gentilmente, que responda às perguntas com toda sinceridade. Não é necessário se identificar, mas, fique à vontade para fazê-lo, se desejar. Agradeço desde já pela atenção e colaboração!

- 1) Há quanto tempo você leciona Matemática? ____ anos

- 2) Há quanto tempo leciona na rede pública de ensino de Ouro Preto? ____ anos

- 3) Qual a sua avaliação profissional sobre a Progressão Parcial em Matemática? (sua resposta é pessoal e independe de já ter trabalhado com ela ou não).

- 4) Você já desenvolveu o regime de Progressão Parcial em Matemática?
 sim não
 Caso a alternativa marcada seja “não”, Agradeço sua colaboração!
 Se sim, responda:

- 5) Em que bimestre letivo você inicia o trabalho de PP com os estudantes? ____
 Por quê faz dessa forma?_____

- 6) Em que bimestre letivo você finaliza o trabalho de PP com os estudantes? ____
 Por quê faz dessa forma?_____

- 7) Como se deu esse desenvolvimento?

após definir os temas que o aluno deveria estudar, disponibilizei materiais de estudo (trabalho a ser entregue) e agendei uma avaliação. Não houve aulas extra ou momentos para esclarecer dúvidas.

após definir os temas que o aluno deveria estudar, disponibilizei materiais de apoio (listas de exercícios, livros didáticos etc.) além de propor a realização de um trabalho que deveria ser entregue e agendei uma avaliação. Não houve aulas extra ou momentos para esclarecer dúvidas.

após definir os temas que o aluno deveria estudar, disponibilizei materiais de apoio (listas de exercícios, livros didáticos etc.) além de propor a realização de um trabalho que deveria ser entregue e agendei uma avaliação. Também ministrei algumas aulas extra na quais o aluno pudesse esclarecer suas dúvidas sobre os temas em estudo.

outros

8) Você poderia descrever estes "outros" desenvolvimentos?

9) Você costuma desenvolver a Progressão Parcial em Matemática dessa forma atendendo a orientações da escola ou de órgãos superiores como a SMED OP ou a 25° SRE? Explique, por favor.

10) Em sua experiência, caso o aluno não consiga nota suficiente para ser aprovado na Progressão Parcial, como costuma proceder?

11) Em algum momento da sua profissão você já recebeu alguma orientação, sugestão, "treinamento", relacionado ao modo de aplicar a progressão parcial?

Sim não

Caso a alternativa marcada seja "não", será direcionado para a questão 13.

12) Se **sim**, descreva como foi: _____

13) Além da participação do professor e do aluno no processo de progressão parcial, pode mencionar a participação (envolvimento) de outras pessoas neste processo de reavaliação do aluno?

Pedagogo

Família

outros _____

14) Descreva a participação caso exista:

15) Em sua opinião, a Progressão Parcial:

- não contribui para superar as dificuldades que levaram à reprovação na disciplina,
- contribui muito pouco para superar as dificuldades que levaram à reprovação na disciplina,
- contribui razoavelmente para superar as dificuldades que levaram à reprovação na disciplina,
- contribui significativamente para superar as dificuldades que levaram à reprovação na disciplina,
- outro

Caso a alternativa marcada seja “outro”, responda a questão 16.

16) Outro, por favor explique:

17) Em sua opinião, quais são as qualidades ou pontos positivos da Progressão Parcial em Matemática?

18) Em sua opinião, quais são as dificuldades ou pontos negativos relacionados à Progressão Parcial em Matemática?

19) Em sua opinião, como a Progressão Parcial em Matemática poderia ser aprimorada?

20) Você acredita que valeria a pena que professores de Matemática se reunissem para conversar sobre a Progressão Parcial nessa disciplina de modo a pensarem, juntos, em possibilidades e estratégias para seu aprimoramento?

- Sim
- Não
- Depende.

Caso a alternativa marcada seja “não”, responda a questão 24.

21) Se sim, deixe seu contato que entraremos em contato.

22) Se Depende, explique por favor:

23) Gostaria de deixar seu contato para participar dos encontros?

24) Há algo sobre a Progressão Parcial em Matemática que não foi perguntado e que você considera relevante?

sim

não

Caso a alternativa marcada seja “não”, responda a questão 26.

25) Se sim, por favor, explique ou descreva.

26) Em sua opinião, a Progressão Parcial favorece a aprendizagem da Matemática? Explique, por favor.

Muito obrigado! Após receber todas as respostas, enviarei a cada professor uma síntese das mesmas. Assim, você conhecerá as percepções dos colegas a respeito do tema!

APÊNDICE B – Convite aos professores de Matemática da rede pública de ensino

Caro(a) colega,

A partir das respostas dadas por você e outros professores de Matemática da rede pública de ensino de Ouro Preto, percebi que muitos de nós gostaríamos que a Progressão Parcial em nossa disciplina se desenvolvesse de uma forma mais produtiva para nós e para nossos alunos.

Pensando nisso, venho convidá-lo a fazer parte de um grupo de trabalho no qual conversemos sobre a Progressão Parcial em Matemática. Creio que a possibilidade de compartilharmos nossas experiências e reflexões sobre o tema poderá nos enriquecer a todos. Além disso, poderíamos elaborar propostas ou estratégias coletivamente.

Minha intenção inicial é que realizemos quatro encontros curtos de 1:30 de duração em dia e horário que sejam os mais favoráveis para a maioria. Caso os protocolos sanitários de nosso município permitam, poderíamos realizar esses encontros, ou alguns deles, presencialmente. Nesse caso, o local também seria definido coletivamente, procurando atender ao que a maioria considerasse mais adequado. Poderia acontecer no ICEB (UFOP), ou em qualquer escola ou ainda na Secretaria Municipal de Educação. Aqueles que preferissem ou necessitassem, poderiam participar remotamente. O importante seria garantir que a maioria dos interessados (se possível todos!) pudessem participar.

Você aceita o convite? Se sim, envie uma mensagem para o e-mail (ricardo.figueiredo@aluno.ufop.edu.br) ou para o whatsapp ((31) 98978-1020), informando isso. Em seguida, você receberá um formulário do google com sugestões de dias e horários para definirmos coletivamente quando acontecerá o primeiro encontro do grupo.

Será um grande prazer aprender com você!

abraço,

Ricardo Alexandre de Figueiredo (professor de Matemática na Escola Major Raimundo Felicíssimo)

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, professor (a) de Matemática, fui convidado(a) pelo professor Ricardo Alexandre de Figueiredo, para participar de um grupo de professores de Matemática cujo propósito é socializar experiências e saberes acerca da Progressão Parcial em Matemática. Os saberes mobilizados no âmbito desse grupo são o foco da pesquisa que Ricardo está desenvolvendo no Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, sob a orientação da Profa. Ana Cristina Ferreira.

Estou ciente de que posso decidir participar do grupo, mesmo que não queira participar da pesquisa, sem que isso seja um problema. E mesmo que eu concorde em participar do estudo, posso desistir disso a qualquer momento sem qualquer consequência. Os encontros do grupo acontecerão em dia e horário convenientes para a maioria dos(as) interessados(as) e se darão de modo presencial, remoto ou misto (alguns(mas) participando presencialmente e outros(as) remotamente) segundo os protocolos sanitários vigentes em Ouro Preto na época. O grupo será um espaço no qual os(as) professores(as) de Matemática poderão compartilhar suas experiências acerca da Progressão Parcial em Matemática e se expressar livremente. Além disso, não serei obrigado(a) a responder ou a me expressar quando não o deseje e receberei cópia da transcrição da entrevista, caso aconteça. Poderei ainda solicitar a qualquer momento a não divulgação de qualquer trecho das entrevistas, atividades e gravações.

Estou ciente de que por se tratar de uma pesquisa, os encontros serão gravadas em áudio e vídeo e poderei ser convidado(a) para uma entrevista. Contudo, meu nome nem o de nenhum outro participante (professor (a)) ou instituição, serão mencionados nem na Dissertação nem qualquer texto produzido sobre a mesma. Todo o material coletado estará à minha disposição e à disposição da UFOP ao longo do estudo. As informações serão salvas em um CD e/ou DVD que serão guardados pela Profa. Ana Cristina Ferreira (orientadora dessa pesquisa), em sua sala, durante cinco anos e, depois, será destruído. Ao final da pesquisa, poderá acessá-la na íntegra na página do programa do Mestrado em Educação Matemática (www.ppgedmat.ufop.br).

Me foi informado que a participação neste estudo não envolverá qualquer gasto para mim, nem para a universidade, nem para as escolas, pois, o pesquisador providenciará todos os materiais necessários. Além disso, os pesquisadores procurarão estar atentos a eventuais situações nas quais algum(a) participante possa sentir incômodo ou constrangimento. Neste

sentido, em conformidade com o Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19, caso o pesquisador venha perceber qualquer possibilidade de dano a mim ou a outro(a) participante, decorrente da participação na pesquisa, serão discutidas as providências cabíveis, que podem incluir o encerramento da pesquisa e informar ao sistema CEP/CONEP. Caso eu ou outro(a) participante da pesquisa venha sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação, previsto ou não no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, teremos direito a assistência e a buscar indenização nos termos da lei.

Em conformidade ao OFÍCIO CIRCULAR Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, me foi sugerido que guardasse em uma cópia desse documento (TCLE), visto que o mesmo me garante respaldo fidedigno de minha participação. Com o aceite de participar da pesquisa, o pesquisador assegura que está atento aos riscos que esta pode acarretar a você participante.

Estou ciente de que caso a atual situação da pandemia persista e seja necessário que as atividades sejam realizadas de forma virtual, serão tomados os devidos cuidados em conformidade com as Resoluções CNS nº 466 de 2012, CNS nº 510 de 2016 e com o OFÍCIO CIRCULAR Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS. Assim, estou ciente de que existem riscos característicos do ambiente virtual e meios eletrônicos relacionados ao desconforto, medo, vergonha, quebra de sigilo e de anonimato, aborrecimento, invasão de privacidade, exposição da imagem do participante, desconforto emocional relacionado a presença virtual do pesquisador, discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado, divulgação de dados confidenciais, interferência na vida e na rotina dos participantes, embaraço de interagir com estranhos, medo de repercussões eventuais. Também estou ciente de que os pesquisadores farão todo o possível para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação, uma vez que possíveis invasões em base dados podem ocorrer, no entanto, todos os cuidados necessários para garantir a preservação da identidade dos(as) participantes serão tomados, sendo os dados obtidos no processo investigativo armazenados em dispositivos externos, excluindo informações das bases de dados online.

No sentido de buscar mitigar os possíveis riscos cometidos aos participantes da pesquisa o pesquisador se compromete a arcar com a responsabilidade acerca das informações coletadas na pesquisa, bem como, assegurar ao participante: o sigilo em relação às suas respostas, as quais serão tidas como confidenciais e utilizadas apenas para fins científicos; o acesso em um ambiente que proporcione privacidade durante a coleta de de informações e produção de dados ; uma abordagem humanizada, optando-se pela escuta atenta e pelo acolhimento do participante; a obtenção de informações, apenas no que diz respeito àquelas

necessárias para a pesquisa; o esclarecimento e as informações a respeito do anonimato e da possibilidade de interromper o processo quando desejar, sem danos e prejuízos à pesquisa e a si próprio; assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico– financeiro; as explicações necessárias para responder às questões; a retirada do seu consentimento prévio, ou simplesmente interrupção do auto preenchimento das respostas e o não envio do formulário, caso desista de participar da pesquisa; a liberdade de se recusar a ingressar e participar do estudo, sem penalização alguma por parte dos pesquisadores; uma abordagem cautelosa ao indivíduo considerando e respeitando seus valores, cultura e crenças; a garantia ao participante, caso necessite, de assistência de profissionais especializados; a assistência integral, caso seja necessário e a responsabilização pelos recursos financeiros da assistência; o zelo pelo sigilo dos dados fornecidos e pela guarda adequada das informações coletadas, assumindo também o compromisso de não publicar o nome dos participantes (nem mesmo as iniciais) ou qualquer outra forma que permita a identificação individual a terceiros; o acesso ao teor do conteúdo, do instrumento (tópicos que serão abordados) antes de responder as perguntas, para uma tomada de decisão informada.

Caso deseje, por qualquer motivo, esclarecer algum aspecto ético do projeto e/ou das atividades desenvolvidas no mesmo, poderei entrar em contato com os pesquisadores ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) através dos contatos mencionados ao final desse termo.

Assinatura do (a) professor (a)

Professor Ricardo Alexandre de Figueiredo Professora Ana Cristina Ferreira (responsável)
ricardo.figueiredo@aluno.ufop.edu.br – anacf@ufop.edu.br - (31) 3559-1241
(31) 98978-1020

Comitê de Ética em Pesquisa – Universidade Federal de Ouro Preto (CEP/UFOP)
Campus Universitário – Morro do Cruzeiro – ICEB II – sala 29 - cep@propp.ufop.br (31)
3559-1368 / Fax: (31) 3559-1370

APÊNDICE D – Convite aos Professores via Gravação (Casa do Professor)

Caro(a) colega,

Eu sou o Ricardo Alexandre, professor de Matemática da Rede Ensino de Ouro Preto-MG. Atualmente, curso o Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, e, em minha pesquisa, busco compreender a Progressão Parcial enquanto política pública e enquanto prática implementada pelas escolas, a partir da percepção de professores de Matemática de Ouro Preto.

A progressão parcial como política pública, tem como propósito, dentre outras coisas, reduzir a reprovação, a distorção idade-série e a evasão. Contudo, da forma como ela tem sido desenvolvida, geralmente, pouco contribui para a aprendizagem da maioria dos nossos alunos. Eu, como muitos professores e estudantes enfrentamos grandes desafios para implementar a progressão parcial, pois não são proporcionadas condições adequadas para sua operacionalização.

Entendo que nós, professores de Matemática, temos pouco espaço para nos manifestar acerca da Progressão Parcial, embora sejamos quem a desenvolve nas escolas. Assim, venho convidá-los a participar de um “Grupo de Trabalho” que tem por objetivo socializar percepções e práticas acerca da Progressão Parcial em Matemática. Neste ambiente colaborativo, buscaremos compartilhar práticas, dificuldades e experiências de sucesso, que proporcionem reflexões sobre o tema, que ainda poderá enriquecer a todos. Além disso, poderíamos elaborar, coletivamente, propostas ou estratégias que contribuam para a aprendizagem dos alunos em progressão parcial e também para o nosso desenvolvimento profissional como educadores.

Nosso primeiro encontro será no dia 18 de maio às 19h, via Google Meet. A Casa do Professor está apoiando esta proposta e emitirá certificados para os participantes do grupo.

Você gostaria de compartilhar suas experiências e ideias acerca da Progressão Parcial em Matemática? Se sim, participe do grupo. Para se inscrever, basta enviar um e-mail para ricardo.figueiredo@aluno.ufop.edu.br, informando que tem interesse em participar do grupo de estudos, até o dia 16/05/22.

Recebendo seu e-mail, enviarei o link para nosso primeiro encontro, em seguida!

Agradeço desde já pela atenção e colaboração!

Um abraço!

APÊNDICE E – Convite aos professores pelo Google Forms

Caro(a) colega,

Espero que esteja tudo bem com todos vocês!

A partir das respostas dadas por você e outros professores de Matemática da rede pública de ensino de Ouro Preto, venho reiterar meu convite para fazer parte de um grupo de trabalho no qual conversemos sobre a Progressão Parcial em Matemática. Creio que ao compartilharmos nossas experiências e reflexões sobre o tema poderá nos enriquecer a todos. Além disso, poderíamos elaborar propostas ou estratégias coletivamente.

Como não foi possível que o encontro ocorresse na semana (18/04 - 23/04), devido a nenhuma incompatibilidade de horário. Esclareço que minha intenção inicial é que realizemos quatro encontros curtos de 1:30 de duração em dia e horário que sejam os mais favoráveis para a maioria. Nesse caso, o local também seria definido coletivamente, procurando atender ao que a maioria considerasse mais adequado.

Poderia acontecer no ICEB (UFOP), ou na Casa do professor (já conversado com a Secretaria Municipal de Educação), ou em outro local escolhido por vocês, ainda há possibilidade de participar remotamente. O importante seria garantir que a maioria dos interessados (se possível todos!) pudessem participar.

Daí, gostaria de definir coletivamente os melhores, horário e local para realizarmos nossos primeiros encontros. Por favor, responda às questões assinalando todas as opções viáveis para você, de modo a facilitar o levantamento de um dia da semana e horário comum a todos(as)!

Agradeço desde já pela atenção e colaboração!

Um abraço!

Segue o link: <https://forms.gle/QDawVCbzEXv9GxWb8>

APÊNDICE F – Manifestação de interesse na realização de uma pesquisa no âmbito da SMED-OP

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Hugo Soderi, s/n - Saramenha
Ouro Preto/MG - 35400-000
(31) 3559-3325



**OURO
PRETO**

www.ouropreto.mg.gov.br

PREFEITURA DE OURO PRETO

Manifestação de autorização para realização de uma pesquisa no âmbito da SME-OP

Informo que Ricardo Alexandre Figueiredo, professor de Matemática em Ouro Preto e mestrando do Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, me apresentou seu projeto de pesquisa, a ser desenvolvido sob orientação da Profª. Drª. Ana Cristina Ferreira. Nele, se propõe a investigar percepções e saberes acerca da Progressão Parcial em Matemática junto aos professores dessa disciplina que atuam em Ouro Preto e região. Seu propósito é, a partir da identificação de tais percepções, propor encontros nos quais alguns desses docentes (que desejarem) discutam a Progressão Parcial em Matemática, socializando saberes e, se possível, construindo estratégias para seu aprimoramento.

Estou ciente de que, além de aplicar um questionário preliminar (que será disponibilizado pelo Google Form e preenchido anonimamente) aos professores de Matemática que atuam na rede pública de ensino de Ouro Preto, ele pretende realizar encontros (presenciais ou remotos, dependendo das condições sanitárias na época) com os professores que desejarem. Eventualmente, poderão ser realizadas entrevistas de aprofundamento com alguns desses docentes.

Fui informado que minha autorização e concordância com sua realização no âmbito da rede municipal de ensino de Ouro Preto, não implica na garantia de seu desenvolvimento, uma vez que dependerá do consentimento formal de professores de Matemática da referida rede. Esses professores poderão ser contatados, através da Direção Escolar e terão total liberdade de responder (ou não) ao convite e ao formulário eletrônico que lhes será enviado.

Estou ciente de que nem os professores de Matemática, nem suas escolas terão seus nomes divulgados na Dissertação ou em qualquer produção gerada a partir da mesma. Além disso, ao final da pesquisa, seus resultados estarão disponíveis na página do programa de Mestrado em Educação Matemática (www.ppgedmat.ufop.br). Também me foi informado que o pesquisador poderá apresentar tais resultados na SME/OP, em reunião ou evento por nós proposto.

Me foi assegurado que a pesquisa não envolverá ônus para os participantes ou para a Secretaria Municipal de Educação de Ouro Preto e, estou ciente de que se desejar, por qualquer motivo que seja, esclarecer algum aspecto ético do projeto e/ou das atividades desenvolvidas no mesmo, poderei entrar em contato com os pesquisadores responsáveis pela pesquisa ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP.

Sinto-me esclarecido acerca da pesquisa e acredito que tal estudo poderá trazer contribuições para o aprimoramento do trabalho realizado na Progressão Parcial de Matemática na rede municipal de Ouro Preto.

Ouro Preto, 3 de setembro de 2021

Rogério Luis Fernandes

Secretário Municipal de Educação de Ouro Preto