

ANDRESSA BARBOSA DOS SANTOS

**A AVALIAÇÃO ESCOLAR NA CONCEPÇÃO E PRÁTICA DE
PROFESSORES DO NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE
MARINGÁ – PARANÁ – BRASIL**

MARINGÁ – PR

2024

ANDRESSA BARBOSA DOS SANTOS

**A AVALIAÇÃO ESCOLAR NA CONCEPÇÃO E PRÁTICA DE
PROFESSORES DO NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE
MARINGÁ – PARANÁ – BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática do Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção de título de doutora em Educação para a Ciência e a Matemática.

Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática

Orientadora: Ana Lúcia Olivo Rosas
Moreira

MARINGÁ – PR
2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S237a

Santos, Andressa Barbosa dos

A avaliação escolar na concepção e prática de professores do Núcleo Regional de Educação de Maringá – Paraná – Brasil / Andressa Barbosa dos Santos. -- Maringá, PR, 2024.

167 f. : il. color., figs.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Exatas, Departamento de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática, 2024.

1. Avaliação escolar. 2. Profesores - Formação. 3. Ensino e aprendizagem. 4. Avaliação formativa. I. Moreira, Ana Lúcia Olivo Rosas, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Exatas. Departamento de Ciências. Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática. III. Título.

CDD 23.ed. 370.71

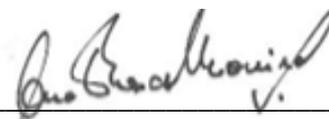
Elaine Cristina Soares Lira - CRB-9/1202

ANDRESSA BARBOSA DOS SANTOS

**A AVALIAÇÃO ESCOLAR NA CONCEPÇÃO E
PRÁTICA DE PROFESSORES DO NÚCLEO
REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE MARINGÁ –
PARANÁ – BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática do Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em *Ensino de Ciências e Matemática*.

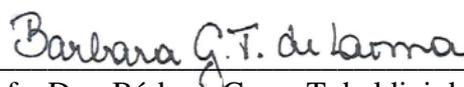
BANCA EXAMINADORA



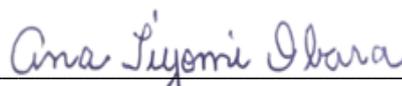
Profª. Dra. Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA CRISTINA PANSERA DE ARAUJO
Data: 17/02/2024 18:14:13-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

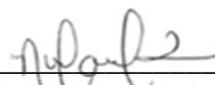
Profª. Dra. Maria Cristina Pansera de Araújo
Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ



Profª. Dra. Bárbara-Grace Tobaldini de Lima
Universidade Federal da Fronteira Sul- UFFS



Profª. Dra. Ana Tiyomi Obara
Universidade Estadual de Maringá - UEM



Profª. Dra. Neide Maria Michellan Kiouranis
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Maringá, 21 de fevereiro de 2024.

Dedico este trabalho aos meus alunos do Jardim Universitário que, nos últimos dez anos, têm me tornado cada vez mais professora – e mais humana.

AGRADECIMENTOS

Essa seção do trabalho possui um valor inestimável para mim. Aqui posso registrar minha profunda gratidão expressa em singelas palavras para aqueles que tornaram possível a realização desse sonho.

Agradeço a Deus que plantou em meu coração o desejo de dedicar-me à arte de lecionar e que, dia após dia, tem me sustentado com graça e bondade nessa jornada. Obrigada, Senhor, porque toda boa dádiva e todo dom perfeito vem de Ti.

A minha orientadora, Ana Lúcia, que não permitiu que eu esmorecesse nesse árduo caminho e que tem me incentivado, ensinado e inspirado há mais de uma década. Obrigada, prof^a! Você foi essencial nessa conquista e em muitas outras que virão.

A minha família, Haroldo, Celi e Vanessa, que, com paciência e amor, deram-me todo o suporte necessário para a conclusão dessa etapa. Vocês dão um brilho especial para a minha vida, obrigada!

Aos professores, Maria Cristina Pansera de Araújo, Bárbara Grace Tobaldini de Lima, Ana Tyiomi Obara, André Luis de Oliveira e Neide Maria Michellan Kiouranis, pela disposição em contribuir com o meu trabalho e com minha formação.

Aos professores participantes da pesquisa, em especial aos três docentes que permaneceram durante toda a investigação, muitíssimo obrigada!

Ao meu noivo, Mateus, que abraça os meus sonhos como se fossem seus, com carinho e compreensão. Suas palavras de amor e incentivo me impulsionam a ir mais longe, obrigada!

Aos amigos e companheiros do Jardim Universitário, em especial Márcia, e Juliano, que foram a minha força quando mais precisei. Vocês são parte desse momento, muito obrigada!

A minha pedagoga e amiga Janaína, por sua disposição alegre em ajudar, incentivar e celebrar minhas vitórias. Sua amizade é muito especial para mim e tornou esse caminho muito mais leve, obrigada!

As minhas queridas amigas, Laís, Natália, Larissa e Beatriz que me sustentam em oração e enchem meus dias mais cansativos de renovo e alegria.

A minha Tia Susy, que, com zelo e carinho, mantém-se sempre a postos para me auxiliar quando necessário.

As minhas amigas Giordana, Emanuely e Mariana que, desde a mais tenra infância, seguem brindando minhas conquistas.

A minha querida amiga Isadora, que é incessante em me incentivar a voar mais alto. Obrigada por acreditar em mim, Isa!

Aos professores que ao longo da minha vida, da educação básica à pós-graduação, tem contribuído para meu crescimento e formação.

A todos vocês, familiares, amigos, companheiros de trabalho e mestres que fazem parte da minha vida e dão um toque especial à minha história,

muito obrigada!

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

A AVALIAÇÃO ESCOLAR NA CONCEPÇÃO E PRÁTICA DE PROFESSORES DO NUCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE MARINGÁ – PARANÁ – BRASIL

RESUMO

A avaliação escolar representa um campo de pesquisa complexo devido às diversas relações que o envolvem. Apesar de muitos estudos e da própria prática pedagógica destacarem o papel da avaliação para a aprendizagem, observa-se, ainda, no contexto escolar a predominância de práticas avaliativas voltadas à quantificação de resultados e classificação dos alunos. Esta investigação é desenvolvida a partir da linha de pesquisa Ensino e Aprendizagem na Educação Científica do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática da Universidade Estadual de Maringá e se propõe a compreender como os professores da rede estadual de educação, que lecionam em estabelecimentos pertencentes ao Núcleo Regional de Educação de Maringá e localizados na região noroeste do Paraná, têm desenvolvido a avaliação da aprendizagem em sala de aula. Define-se os professores como sujeitos de pesquisa devido à importância da reconstrução de suas concepções sobre avaliação para a implementação de práticas avaliativas coerentes com os pressupostos da avaliação para regulação da aprendizagem. A construção dos dados desta pesquisa é realizada por meio das respostas dos professores a um questionário eletrônico e as discussões promovidas em um curso de extensão com o tema “Ensino-Aprendizagem-Avaliação”. As respostas dos professores ao questionário, bem como os discursos transcritos após a gravação dos encontros, são analisadas por meio de análise de conteúdo e avaliadas com o apoio de matrizes elaboradas no contexto da investigação. O estudo demonstra que dos quarenta e nove professores que responderam ao questionário, dezessete não mencionam elementos da avaliação formativa e os demais apontam, de maneira superficial, aspectos da avaliação como reguladora da aprendizagem. As concepções dos professores em relação à finalidade da avaliação, enquadra-se no nível inicial em quatro dos cinco critérios analisados. No que se refere à autoavaliação, observa-se propostas de abordagem predominantemente tradicionais. Em relação ao curso de extensão, é possível identificar a ampliação das concepções em avaliação formativa dos professores, principalmente no que se refere aos critérios de avaliação. Dessa maneira, compreende-se a necessidade de uma formação docente, inicial e continuada, que proporcione aos professores reflexões teóricas e metodológicas bem fundamentadas a respeito da avaliação escolar e de suas possibilidades em sala de aula de modo a contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Avaliação formativa; Ensino e aprendizagem; Formação docente.

SCHOOL EVALUATION IN THE CONCEPTION AND PRACTICE OF TEACHERS AT THE REGIONAL EDUCATION CENTER OF MARINGÁ – PARANÁ – BRAZIL

ABSTRACT

School assessment represents a complex field of research due to the diverse relationships that involve it. Although many studies and pedagogical practice itself highlight the role of assessment for learning, the predominance of assessment practices aimed at quantifying results and classifying students is still observed in the school context. This investigation is developed from the line of research Teaching and Learning in Scientific Education of the Postgraduate Program in Education for Science and Mathematics at the State University of Maringá and aims to understand how teachers in the state education network, who teach in establishments belonging to the Maringá Regional Education Center and located in the northwest region of Paraná, have developed the assessment of learning in the classroom. Teachers are defined as research subjects due to the importance of reconstructing their conceptions about assessment for the implementation of assessment practices consistent with the assumptions of assessment for regulating learning. The construction of data for this research is carried out through teachers' responses to an electronic questionnaire and discussions promoted in an extension course with the theme "Teaching-Learning-Assessment". The teachers' responses to the questionnaire, as well as the speeches transcribed after recording the meetings, are analyzed through content analysis and evaluated with the support of matrices prepared in the context of the investigation. The study shows that of the forty-nine teachers who responded to the questionnaire, seventeen do not mention elements of formative assessment and the others point out, in a superficial way, aspects of assessment as a regulator of learning. The teachers' conceptions regarding the purpose of the assessment fall within the initial level in four of the five criteria analyzed. With regard to self-assessment, predominantly traditional approach proposals are observed. In relation to the extension course, it is possible to identify the expansion of conceptions in teachers' formative evaluation, especially with regard to evaluation criteria. In this way, the need for initial and continuing teacher training is understood, which provides teachers with well-founded theoretical and methodological reflections regarding school assessment and its possibilities in the classroom in order to contribute to student learning.

Keywords: Formative assessment; Teaching and learning; Teacher training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Visão linear do processo pedagógico	20
Figura 2 -	Visão dinâmica do processo pedagógico	20
Figura 3 -	Etapas da avaliação formativa.....	25
Figura 4 -	Elementos das matrizes de avaliação	31
Figura 5 -	Ações para o processo de autorregulação	36
Figura 6 -	Gerações de Avaliação Educacional	47
Figura 7 -	Relação entre tempo de atuação na Educação Básica e formação dos professores dos componentes de Ciências e Ciências e Biologia	95
Figura 8 -	Relação entre tempo de atuação na Educação Básica e formação dos professores dos demais componentes curriculares	96
Figura 9 -	Gradiente de concepções e práticas de P50	136
Figura 10 -	Gradiente de concepções e práticas de P45	137
Figura 11 -	Gradiente de concepções e práticas de P46	139
Figura 12 -	Gradiente de concepções e práticas de P52	142
Figura 13 -	Gradiente de concepções e práticas de P33	144
Figura 14 -	Matriz de referência elaborada pela professora P33 ...	146
Figura 15 -	Matriz de avaliação elaborada pelo professor P46	147
Figura 16 -	Segunda matriz de avaliação elaborada pelo professor P46	148

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Síntese do percurso histórico do SAEB	58
Quadro 2 -	Questionário inicial sobre a concepção de Avaliação Escolar dos professores do NRE	72
Quadro 3 -	Síntese do Programa do curso de extensão	73
Quadro 4 -	Organização das respostas às questões referentes ao perfil dos professores	77
Quadro 5 -	Matriz para organização da ordenação de palavras de cada professor	81
Quadro 6 -	Matriz para levantamento de ocorrências dos cinco termos mais citados em cada grau de importância	81
Quadro 7 -	Matriz de Avaliação do discurso de professores sobre finalidades da avaliação no processo de ensino e aprendizagem	83
Quadro 8 -	Perfil dos professores participantes da pesquisa	87
Quadro 9 -	Classificação dos termos em grau de importância por cada professor	99
Quadro 10 -	Ocorrências dos seis termos mais citados em cada grau de importância	100
Quadro 11 -	Categorias e sub-categorias temáticas do relato dos professores a respeito da finalidade da avaliação no processo de ensino e aprendizagem	103
Quadro 12 -	Caracterização da concepção dos professores em relação às expectativas para definição da avaliação formativa	111
Quadro 13 -	Matriz elaborada pela professora P52	149
Quadro 14 -	Autoavaliação dos professores concluintes do curso ..	150
Quadro 15 -	Considerações dos professores sobre o curso de extensão	151

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Disciplina de atuação dos professores participantes da pesquisa	88
Gráfico 2 -	Tempo de atuação na Educação Básica dos professores participantes da pesquisa	91
Gráfico 3 -	Última formação concluída pelos sujeitos da pesquisa	92
Gráfico 4 -	Indicação dos termos associados à avaliação	97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Avaliação Nacional da Alfabetização
ANEB	Avaliação Nacional da Educação Básica
ANRESC	Avaliação Nacional do Rendimento Escolar
AVA	Programa de Avaliação do Rendimento Escolar
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
ENCCEJA	Exame Nacional de Certificação de Jovens e Adultos
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENADE	Exame Nacional de Desempenho no Ensino Superior
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
MEC	Ministério da Educação
NRE	Núcleo Regional de Educação
PDE	Plano de Desenvolvimento Educacional
PNAIC	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SAEP	Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná
SEED	Secretaria de Estado da Educação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TRI	Teoria de Resposta ao Item

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	19
2.1 A AVALIAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR	20
2.2 O QUE É AVALIAR: A AVALIAÇÃO PARA APRENDIZAGEM ...	22
2.3 PARA QUE AVALIAR: AVALIAÇÃO FORMATIVA E A	23
REGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM	
2.4 COMO AVALIAR: CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE	27
AVALIAÇÃO	
2.4.1 Matrizes de avaliação	31
2.5 QUEM DEVE AVALIAR: A AUTOAVALIAÇÃO PARA A	
APRENDIZAGEM	33
2.6 DESAFIOS PARA A AVALIAÇÃO FORMATIVA: A FORMAÇÃO	
DE PROFESSORES	36
3 PERCURSOS DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	42
3.1 AVALIAÇÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL: AS CINCO	
GERAÇÕES	42
3.2 PANORAMA HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL NO	
BRASIL	47
3.2.1 O sistema de avaliação educacional do Brasil	52
3.3 O CONTEXTO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARANÁ	60
3.3.1 A avaliação no Estado do Paraná	61
4 TRAJETÓRIAS DA PESQUISA	66
4.1 NATUREZA DA INVESTIGAÇÃO	66
4.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA	68
4.3 A CONSTRUÇÃO DE DADOS	69
4.3.1 Questionário inicial	69
4.3.2 O curso de extensão	72
4.4 A ANÁLISE DOS DADOS	74
4.4.1 A pré-análise	75
4.4.2 A exploração do material	77
4.5 TRATAMENTO DOS RESULTADOS	79
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	85
5.1 PERFIL DOS PROFESSORES	85
5.2 EVOCAÇÃO E ORDENAÇÃO DE TERMOS SOBRE	
AVALIAÇÃO	96
5.3 FINALIDADES DA AVALIAÇÃO	102
5.3.1 A avaliação somativa	102
5.3.2 A avaliação formativa	105
5.4 AUTOAVALIAÇÃO	113
5.5 O CURSO DE EXTENSÃO: RELATO DOS ENCONTROS	116
5.5.1 O primeiro encontro: o que é avaliar?	117
5.5.2 O segundo encontro: para que avaliar? A avaliação	119
formativa	
5.5.3 O terceiro encontro: para que avaliar? A avaliação	121
externa	
5.5.4 O quarto encontro: como avaliar?	124
5.5.5 O quinto encontro: quem deve avaliar? A autoavaliação	129
5.5.6 O sexto encontro: matrizes de avaliação	132

5.6 O CURSO DE EXTENSÃO: CARACTERIZAÇÃO DAS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS AVALIATIVAS	134
5.6.1 As matrizes de avaliação e a autoavaliação	145
REFLEXÕES E PERSPECTIVAS DESSA JORNADA	153
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	157
APÊNDICES	164

1 INTRODUÇÃO

Há beleza bastante em estar aqui e não noutra parte qualquer.
Fernando Pessoa

Atuar na educação é ser envolto diariamente por experiências profundamente desafiadoras e imensamente gratificantes. Sinto que não sou inteiramente honesta ao dizer que escolhi estar aqui, pois muitas vezes penso que essa estrada me escolheu. Não posso afirmar que esse caminho se iniciou há dez anos com uma assinatura em caneta preta (quando deveria tê-la feita em caneta azul) no termo de posse em que oficialmente fui nomeada como “Professora” ou há quatro anos com a assunção do cargo de gestora auxiliar em uma escola de grande porte na periferia da cidade. Talvez esses momentos específicos tenham sido apenas a validação para expressar aquilo que pulsava dentro do peito desde a mais tenra idade, aquilo que se fortalecia com o tempo e ganhava forma e consistência nos bancos acadêmicos.

De minha parte, não é fidedigno declarar que foi um caminho inteiro de incentivos quando, na verdade, o discurso diversas vezes girava em torno de dissuadir-me da ideia de lecionar. O que posso assegurar é que a escolha de uma década atrás me proporcionou uma trajetória repleta de vivências inesquecíveis, de oportunidades de semear sonhos, de fascínio com novos horizontes, mas, também, de expectativas frustradas, de recálculos de rota e de grandes obstáculos, cujas soluções se escorreram pelos dedos. É por isso, que na escolha de estar aqui, justamente onde estou, reside uma beleza única e um senso de dever e responsabilidade pelo futuro daqueles que passam por mim, por aqueles que passam por cada um de nós. Esta pesquisa surge, portanto, no contexto profissional em que me deparei com uma extensa e profunda carência de conhecimentos que nos permitissem, como professores, ser excelentes no ato de avaliar.

A dinâmica avaliativa nas instituições de ensino básico observada em minha trajetória como professora e, atualmente como gestora, somada aos questionamentos emergentes de estudos realizados anteriormente neste campo de pesquisa, contribuíram para a pergunta de nossa investigação: De que forma professores de Ciências e Matemática do Núcleo Regional de Educação de Maringá têm realizado a avaliação da aprendizagem em sala de aula? Não se intenta, com este estudo, uma descrição exaustiva do cenário de avaliação no Estado, porém, busca-se identificar as formas como os professores participantes têm avaliado em sua sala de aula e

proporcionar reflexões que possibilitem práticas avaliativas voltadas à aprendizagem dos alunos. O objetivo geral desta pesquisa consiste, portanto, em investigar como a avaliação tem sido desenvolvida em escolas da rede estadual do Núcleo Regional de Educação de Maringá. Para isso, definem-se os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar o perfil profissional dos docentes participantes da pesquisa.
- Investigar as concepções dos professores a respeito de avaliação, em relação aos seus objetivos, relevância para o ensino e aprendizagem, critérios e instrumentos.
- Discutir referenciais teóricos sobre avaliação no ensino de Ciências, seus limites e possibilidades na prática pedagógica no contexto educacional da rede pública do Paraná.
- Analisar a construção de conhecimentos teóricos sobre o processo avaliativo pelos professores envolvidos na pesquisa.
- Instrumentalizar práticas de avaliação formativa dos professores no contexto da sala de aula.
- Analisar o desenvolvimento e implementação de um modelo de avaliação para o ensino de Ciências no contexto educacional atual.

Freitas *et al.* (2009) destacam que a avaliação se configura como um campo de pesquisa de difícil acesso e compreensão, devido à sua estreita conexão com a sociedade, à informalidade que rodeia o ato de avaliar e ao fato de que por trás do fenômeno avaliativo há muito mais que técnica. Além disso, não é possível ignorar as dificuldades que os próprios professores enfrentam para lidar com este “intrincado campo de relações em sala de aula” (Freitas *et al.*, 2009, p.8). Dessa maneira, realizar pesquisa em avaliação consiste em um desafio frente à atuação do professor em sala de aula, mas muito além, um desafio frente à sua formação, às suas motivações, às suas próprias experiências, às suas relações com os estudantes, à prestação de contas à comunidade escolar, à exigência de resultados pelas secretarias de educação, entre muitas outras variáveis.

A avaliação como parte indissociável do processo de ensino e aprendizagem não se apresenta com uma concepção sólida e clara no cotidiano escolar, apesar de ser uma realidade indiscutível, a avaliação como reguladora da aprendizagem é uma compreensão vaga e repleta de lacunas no chão da escola. Não é possível afirmar, entretanto, que sua prática é inexistente ou que nenhum docente implemente

avaliações com o objetivo de reconhecer a aprendizagem dos alunos e tomar decisões que visem melhorá-las. Como destaca Perrenoud (1999), a avaliação formativa, com o objetivo de regular as aprendizagens, não pode ser relacionada apenas a pedagogias inovadoras ou a escolas experimentais. Essa limitação provoca um distanciamento da realidade educacional em que estão inseridos a maioria dos professores da realidade de uma prática avaliativa para regulação da aprendizagem, como se houvesse um abismo de estrutura, recursos e conhecimento que impedissem o professor da sala de aula “comum” de realizar uma avaliação formativa.

A partir dessa compreensão, Perrenoud (1999) se dedica a descrever a parcela de avaliação reguladora que reside em toda prática pedagógica, propondo considerar como formativa toda avaliação que pretenda contribuir para melhorar as aprendizagens. Para o autor, apesar de nem toda avaliação contínua pretender ser formativa, no aspecto geral, todas as ações do docente suposta e, muitas vezes, indiretamente, favorecem a aprendizagem. Assim, muitos professores fazem avaliação formativa sem saber e acabam por servir-se de informações pouco confiáveis, incompletas e inadequadas para uma regulação eficaz das aprendizagens. Na maioria das vezes, os professores veem-se bem-intencionados e voltados para uma avaliação formativa, entretanto, suas decisões são temerosas e carentes de subsídios para um caminho sólido de avaliação para a aprendizagem.

Assim, este trabalho volta-se para a prática avaliativa em sala de aula com o objetivo de reconhecer suas características, descrever suas formas e averiguar as possibilidades e necessidades para a formação de professores no que se refere à avaliação escolar. Perrenoud (1999, p. 81) afirma que “o principal instrumento de toda avaliação formativa é, e continuará sendo, o professor comprometido com uma interação com o aluno”. Assim, ainda que sejam discutidos inúmeros referenciais teóricos e desenvolvam-se instrumentos avaliativos impecáveis, a excelência no ato de avaliar está intrinsecamente relacionada à disposição do professor em, juntamente ao aluno, promover uma avaliação voltada à aprendizagem. Nessa perspectiva, Sanmartí (2009, p. 112) aponta que “a variável professor continua sendo a mais importante na aprendizagem” e que se os docentes não assumirem a avaliação como uma prática que lhes pode ser útil, ela nunca poderá ser um instrumento de renovação.

Além do comprometimento do professor com uma avaliação para a aprendizagem, a consolidação de uma avaliação formativa prescinde de um questionamento a respeito dos valores que são compartilhados na escola em relação

à aprendizagem dos alunos. Segundo Morales e Fernández (2022), a reflexão sobre os valores subjacentes à cultura predominante em uma comunidade escolar é um bom ponto de partida para iniciar uma mudança na cultura da escola, visto que quando esta mudança alcança a avaliação, os passos em direção a uma avaliação formativa ganham firmeza e consistência. Ademais, a reflexão da cultura de aprendizagem, além de ser fundamental para mudanças na cultura de avaliação e na inspiração do ensino, é importante pois, a avaliação consiste em um componente do ato pedagógico que não se restringe aos muros da escola.

Com características sociais relevantes, a avaliação parte da interação entre professor, aluno e conhecimento, e ultrapassa os limites da sala de aula, atingindo os âmbitos administrativos da instituição bem como o contexto social e político da comunidade escolar em questão. Configurando índices relevantes para as secretarias de educação e proporcionando, até mesmo, possibilidades acadêmicas e profissionais para os alunos, a avaliação envolve prestação de contas e decisões sobre o futuro das crianças e adolescentes. Essas dimensões da avaliação resultam em uma dinâmica a que muitos estão habituados, em que os alunos e seus responsáveis questionam frequentemente sobre notas e, raramente, sobre aprendizagem. Assim, apesar do professor ser uma peça fundamental na engrenagem da educação, uma mudança significativa no ato de avaliar precisa andar de mãos dadas com um diálogo claro com toda a comunidade escolar, o que será possível apenas se o docente apresentar firmeza e coerência em suas concepções e práticas avaliativas.

Apesar de inegavelmente relevante para o aperfeiçoamento da formação de professores, a maior parte dos trabalhos acadêmicos desenvolvidos até o momento focam suas pesquisas em dois caminhos: a influência da avaliação em larga escala na formação docente e as concepções dos professores a respeito de avaliação escolar. Ao utilizar as palavras-chave “Avaliação e prática docente” no período de 2010 a 2024, são encontrados vinte e nove resultados, dos quais dois são citações, quatro referem-se a trabalhos sobre concepções a respeito de avaliação, dois são estudos sobre construção de instrumentos avaliativos, três sobre gestão escolar, quatro sobre formação de professores, quatro sobre prática docente (sendo que um se repete nos resultados da pesquisa) e nove são sobre outros temas, como inclusão, anais de eventos e manual de programa de pós-graduação.

Considerando a necessidade de articular os conhecimentos sobre as concepções dos professores, prática docente e políticas de formação, este trabalho

intenta aprofundar-se em temas que, até então, têm sido prioritariamente abordados de maneira pontuais e ampliar as possibilidades de pesquisa que têm se mostrado incipiente no cenário educacional. Para isso, no capítulo 2 desta tese, denominado “A avaliação da aprendizagem” é realizada uma contextualização teórica do tema, em que são descritos conceitos e definições sobre a avaliação escolar e sua interrelação com o processo de ensino e aprendizagem. Destaca-se a avaliação formativa voltada à regulação das aprendizagens por meio do levantamento de informações, sua análise e tomada de decisão pelo professor, além de evidenciar os desafios e algumas possibilidades para o desenvolvimento da avaliação formativa em sala de aula. Salienta-se neste capítulo, também, a autoavaliação como primordial para a formação do aluno e para sua aprendizagem.

No Capítulo 3 intitulado “Percurso da avaliação educacional” são descritas as trajetórias que a avaliação percorreu e tem percorrido no cenário educacional global, nacional e regional. Seguindo-se às gerações da avaliação no contexto internacional, procedeu-se o panorama histórico da avaliação educacional no Brasil, com a caracterização das práticas avaliativas no contexto escolar e o delineamento do sistema de avaliação educacional no país. Em seguida, configura-se o contexto educacional do Estado do Paraná, em que foi desenvolvida a pesquisa, levantando questões importantes sobre a organização educacionais e o sistema de avaliação estadual.

No capítulo seguinte, “Trajetórias da pesquisa”, são traçadas as trajetórias para a realização da pesquisa por meio de sua caracterização quanto à natureza metodológica, seus sujeitos, construção e análise dos dados. Reitera-se, nesse capítulo, a escolha pelos professores devido ao seu papel fundamental na avaliação, bem como em toda dinâmica do processo de ensino e aprendizagem. No Capítulo 4 são descritos o questionário e o curso de extensão como instrumentos para coleta de dados e caracterizada a análise de conteúdo como metodologia para interpretação dos resultados obtidos. As matrizes de avaliação elaboradas no contexto da pesquisa para análise dos dados em função dos pressupostos teóricos adotados são indicadas e explicadas nesse capítulo.

Seguindo-se à metodologia, inicia-se a discussão dos resultados a partir da análise das informações coletadas com o questionário no Capítulo 5: “Discussão dos Resultados”. Este trabalho constitui-se com a análise e discussão dos dados referentes ao perfil dos professores, às suas concepções sobre a avaliação e suas

finalidades no processo de ensino e aprendizagem e sobre suas práticas de autoavaliação em sala de aula. No quinto capítulo, também foi desenvolvida a análise das discussões desenvolvidas no curso de extensão com o tema “Ensino-Aprendizagem-Avaliação” desenvolvido com professores da rede estadual de educação. Durante o curso, obteve-se elementos que demonstrassem as concepções e práticas dos professores no que se refere à avaliação escolar.

Por fim, no último capítulo encontram-se as considerações sobre o desenvolvimento da pesquisa, os resultados obtidos, os desafios encontrados e as possibilidades para novas investigações. Nesse momento, reflete-se sobre o trabalho desenvolvido, seus limites, possibilidades e sua contribuição para a formação pessoal e profissional de todos os professores participantes da investigação e, sem dúvida, das pesquisadoras.

2 A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Só faz sentido trabalhar com avaliação se estivermos desejosos de buscar soluções, visto que o ato de avaliar, em si, é subsidiário de soluções. Se não for por um desejo claro de obter o melhor resultado de nossa ação, para que iríamos dedicar-nos à avaliação? Seria insano investir nosso tempo e nosso esforço em algo que não teria outra função senão somente revelar um problema (Luckesi, 2011, p. 185).

A Avaliação Escolar é um tema da área da Educação que desperta diversos sentimentos nos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Seja medo, superioridade, enfado ou angústia, dificilmente os sujeitos relatam experimentar sentimentos positivos ao ouvir e vivenciar processos em que são avaliados ou avaliam. Justamente por isso, tornou-se tão relevante estudos e discussões a respeito desse elemento fundamental da prática pedagógica.

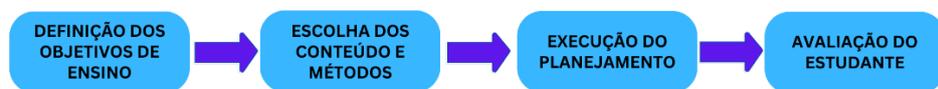
Durante muitos anos (se não até hoje) o discurso docente “eu ensinei, o aluno que não aprendeu” foi comumente proferido e defendido, muitas vezes, como uma justificativa do insucesso escolar de grande parte dos estudantes. Entretanto, após inúmeros estudos a respeito da construção do conhecimento, do papel do professor e do aluno e as interações cognitivas e sociais para a consolidação da aprendizagem, é infundado, para não dizer injusto, apoiar-se nesse enunciado para justificar o fracasso (ou até mesmo o sucesso) de todo o processo.

A disposição do estudante para aprender é premissa para o sucesso escolar e o professor desempenha um papel como mediador do conhecimento e, não, como sujeito superior em uma relação unidirecional para com o aluno. Nessa interrelação para a construção dos saberes, não é possível a responsabilização de apenas um lado pelo sucesso ou fracasso na aprendizagem dos estudantes, pois não há ensino se não houver aprendizagem. Nesse aspecto, é válido e importante questionar qual a função da avaliação no contexto em que há interação entre aluno e professor para a construção do conhecimento.

Freitas *et al.* (2009) indicam que incoerências observadas na prática educativa podem ser resultado de uma distorção na concepção do processo pedagógico, como, por exemplo, uma visão linear do Planejamento Didático. Nesse entendimento, os objetivos são definidos no início do processo, seguidos pelo conteúdo, pela definição da metodologia e, por último, realiza-se a avaliação para verificação da aquisição de conhecimentos. Na concepção linear do processo pedagógico, para melhorar os resultados bastaria a otimização de uma das etapas desenvolvidas. No entanto, o

autor enfatiza que o processo de ensino e aprendizagem é, na verdade, constituído por dois eixos interligados: objetivos/avaliação e conteúdo/métodos. Nessa visão, os conteúdos e métodos são projetados a partir dos objetivos e avaliação, os quais constituem um par dialético que orientam todo o processo pedagógico (Freitas *et al.*, 2009). A Figura 1 ilustra a visão linear do processo pedagógico, enquanto a Figura 2 representa a relação entre as categorias do ambiente pedagógico em sala de aula.

Figura 1. Visão linear do processo pedagógico



Fonte: Baseado em Freitas *et al.* (2009)

Figura 2. Visão dinâmica do processo pedagógico



Fonte: Adaptado de Freitas *et al.* (2009)

É necessária uma tomada de consciência a respeito de como o processo de avaliação ocorre e de suas relações com a organização do trabalho pedagógico, consistindo em um processo que deve ser assumido pelo professor e pelo aluno conjuntamente. Dessa maneira, a compreensão de que a avaliação interage no processo pedagógico como um elemento essencial que tem por finalidade o desenvolvimento do aluno deve ser a base para a construção da prática docente.

2.1 A AVALIAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

Após um longo caminho em estudos, discussões teóricas e pesquisas na área da educação, a concepção da relação indissociável entre ensino e aprendizagem se tornou mais consistente e ganhou espaço entre os profissionais de educação.

Entretanto, as concepções a respeito da avaliação como elemento inseparável nesse mesmo processo surgem de maneira tímida no contexto escolar. Roldão e Ferro (2015) relatam que, na escola, o trabalho docente comumente é dividido em dois momentos: o primeiro relativo à ministração de conteúdos curriculares, popularmente conhecido como “dar matéria” e o segundo o tempo para o desenvolvimento de atividades de avaliação somativa dirigida à classificação e atribuição de nota aos alunos. Os autores retratam que, na cultura escolar, a avaliação vem se concebendo como uma entidade com lógica própria que interrompe o processo de ensino e, em larga escala, até mesmo o perverte.

De maneira geral, “os problemas da avaliação tradicional estão associados a uma visão simplista da aprendizagem e uma visão absolutista do conhecimento” (Harres, 2003, p. 47). Nesse cenário, as práticas avaliativas se constituem em estratégias para “medir” o conhecimento dos alunos, supondo que a informação obtida sobre o pensamento do estudante corresponda realmente ao que ele entende. Entretanto, desconsidera-se, nessa conjuntura, que além de não existir garantias de que o que se obtém do aluno corresponda à sua compreensão, as expressões de conhecimento fornecidas pelos estudantes são elaboradas a partir de sua intenção em entregar ao docente o que espera e requer para sua aprovação. Dessa forma, a avaliação tradicional contribui para o ranqueamento dos alunos e não favorece o desenvolvimento de uma consciência legítima sobre o que se sabe e o que não se sabe.

Luckesi (2011) define que a avaliação é um ato de investigar a qualidade de seu objeto de estudo, subsidiando decisões na perspectiva de proporcionar os resultados desejados. No âmbito da aprendizagem, a avaliação se traduz em um componente do ato pedagógico que envolve uma investigação sobre a qualidade dos resultados das ações em andamento e subsidia soluções com base nesse conhecimento. Nesse quadro, o autor configura o ato de avaliar como um ato científico, que, ainda que tenha muitas possibilidades metodológicas, reside na simplicidade de perguntar ao educando se aprendeu o que foi ensinado.

No entendimento de Roldão e Ferro (2015), a avaliação no contexto escolar constitui o dispositivo central de regulação do trabalho pedagógico, situando-se em dois níveis: na regulação da aprendizagem dos alunos atrelada ao desenvolvimento curricular e aos objetivos de aprendizagem e no nível de regulação do próprio desenvolvimento curricular, voltado à sua pertinência e adequação. Assim, o processo

de avaliação é um conceito complexo, a respeito do qual tem se demonstrado fundamental a desconstrução de práticas avaliativas dissociadas do processo de ensino e circunscrita à dimensão certificativa e classificatória (Roldão; Ferro, 2015).

2.2 O QUE É AVALIAR: A AVALIAÇÃO PARA APRENDIZAGEM

Voltada ao futuro e às possibilidades de construção de conhecimento, a avaliação compõe com o ensino e a aprendizagem um único processo, cuja finalidade, segundo Melo e Bastos (2012), é criar condições para o desenvolvimento de habilidades e competências do aluno. Sanmartí Puig (2020) frisa que, muito além de medir resultados, a avaliação condiciona o que e como se ensina, o que aprendem os estudantes e de que forma eles aprendem. Para a autora, sem uma avaliação que favoreça reconhecer as dificuldades dos alunos e achar caminhos para superá-las, não existe aprendizagem.

Nesse contexto, a avaliação para a aprendizagem abrange um processo complexo que se inicia com a recolha de dados a respeito das compreensões dos estudantes. Em vista disso, toda avaliação é diagnóstica, pois inclui, necessariamente, o reconhecimento de informações a respeito da realidade e do conhecimento do aluno (Sanmartí, 2015). De maneira geral, as atividades avaliativas realizadas em sala de aula partem da coleta de dados sobre o conhecimento dos alunos, porém, o que caracteriza a finalidade de uma avaliação é a utilização e direção que se dá aos dados coletados. Em uma avaliação que contribua para a aprendizagem, é relevante que seja realizada uma análise das informações obtidas para explorar a realidade de aprendizagem do aluno, observar possíveis dificuldades e identificar equívocos e interpretações errôneas dos conhecimentos propostos.

A partir do cenário de aprendizagem dos alunos, o professor é capaz de tomar decisões que levem em consideração os conhecimentos de cada estudante, as quais podem ter caráter pedagógico ou caráter social (Sanmartí, 2009). As decisões de caráter pedagógico têm como objetivo superar dificuldades e melhorar a aprendizagem, atuando como elemento regulador a partir da identificação e implementação de mudanças no processo de ensino. Nas decisões de caráter social, a utilização dos dados obtidos no diagnóstico de aprendizagem ocorre para um fim de prestação de contas, como, por exemplo, certificar e classificar os estudantes.

No âmbito dos tipos de avaliação, as decisões de caráter pedagógico estão relacionadas à Avaliação Formativa e as decisões de caráter social à Avaliação

Somativa. Ainda que ambos os tipos de avaliação desempenhem papéis relevantes, é primordial que se tenha consciência sobre as finalidades distintas que cada avaliação desempenha no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, é necessário que os professores reconheçam o lugar, os sujeitos, as características e as decisões pertinentes a cada tipo de avaliação.

Anijovich e González (2011) indicam que a avaliação formativa tem como intuito investigar a aprendizagem para modificar o processo de ensino a partir das necessidades dos alunos em relação ao propósito do ensino. O objetivo da avaliação formativa é oferecer orientações durante o processo de aprendizagem, quando ainda há tempo de melhorar algum aspecto desse processo (Anijovich; González, 2011). Por outro lado, a avaliação somativa emprega as informações a respeito da aprendizagem dos alunos para uma qualificação com finalidade de classificar ou selecionar estudantes, sendo realizada, frequentemente, ao final do planejamento de ensino ou da sequência didática, caracterizando-se pela atribuição de nota às atividades avaliativas. Dessa maneira, a ideia de uma avaliação para a aprendizagem se relaciona aos pressupostos teóricos da avaliação formativa.

2.3 PARA QUE AVALIAR: AVALIAÇÃO FORMATIVA E A REGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Denominado pela primeira vez por Michael Scriven em 1967 (*apud* Miguel; Justina; Ferraz, 2022), o conceito de avaliação formativa surge no contexto de uma avaliação voltada ao juízo de valor e de qualidade, porém ainda impregnado das concepções behavioristas¹ predominantes até o presente momento. Fernandes (2006) especifica que a avaliação formativa como era entendida nas décadas de 1960 e 1970 pouco se relaciona com a avaliação formativa no contexto educacional contemporâneo. No primeiro caso, observa-se uma visão mais restritiva, centrada nos objetivos comportamentais e nos resultados obtidos pelos alunos, demonstrando ser menos interativa e normalmente realizada no final dos períodos didáticos. No segundo caso, apresenta-se uma avaliação mais complexa, mais rica do ponto de vista teórico, interativa, centrada nos processos cognitivos dos alunos e associada aos processos de regulação e autorregulação das aprendizagens (Fernandes, 2006).

¹ De acordo com o Behaviorismo, a aprendizagem ocorre quando há mudanças nos comportamentos observáveis dos alunos, sendo, por isso, considerada uma teoria comportamentalista.

No domínio da avaliação formativa, Fernandes (2006) evidencia duas fortes tradições teóricas e investigativas: a tradição francófona e a tradição anglo-saxónica. O autor retrata que na tradição francófona, a regulação dos processos de aprendizagem é o conceito chave, conferindo relevância aos processos internos ao aluno como autocontrole, autoavaliação e autorregulação. Na tradição anglo-saxónica, o *feedback* tem um papel primordial, ocupando lugar de destaque no desenvolvimento das aprendizagens. Destaca-se que o *feedback* representa um elemento a ser considerado, porém sua presença não garante por si só uma orientação para as aprendizagens adequadas e bem-sucedidas. Nessa linha, os alunos desempenham um papel mais central, cabendo aos professores promover uma regulação interativa que mobilize os alunos a se responsabilizarem por suas aprendizagens, desenvolvendo a autoavaliação.

Avaliação formativa equivale, portanto, a um processo de regulação da aprendizagem a partir do reconhecimento de informações durante o ensino com o objetivo de formular orientações, sugestões e possíveis mudanças metodológicas para melhorar algum aspecto desse processo. Perrenoud (1999) alega que, para uma regulação efetiva das aprendizagens, o professor deve dispor de informações pertinentes e confiáveis, interpretá-las de maneira correta e em tempo hábil para uma intervenção eficaz. Além disso, segundo o autor, é pressuposto à regulação da aprendizagem que o professor tenha domínio do campo conceitual do conhecimento em questão.

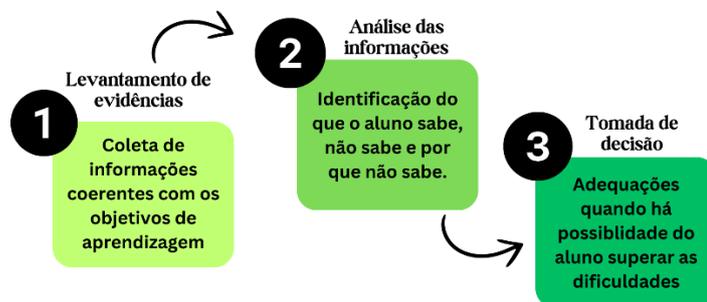
Russel e Airasian (2014) argumentam que a avaliação formativa permite aos professores que modifiquem as atividades instrucionais e alterem o ritmo de instrução, articulando-se com o planejamento e o desenvolvimento das sequências didáticas. Para que um processo avaliativo se caracterize de maneira formativa é necessário que haja as três etapas citadas anteriormente: o levantamento de evidências, a análise das evidências e uma ação imediata como consequência da análise de uma evidência.

É válido ressaltar que, previamente ao primeiro passo da avaliação formativa, deve-se definir os objetivos de aprendizagem, os quais nortearão todo o processo de ensino e, conseqüentemente de avaliação. Tal condição ocorre porque, para tomar decisões válidas sobre a aprendizagem dos alunos é necessário ser preciso sobre o que se espera que eles aprendam e alinhar essas expectativas com o foco da avaliação. O processo avaliativo deve ser orientado por um conhecimento claro dos

objetivos desejados em relação ao que os alunos devem saber ou serem capazes de fazer após as aulas (Russel e Airasian, 2014).

Dessa forma, ao iniciar a avaliação formativa com o levantamento de evidências, as informações coletadas devem responder à natureza do que está avaliando e ser coerente com os objetivos de aprendizagem. Para que as evidências apresentem determinada confiabilidade, considera-se, portanto, o objetivo indicado no planejamento de ensino e o contexto em que os sujeitos estão inseridos. Após o reconhecimento das aprendizagens, o professor segue para a análise das informações obtidas, a qual busca identificar o que o aluno sabe, o que não sabe e por que não sabe. Em seguida, o professor se direciona para a tomada de decisões que, em primeiro lugar devem estar dentro de seu âmbito de atuação e precisam ser tomadas quando há possibilidade de superar as dificuldades apresentadas pelo aluno (Morales; Fernández, 2022). A Figura 3 ilustra as três etapas da avaliação formativa conforme os autores.

Figura 3. Etapas da avaliação formativa



Fonte: Baseado em Morales e Fernández (2022).

A tomada de decisão após o reconhecimento das aprendizagens e dificuldades dos estudantes é essencial para uma regulação eficiente do processo de ensino, pois sem uma ação apropriada após o levantamento de dados, o diagnóstico se torna inútil. Em vista disso, as provas escolares, na maioria das vezes, são de pouca utilidade, sendo concebidas mais em direção ao desconto dos erros e para a classificação dos alunos do que à sua análise para identificação do nível de domínio de cada um (Perrenoud, 1999).

Assim, para uma prática avaliativa que contribua para a regulação da aprendizagem dos estudantes é necessário que o professor vá além da aplicação de

provas escritas ao final das sequências didáticas. O docente deve, portanto, refletir sobre a avaliação desde o momento inicial do planejamento, passando pelo estabelecimento dos objetivos de aprendizagem, definição de estratégias metodológicas, seleção de instrumentos avaliativos, implementação de práticas coerentes com a avaliação formativa e intervenções para superação de obstáculos à aprendizagem.

Anijovich e González (2011) sublinham que, com a utilização sistemática da avaliação formativa, os docentes passam a identificar os tipos de compreensão dos alunos, bem como a confiar em suas possibilidades e capacidades para aprender. Por outro lado, os alunos passam a ter mais consciência dos objetivos de aprendizagem e a se envolver de maneira mais ativa na elaboração dos conhecimentos por receberem dos professores *feedbacks* mais específicos em momentos oportunos para a superação de dificuldades. Para o desenvolvimento de uma avaliação formativa que contribua para a aprendizagem, é necessário o enfraquecimento da concepção de que a avaliação é apenas sobre o que se passou e foi “apreendido” pelos alunos. Pelo contrário, a avaliação formativa se relaciona justamente com o futuro da aprendizagem, um motor que move professores e alunos em direção a um objetivo (Sanmartí, 2009).

Sanmartí (2015) assinala que, do ponto de vista cognitivista, a avaliação formativa está centrada no esclarecimento do funcionamento cognitivo do estudante frente às tarefas que lhe são propostas. Por conseguinte, a autora declara que elaborar e aplicar avaliações que sejam úteis para os professores identificarem mudanças que devem ser introduzidas no processo de ensino, gratificantes para os alunos e, ao mesmo tempo, orientadora para ambos é um desafio na consolidação da avaliação formativa. Assim, a autora descreve três momentos-chave do processo de ensino nos quais a avaliação formativa tem características e finalidades específicas: avaliação inicial, avaliação enquanto está aprendendo e avaliação final.

A avaliação inicial é a ocasião em que o professor toma consciência dos pontos de partida de seu planejamento de ensino. Nesse momento, deve-se analisar a situação de cada aluno antes de iniciar um determinado processo de ensino e aprendizagem e, quando necessário, adaptá-lo às necessidades detectadas. Na avaliação inicial, o professor toma consciência das concepções alternativas dos estudantes, suas experiências pessoais, suas estratégias espontâneas de raciocínio e reconhece o campo semântico do vocabulário utilizado na área do conhecimento

em questão (Sanmartí, 2015). Assim, a avaliação inicial é fundamental para a identificação das concepções prévias dos estudantes e de suas possibilidades para a construção de conhecimentos em níveis maiores de complexidade.

Durante o processo de ensino, a avaliação se apresenta como um processo essencial para regular a aprendizagem, pois se baseia na identificação de dificuldades e no auxílio aos alunos a superarem os obstáculos assim que são detectados. Para Moretto (2014), a eficiência de uma avaliação está relacionada ao objetivo e ao processo pelo qual esse objetivo é atingido. Ou seja, uma avaliação eficaz se refere apenas ao cumprimento de um objetivo, enquanto uma avaliação eficiente indica que o objetivo é relevante e o processo para alcançá-lo é racional, econômico e útil. Considerando que compete ao professor organizar de forma eficiente a avaliação da aprendizagem. Essa durante o ensino se designa para criar condições para aprendizagem por meio da identificação de dificuldades e sua superação anteriormente às atividades de avaliação final.

É evidente que boas aprendizagens resultam em bons resultados na avaliação final, sendo que para tal, a avaliação durante o processo de ensino é fundamental para superação de dificuldades e adequação de estratégias de ensino (Sanmartí, 2015). Nessa conjuntura, um dos objetivos da avaliação final é fornecer informações aos professores a respeito da aprendizagem dos alunos, verificar aspectos que deverão ser reforçados nos processos seguintes e identificar dificuldades que podem significar obstáculos para aprendizagens posteriores. Ademais, é importante que o professor desenvolva estratégias para ajudar os alunos a reconhecerem o que aprenderam e a se conscientizarem das diferenças entre o ponto de partida e o ponto final.

2.4 COMO AVALIAR: CRITÉRIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A partir do pressuposto de que a avaliação é um processo essencial para a regulação da aprendizagem, é importante refletir sobre quais caminhos escolher para avaliar em sala de aula. Nesse panorama, delineia-se que a avaliação se inicia no planejamento de ensino, orientada por um conhecimento claro dos objetivos de aprendizagem e coerentemente associada a elas. Russel e Airasian (2014) apontam que, na definição de objetivos de aprendizagem no planejamento de ensino, os professores precisam refletir a respeito do que esperam que seus alunos saibam ou saibam fazer após as suas aulas. Conforme os autores, o planejamento pedagógico

e sua execução estão interligados à avaliação, sendo que todas as etapas desse processo envolvem a tomada de decisão e a avaliação.

Não é possível reconstruir as práticas avaliativas sem um olhar cuidadoso para a elaboração do planejamento de ensino e dos objetivos de aprendizagem, pois sem uma clareza a respeito do que se pretende que o aluno alcance não é possível analisar seu ponto de chegada e o trajeto que percorreu até ali. Os objetivos de ensino, portanto, devem descrever os tipos de conteúdo, habilidades e comportamentos esperados com a implementação das ações planejadas. Na descrição do aprendizado dos estudantes, os objetivos devem explicitar o que o aluno aprenderá e como demonstrará a aprendizagem construída, determinando o foco da avaliação durante e após o processo de instrução (Russel; Airasian, 2014).

A partir dos objetivos de aprendizagem, estabelecendo uma conexão entre o planejamento e a avaliação, são determinados os critérios de avaliação. Muitas vezes subestimados ou até mesmo ignorados no contexto escolar, os critérios de avaliação exprimem os parâmetros por meio dos quais os professores irão desenvolver suas práticas avaliativas. Na definição de Moreira e Sanches (2016, p. 56), o critério é “a base para um ato de comparação, julgamento ou apreciação, além de ser considerado como o princípio que permite distinguir o verdadeiro do falso, promover crítica e discernir o bom do mau”. Assim, a definição de critérios de avaliação coerentes com as expectativas de aprendizagem dos estudantes é primordial para o desenvolvimento de uma avaliação voltada à regulação do processo de ensino e aprendizagem.

Em consonância com a importância da definição de critérios de avaliação, Anijovich e González (2011) enfatizam que a falta de critérios pode ocasionar problemas como a subjetividade de maneira decisiva no processo avaliativo, além de uma desorientação e disparidade em relação ao que se espera do estudante. Segundo os autores, os critérios de avaliação devem ser claramente formulados, compartilhados, ou inclusive, construído juntamente aos alunos, orientados a partir do propósito do que os alunos vão aprender.

Sanmartí (2009) argumenta que, para definição de critérios, o professor deve, além de conhecer bem o conteúdo, conhecer as principais dificuldades dos alunos ao aplicá-lo na resolução de tarefas. Nesse cenário, a autora identifica dois tipos de critérios de avaliação: os critérios de realização e os critérios de resultado. Os critérios de realização avaliam o “status” da ação e se referem às operações que se espera que o aluno realize. Com os critérios de realização, o professor pode analisar se o

estudante compreendeu a habilidade que deveria mobilizar na situação em questão, como por exemplo, explicar um fato, definir um conceito ou resolver um problema. Complementar a eles, os critérios de resultado avaliam a qualidade da ação realizada e permitem comprovar sua efetividade, por exemplo, se a explicação fornecida pelo aluno se demonstra completa, pertinente e bem comunicada. Em conjunto, os critérios de realização e de resultado proporcionam parâmetros claros por meio dos quais a aprendizagem dos alunos pode ser avaliada.

Ainda que, na perspectiva da avaliação formativa, a atribuição de notas não seja o objetivo principal e que a mera indicação de um número seja insuficiente para revelar a aprendizagem do aluno, a configuração atual do sistema educativo demanda do professor essa atitude. Nesse contexto, a definição e compartilhamento de critérios de avaliação se torna ainda mais relevante, pois, como apontam Anijovich e González (2011), é fundamental que haja transparência dos marcos de referência que qualificam um trabalho com a nota quatro e outro com a nota dez. Nesse sentido, o compartilhamento de critérios e seus níveis de qualidade são tão importante quanto sua definição, pois se apenas o docente os conhece, priva-se o estudante da possibilidade de desenvolver estratégias de ação e pensamento coerentes com o que se espera dele. Assim, o diálogo permanente entre docentes e alunos sobre os critérios de avaliação é fundamental para a regulação do processo de ensino e para o compartilhamento de responsabilidade sobre a aprendizagem dos alunos, pois, na declaração de Anijovich e González (2011), a ocultação dos critérios é uma forma de monopolização do poder.

Nesse contexto, a definição de instrumentos de avaliação ultrapassa a pertinência necessária entre características do conteúdo e dos estudantes, tornando-se significativa para a identificação e compartilhamento de critérios utilizados para avaliar a aprendizagem dos alunos. Ao passo que os critérios de avaliação indicam as dimensões das aprendizagens que serão avaliadas, os instrumentos de avaliação constituem as formas como serão obtidas tais informações. Sanmartí (2015) salienta que os instrumentos de avaliação não são os protagonistas do processo, porém, constituem meios para alcançar diferentes atividades. Para a autora, a definição de instrumentos avaliativos passa por uma reflexão que considera os tipos de conteúdo, os objetivos de aprendizagem e as estratégias que serão empenhadas na análise das informações obtidas.

A escolha de um instrumento para avaliação por si só não define o tipo de avaliação realizada, os quais se distinguem mais pelos seus objetivos e finalidades. Salienta-se na avaliação formativa, que os instrumentos de avaliação se caracterizam, também, como instrumentos de aprendizagem que, bem utilizados, facilitam o processo de ensino (Sanmartí, 2009). A variedade de instrumentos e estratégias de avaliação, portanto, não se concebem apenas como uma maneira de entreter os alunos, mas de contemplar as diversas possibilidades envolvidas nos conhecimentos e objetivos em questão. Ademais, ao se variar os instrumentos há mais possibilidades de potencializar as qualidades dos alunos e possibilitar seu desenvolvimento naqueles que ainda não as possuem.

Sanmartí (2009, p. 97) destaca que “um mesmo tipo de instrumento pode ser útil em diferentes momentos de aprendizagem e para diferentes propósitos”. Nessa perspectiva, alteram-se as decisões que são tomadas em função das informações obtidas com sua utilização. Dessa maneira, não é possível qualificar os instrumentos de avaliação em “bom” ou “ruim”, mas se deve avaliar sua pertinência às finalidades para as quais estão sendo aplicados. O principal, portanto, é que os instrumentos e estratégias avaliativas sejam coerentes com os objetivos indicados no planejamento e que recolham as informações necessárias para que os alunos desenvolvam as habilidades e conhecimentos previstos (Sanmartí, 2009).

A escolha do instrumento avaliativo procede à definição da finalidade da avaliação. Quando formativa, é pressuposto que o instrumento avaliativo não seja implementado apenas na conclusão de uma tarefa, pois, nesse caso, configuraria uma avaliação com finalidade somativa. A diversificação de instrumentos por si só não supõe, portanto, uma melhora efetiva na aprendizagem dos alunos, sendo que *“Corremos el riesgo de utilizar muchos y variados instrumentos de evaluación siempre con finalidad sumativa”* (Morales; Fernández, 2022, p. 39)². Na percepção dos autores, um instrumento que apenas qualifica a tarefa no momento de sua entrega configura uma avaliação com finalidade somativa e, por isso, ao refletirmos sobre instrumentos para avaliação formativa é imperativo que a utilização dos instrumentos seja planejada para regular a aprendizagem ao longo do processo.

² “Corremos o risco de utilizar muitos e variados instrumentos de avaliação sempre com finalidade somativa” (Morales; Fernández, 2022, p. 39).

2.4.1 Matrizes de avaliação

Na visão de Perrenoud (1999), a avaliação formativa deve forjar seus próprios instrumentos, corroborando a afirmação de Moreira (1999, p. 60) que “independente de quão bem-sucedidos formos nessa difícil tarefa de adaptar antigos instrumentos de avaliação, é preciso construir novos”. Nesse cenário, consolida-se a utilização de matrizes de avaliação como instrumento utilizado para avaliar as produções e desempenho dos alunos. Um aspecto importante das matrizes é que, por explicitar os critérios avaliativos, possibilita seu compartilhamento de maneira clara e transparente com os estudantes.

Anijovich e González (2011) declaram que as matrizes de avaliação apresentam três características: os critérios, que traduzem as expectativas em relação à aprendizagem dos alunos; níveis de qualidade de cada critério, do nível mais baixo ao nível mais alto, buscando distinguir com detalhes e profundidade os aspectos da produção avaliada; e os indicadores, que descrevem as características referentes aos níveis de qualidade de cada critério. A Figura 4 ilustra os elementos que compõem as matrizes de avaliação com base na matriz apresentada por Anijovich e González (2011, p. 48).

Figura 4. Elementos das matrizes de avaliação

		Níveis de qualidade			
		Início	Básico	Avançado	Competente
Critérios	Identificar animais que têm características similares	Não reconhece ou nomeia nenhum animal	Reconhece e nomeia um animal	Descreve algumas características do animal	Nomeia, ao menos, dois animais e algumas características que têm em comum
	Identificar animais que têm comportamentos similares	Não reconhece o comportamento de nenhum animal	Reconhece o comportamento de um animal	Descreve vários comportamentos do animal	Nomeia, ao menos, dois animais e algum comportamento que têm em comum
		Indicadores			

Fonte: Adaptado de Anijovich e González (2011, p. 48).

As matrizes de avaliação devem ser escritas de forma compreensível aos leitores, de maneira que não seja necessário a explicação de cada elemento. Os indicadores possibilitam contemplar a heterogeneidade dos alunos ao considerar

diferentes níveis de qualidade, sendo que as produções ou desempenho dos alunos é relacionado a cada nível mediante a observação pelo avaliador das características descritas pelos indicadores. O desenvolvimento de bons indicadores é, portanto, imperativo à elaboração de matrizes que contribuam para uma avaliação coerente realizada tanto pelos professores quanto pelos próprios estudantes.

Para definir bons indicadores, é importante uma leitura atenta dos critérios de avaliação, a construção de níveis de qualidade com os alunos e a descrição detalhada de cada nível e a incorporação do uso dos critérios e dos níveis de qualidade no ensino (Anijovich; González, 2011). A utilização de matrizes de avaliação dissociada de uma compreensão compartilhada sobre seus significados a transforma em um instrumento de domínio docente que não faz sentido para os alunos e não contribui, de fato, para a aprendizagem. Além disso, as matrizes não são elaboradas para aplicação apenas ao final das sequências didáticas, todavia, constituem instrumentos valiosos para o acompanhamento da aprendizagem ao longo de todo o processo de ensino.

Anijovich e González (2011) assinalam que as matrizes de avaliação são conhecidas também pelo nome de “rubricas”, pois, por serem específicas para cada avaliação, funcionam como se fossem uma “assinatura”. Para Nicola e Amante (2021), a etapa mais complexa na formulação de rubricas corresponde à formulação de critérios de avaliação, que refletem as características da dimensão de uma resposta. Esse fato decorre da necessidade de os critérios estarem voltados realmente ao resultado da aprendizagem e não apenas à tarefa em si. Ainda que a realização das atividades seja um aspecto importante da avaliação, é fundamental que a matriz ultrapasse o campo “operacional” das produções e se dirija a uma análise profunda das aprendizagens dos estudantes.

Para Morales e Fernández (2022), a rubrica apresenta um significativo êxito em relação aos demais instrumentos de avaliação por definir os níveis de conquista na aprendizagem dos estudantes, a partir da qual o docente é capaz de avaliar onde seus alunos estão no processo, quais os progressos e que aspectos podem melhorar. Simultaneamente, o aluno pode utilizá-la para conhecer os objetivos de aprendizagem, ajudar seu esforço e seu interesse com base em sua autonomia e autorregulação. Destaca-se a ênfase que os autores conferem à finalidade aplicada à utilização de rubricas na avaliação, sendo que, implementá-las com único o objetivo de atribuir notas às produções dos alunos é “subutilizar” um instrumento complexo para uma ação superficial que poderia ser realizada de maneira mais simples.

Por conseguinte, as matrizes de avaliação, ou rubricas, constituem instrumentos valiosos para a avaliação com a finalidade de regular a aprendizagem. O diferencial das matrizes reside no fato de que além de serem elaboradas pelos professores e alunos conjuntamente, a clareza em sua linguagem e critérios proporciona sua utilização pelos estudantes para avaliarem sua própria aprendizagem. Por meio das matrizes, o aluno pode analisar suas estratégias de pensamento, sua posição no processo de ensino, seu avanço e as ações necessárias para alcançar o objetivo previsto para sua aprendizagem (Sanmartí, 2015).

2.5 QUEM DEVE AVALIAR: A AUTOAVALIAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM

No processo de avaliação para a aprendizagem, o principal objetivo é que o estudante se torne responsável por sua aprendizagem e aprenda a regular suas ações e compreensões. Para Fernandes (2006), a avaliação é formativa quando, por meio dela, o aluno é capaz de reconhecer as diferenças entre seu estado atual de aprendizagem, o estado que pretende alcançar e as ações que estará disposto a fazer (ou deixar de fazer). Na regulação externa, esse processo de reconhecimento é conduzido pelo professor, enquanto na autoavaliação a aprendizagem é regulada pela própria ação do aprendente, o aluno.

Anijovich e González (2011, p. 55) entendem a autoavaliação como *“la implementación sistemática de instancias que permitan a los alumnos evaluar sus producciones y el modo en que las han encarado y resuelto (o no)”*³. Nessa definição, a autoavaliação consiste em uma estratégia para transformar os alunos em melhores estudantes por meio de um conhecimento mais profundo dos processos de avaliação e de aprendizagem. Ressalta-se a relação da autoavaliação com práticas sistemáticas em sala de aula, e não apenas momentos pontuais no período letivo.

Conforme Freire (2009), todas as pessoas possuem um certo grau de autorregulação, sendo que, nos processos de aprendizagem escolar, é relevante que esse grau seja elevado favorecendo uma autonomia no aprender. A intenção com as práticas de autoavaliação é que, além de proporcionar aos estudantes o aumento de seu grau de autorregulação para níveis mais complexos de gestão de sua aprendizagem, os alunos desenvolvam autonomia em sua vida como um todo. Dessa maneira, essas práticas visam contribuir para o desenvolvimento de competências

³ “a implementação sistemática de instâncias que permitam aos alunos avaliar suas produções e a forma como as enfrentaram e resolveram (ou não)” Anijovich e González (2011, p. 55).

que permitam aos alunos estabelecer metas, perseverar e monitorar seu progresso, ajustar suas estratégias de ação e superar dificuldades (Anijovich; González, 2011).

Ao observar o desenvolvimento humano em seus mais diversos aspectos, nota-se que, comumente, a aprendizagem de novas habilidades está relacionada à superação de desafios. É a busca do indivíduo por recursos que permitam a ele a resolução de problemas para os quais os conhecimentos que possui até o momento são reconhecidos como insuficientes. Assim, a disposição para aprender surge no contexto de uma análise pessoal, ainda que inconsciente, de que lhe é necessário avançar em termos conceituais ou procedimentais para superar os obstáculos que o cotidiano impõe. Nessa lógica, o sujeito que aprende conclui, a partir de uma autoavaliação, que necessita de novos conhecimentos e atitudes para prosseguir em seu desenvolvimento. A capacidade de autorregulação é, portanto, imprescindível para a aprendizagem (Sanmartí, 2015), sendo que, no contexto escolar, busca-se a efetivação consciente e estruturada de práticas autorreguladoras.

Nora, Broietii e Corrêa (2021) afirmam que quando o aluno aprende por meio da reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem, tomando consciência sobre suas dificuldades e potencialidades, desenvolvendo um olhar crítico sobre sua própria ação e adquirindo conhecimento sobre seus próprios processos cognitivos, ele desenvolve um processo metacognitivo. Pereira e Andrade (2012, p. 663) relatam que “Etimologicamente, metacognição significa para além da cognição, ou seja, a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer”. As autoras alegam que as pessoas que apresentam competências metacognitivas bem desenvolvidas, como pensar sobre suas habilidades e ter consciência dos processos de pensamento que utilizam, compreendem o objetivo de uma tarefa e planejam sua realização mais facilmente. No âmbito escolar, os alunos que reconhecem suas habilidades e pensamentos e são capazes de compará-los com o que acreditam ser necessários para realizarem uma atividade, desenvolvem uma aprendizagem mais ampla, profunda e duradoura dos conhecimentos em questão. A partir da metacognição, portanto, os estudantes são capazes de aplicar estratégias, avaliá-las e alterá-las de acordo com a própria avaliação de seus processos de execução (Pereira; Andrade, 2012).

A autoavaliação, como processo de metacognição para regulação da aprendizagem, prescinde do conhecimento pelo aluno dos elementos envolvidos no processo de ensino. Sanmartí (2015) indica que para se autoavaliar o aluno deve se apropriar dos objetivos de aprendizagem, das estratégias de pensamento e ação

aplicáveis para responder às tarefas propostas e dos critérios de avaliação. Anijovich e González (2011) complementam que existem três saberes fundamentais à autorregulação, sendo eles: o saber o que aprender, que se relaciona com os objetivos de aprendizagem, o conhecer a si mesmo como sujeito que aprende, ou seja, reconhecer-se como sujeito ativo no processo e saber como aprender.

No contexto da autoavaliação, o professor desempenha um papel fundamental que parte da percepção da complexidade que envolve o processo de autorregulação e da consciência de sua diferença com a autocorreção. Amplamente realizada em sala de aula, a autocorreção pode auxiliar a prestar atenção e comparar respostas, mas não induz, necessariamente, à autorregulação, pois não explicita critérios nem objetivos e nem demanda dos alunos processos reflexivos de alto nível (Anijovich; González, 2011). Cabe ao professor, portanto, proporcionar um ambiente seguro e estimulador que contribua para que o aluno desenvolva suas capacidades de detectar erros, planejar ações, modificar estratégias e analisar resultados.

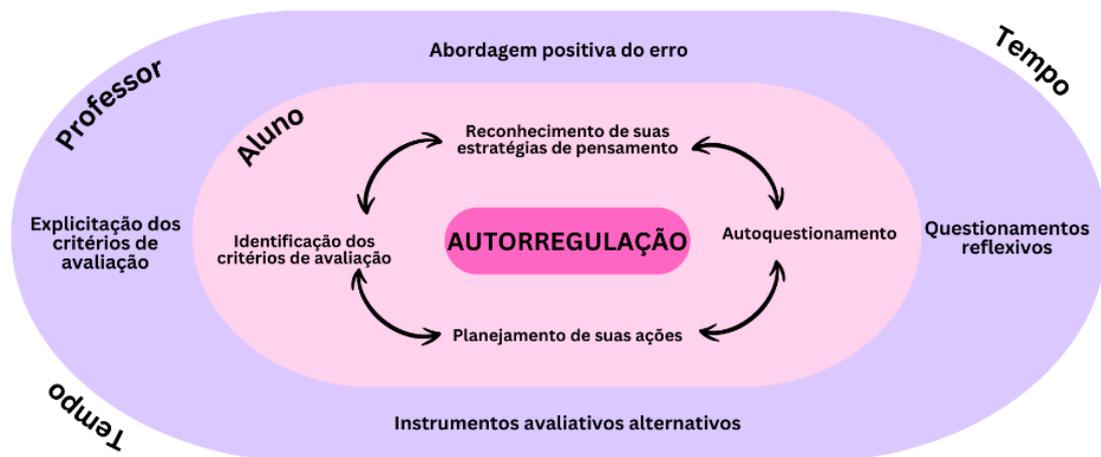
Santos (2002) elenca possíveis intervenções do professor que podem auxiliar no desenvolvimento da autoavaliação pelos alunos, como os questionamentos, a explicitação dos critérios de avaliação, instrumentos avaliativos alternativos e uma abordagem positiva do erro. Considerando que a autoavaliação passa por um processo consciente de reflexão sobre o que está fazendo e como está fazendo, é imperativo que se desenvolva a capacidade de autoquestionamento. Nesse aspecto, o papel do professor é fundamental, pois as possibilidades do aluno colocar, de maneira autônoma, boas questões a si mesmo, são maiores quando o professor já as realiza em sala de aula. Melo e Bastos (2012, p. 189) defendem que “dominar a arte de perguntar talvez seja uma das competências mais importantes para o professor”. Além de obter informações sobre o pensamento dos estudantes, ao elaborar questões reflexivas o docente constrói contexto favoráveis para o desenvolvimento de uma postura autorreflexiva pelos alunos (Santos, 2002). Assim, é necessário que o professor redirecione o foco de seu anseio por boas respostas para o empenho para a produção de boas perguntas.

Em termos dos critérios e instrumentos avaliativos, como o processo de metacognição exige o confronto entre as ações a se desenvolver em uma determinada tarefa, a apropriação dos critérios de avaliação é condição para a autorregulação. Ademais, existem instrumentos que favorecem o desenvolvimento da autoavaliação, como as rubricas e os portfólios, que permitem um aumento progressivo da

consciência do aluno sobre sua aprendizagem e de sua responsabilidade no processo avaliativo (Santos, 2002).

Sanmartí (2009) acentua que a autorregulação requer do professor dedicação de tempo para que os estudantes revisem sua forma de planejar a resolução de problemas. Todavia, observa-se no contexto escolar uma corrida contra o tempo para “vencer” os conteúdos estipulados no planejamento curricular. Nesse sentido, é importante o reconhecimento por parte dos professores da relevância da autorregulação para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Esse desenvolvimento, além de contribuir para sua formação e autonomia, favorecerá sua aprendizagem de conteúdos curriculares, ainda que não sejam abordados diretamente em sala de aula. A Figura 5 ilustra as ações necessárias para autorregulação e a esfera de influência do aluno e do professor nesse processo.

Figura 5. Ações para o processo de autorregulação



Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa com base em Santos (2002); Sanmartí (2009); Anijovich e González (2011).

A consolidação de práticas de autoavaliação passa, portanto, por uma tomada de consciência dos professores sobre o papel ativo do estudante na aprendizagem, de sua função como facilitador da autorregulação e uma reconsideração do apego, reforçado institucionalmente, ao rol de conteúdos curriculares.

2.6 DESAFIOS PARA A AVALIAÇÃO FORMATIVA

No contexto escolar, é possível observar um movimento crescente de renovação de estratégias metodológicas, ampliação dos recursos educacionais

digitais e mudanças curriculares permeando as salas de aula. Ainda que tais modificações sejam válidas e necessárias no processo de ensino e aprendizagem, sem uma transformação consistente dos modos de avaliar não se muda nada em profundidade (Morales; Fernández, 2022). Em linhas gerais, de pouco adianta um esforço imenso na formação de professores para utilização das tecnologias de informação, por exemplo, se suas práticas avaliativas prosseguirem sendo puramente classificatórias e quantitativas.

A avaliação formativa, apesar de se demonstrar necessária e útil para a aprendizagem e o sucesso escolar, corresponde a um processo efetivado de maneira sistemática pela minoria dos profissionais da educação. Perrenoud (1999) defende que toda ação pedagógica repousa sobre um mínimo de regulação em função das aprendizagens dos alunos, sendo que o que distancia a avaliação formativa das práticas comuns é a ausência de um caráter metódico, instrumentado e constante. O autor reitera que não é possível afirmar que todo professor faz constantemente avaliação formativa, pois esta não representa uma prática corrente no contexto escolar.

De maneira geral, os professores regulam suas ações em sala de aula em função de sua dinâmica de conjunto, do nível global e da distribuição de resultados, porém não considerando a trajetória de cada aluno individualmente. É nesse sentido que a avaliação formativa, em consonância com Perrenoud (1999), introduz uma ruptura, pois propõe individualizar essa regulação e transpô-la para o nível das aprendizagens. Nesse cenário, Moreira (1999) declara que a avaliação é um conceito muito estável e arraigado na estrutura cognitiva dos professores, por isso se tem demonstrado um trabalho árduo e extenso a mudança conceitual necessária por quem realiza a avaliação em sala de aula.

Ribeiro (2011) reforça que uma concepção estruturada do professor relativa à avaliação formativa é condição necessária a uma prática direcionada a contribuir com a aprendizagem do aluno, enquanto, por outro lado, uma compreensão distorcida pode resultar em uma prática avaliativa incoerente e inadequada. A percepção do processo avaliativo como gerador de vereditos definitivos sobre a vida escolar dos estudantes é um desafio que a reconstrução das práticas avaliativas enfrenta no contexto educacional. Magnata e Santos (2015) afirmam ser fundamental que os professores reconheçam que, por envolver seres humanos, a avaliação não é um processo infalível e inquestionável. A desconstrução da visão de seus resultados

como absolutos é essencial para a reflexão das práticas avaliativas e sua construção com reflexão, autoavaliação e colaboração mútua (Magnata; Santos, 2015).

Avaliar para a aprendizagem constitui um processo complexo que exige, além do comprometimento do docente, uma segurança teórica subjacente à sua prática. Chizzotti (2016) aponta que a avaliação é um campo de conhecimento especializado, e que os professores, apesar de terem na avaliação uma questão central de sua atividade profissional, apresentam uma formação precária nesse campo. A formação científica do professor em avaliação é, de modo geral, superficial e elementar diante dos debates e avanços internacionais, o que pode resultar na adesão preponderante às práticas somativas. Demonstra-se, nesse contexto, a necessidade de o professor reconhecer sua responsabilidade profissional e ética de dominar as práticas de avaliação, as quais são imperativas ao seu ofício, e atuar contínua e positivamente para o aluno superar os obstáculos ao seu aprendizado (Chizzotti, 2016).

Fernandes (2006) relaciona uma diversidade de insuficiências e problemas nas práticas de avaliação realizadas em sala de aula. Nesse quadro, o autor elenca: a convicção do professor de que, por meio de testes é possível avaliar aprendizagens profundas; a tendência para se pensar que a avaliação desenvolvida em sala de aula é de natureza formativa, enquanto a observação da realidade demonstra práticas essencialmente somativas; a confusão teórica e metodológica entre avaliação formativa e a somativa; a supervalorização da atribuição de notas em detrimento da identificação de necessidades de aprendizagens e o incentivo à comparação e competição. Nessas condições, Fernandes (2006, p. 36) sublinha três problemas que devem ser considerados para a consolidação de uma teoria de avaliação formativa pelos professores:

a compreensão dos processos de desenvolvimento do currículo nas salas de aula e a sua relação com os processos de avaliação; a compreensão dos papéis de alunos e professores nos processos de ensino, aprendizagem e avaliação; e a compreensão dos contextos, dinâmicas e ambientes de ensino, aprendizagem e avaliação nas salas de aula (Fernandes, 2006, p. 36).

Em relação aos processos de desenvolvimento do currículo nas salas de aula, observa-se um engessamento da prática do professor por meio da padronização de planejamentos curriculares pelas secretarias de educação. Esse movimento, além de diminuir a autonomia do professor, afeta o desenvolvimento de um trabalho contínuo entre o currículo e a avaliação pois, muitas vezes o professor não se sente como autor

dos objetivos de aprendizagem. No que concerne à compreensão dos papéis de alunos e professores e da articulação entre ensino, aprendizagem e avaliação, a visão linear do processo pedagógico juntamente à segmentação do ensino/professor da aprendizagem/aluno compromete o desenvolvimento da avaliação formativa em todas as suas possibilidades. Por conseguinte, um processo avaliativo coerente com a avaliação para a aprendizagem prescinde da consideração dos diferentes contextos escolares e individuais que permeiam o ambiente escolar.

Uma postura crucial dos professores para favorecer a autorregulação dos estudantes e, conseqüentemente, a avaliação formativa consiste em uma abordagem positiva do erro. Em sala de aula, comumente os docentes relatam a correção de atividades provas e trabalhos, mas não consideram o fato de que somente aquele que cometeu o erro pode, de fato, corrigi-lo. Sanmartí (2015) defende que o erro é o ponto de partida para a aprendizagem, constituindo, para o docente e estudante, um indicador de seus processos intelectuais. Nesse ponto de vista, a autora reforça a necessidade de o professor promover em sala de aula um ambiente não ameaçador que favoreça expressões equivocadas dos alunos e salienta o discurso de Jiménez (1988): *“porque cualquiera de nosotros, cuando vamos a aprender algo nuevo, necesitamos oportunidades de equivocarnos y de volver a pensar las cosas por nosotros mismos”*⁴ (Jiménez, 1998 *apud* Sanmartí, 2015, p. 45).

No cotidiano escolar, frequentemente, o erro é percebido como um incômodo que interfere no trabalho docente conferindo a sensação de que as intervenções didáticas falharam (Anijovich; González, 2011). Para os autores, a interpretação e tratamento do erro pelo docente está relacionado às suas concepções sobre aprendizagem e ensino e, considerando que as concepções estão subjacentes às práticas, muitas vezes, o erro não é considerado como uma oportunidade para aprender. De acordo com Davis e Espósito (1990), o erro deve ser encarado como resultado de uma postura de experimentação, em que o estudante põe à prova suas estratégias de ação. Cabe ao professor, portanto, transformar o erro em algo instrutivo e ajudar seus alunos a analisarem a adequação do procedimento selecionado e encaminhá-los na busca de condutas mais ricas, complexas e diversificadas (Davis; Espósito, 1990).

⁴ “porque qualquer um de nós, quando vamos aprender algo novo, precisamos de oportunidades para nos equivocar e de voltar a pensar as coisas por nós mesmos” (Jiménez, 1998 *apud* Sanmartí, 2015, p. 45).

O erro, portanto, é inerente ao processo de aprender, e é relevante que o docente questione se todos os erros que os alunos cometem são, necessariamente, momentos de seu processo de construção do conhecimento. Anijovich e González (2011) definem que há erros denominados de “não inteligentes”, quando estão ligados apenas à distração ou ansiedade, e erros “inteligentes”, que refletem que o aluno tem algum conhecimento sobre o tema em questão. Os erros inteligentes podem ocorrer devido a uma estrutura cognitiva incompleta ou que necessita de uma reestruturação, quando, por exemplo, o estudante associa o conceito em questão com conhecimentos que possui, porém que são insuficientes para explicá-lo. Também podem ocorrer devido a um processo cognitivo que não está sendo utilizado de forma eficiente, como, por exemplo, na omissão de aspectos do conceito ou inclusão de um aspecto mal organizado. Em último lugar, os erros inteligentes podem ser resultado de uma estratégia cognitiva transferida de forma automática, quando, por exemplo, apresenta-se ao aluno questões similares e ele tenta aplicar a estratégia que foi bem-sucedida na ocasião anterior sem considerar variáveis que a tornam inadequada no caso atual (Anijovich; González, 2011).

Em todos os casos, os erros inteligentes são excelentes oportunidades para ensinar e avaliar o processo de aprendizagem, proporcionando ao professor a identificação de estratégias de pensamento equivocadas e possíveis ações para aprimorar o processo de ensino. Além disso, uma análise constante e cuidadosa dos erros dos alunos permite ao docente o reconhecimento de incorreções que se repetem com diferentes alunos em contextos conceituais semelhantes. Essa avaliação possibilita ao professor antecipar em seu planejamento possíveis equívocos e elaborar, de antemão, estratégias para explicitá-los, tratá-los e, até mesmo, evitá-los.

Reis e Kiouranis (2013) relatam que o filósofo francês Bachelard dedicou parte de seus estudos à reflexão dos erros que se constituem obstáculos e dificultam a aprendizagem dos conhecimentos científicos. Segundo as autoras, Bachelard denominou-os de “obstáculos epistemológicos” e indicou que essas barreiras precisam ser superadas para o desenvolvimento de uma mentalidade científica, sendo que a formação de obstáculos pode comprometer a aprendizagem. Para o autor, “um obstáculo epistemológico se incrusta no conhecimento não questionado” e que a resistência de certos obstáculos epistemológicos pode estar relacionada ao fato de que não se pode garantir que os instintos e os valores primitivos não interfiram nos argumentos de racionalização do conhecimento empírico (Bachelard, 1996, p. 19).

Nesse sentido, Lopes (1993) destaca que ao debruçar-se nos estudos da história da ciência, é possível observar que muitos erros dos alunos são iguais aos erros históricos. Dessa maneira, o conhecimento dos erros permite ao professor entender o que dificulta o desenvolvimento do conhecimento científico, pois “a dificuldade do aluno, muitas vezes, não é individual, fazendo parte de uma recorrência histórica” (Lopes, 1993, p. 327).

Vaz (2022) enfatiza que não é possível pensar em avaliação formativa sem romper com a concepção classificatória e dicotômica do erro e reconhecê-lo como elemento de grande potencial pedagógico. Para o autor, a ressignificação do erro é elemento condicionante para a existência da avaliação formativa, sendo que sua interpretação simplesmente como “não saber” reduz as possibilidades de intervenções didáticas. Além disso, Vaz (2022) evidencia que apesar do erro ser, na maioria das vezes, considerado pertencente ao aluno, algumas variáveis que podem provocar equívocos estão associadas ao modelo de ensino ou à pedagógica adotada pelo professor.

O capítulo seguinte aborda os marcos da trajetória da avaliação educacional nos contextos internacional, nacional e estadual, o que permite a reflexão sobre a construção do cenário atual da avaliação escolar e, até mesmo, a identificação de concepções predominantes ao longo da história que vigoram até os dias de hoje. Benvenuto, Araújo e Feldkercher (2018, p. 163) descrevem que os professores são “seres e profissionais inacabados e, portanto, em um contínuo processo de aprimoramento de suas práticas, inclusive suas práticas avaliativas”. Assim, ainda que as concepções de avaliação dos docentes estejam fortemente arraigadas e predominantemente relacionadas à classificação e seleção, existe uma concreta possibilidade de reconstrução de suas compreensões e ações. É neste sentido que se buscou com este trabalho o levantamento e análise de informações a respeito da perspectiva e das ações dos professores no âmbito da avaliação escolar visando à reflexão sobre possibilidades de uma formação docente coerente com os pressupostos da avaliação formativa.

3 PERCURSOS DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

“Algum dia teria havido, na história da escola, consenso sobre a maneira de avaliar ou sobre os níveis de exigência? A avaliação inflama necessariamente as paixões, já que estigmatiza a ignorância de alguns para melhor celebrar a excelência de outros” (Perrenoud, 1999, p. 09).

O ato de avaliar acompanha o ser humano desde o início de sua existência e representa um processo que entremeia seu desenvolvimento cognitivo, psicomotor, afetivo, social, político e econômico. A descoberta da faísca com a fricção de pedras, a invenção da roda, a geração de eletricidade e as organizações territoriais são exemplos de experiências humanas vivenciadas a partir de percepção de uma necessidade e da busca por alternativas que pudessem solucioná-la. Refletir sobre a avaliação é considerar sua presença nas mais variáveis situações de nosso cotidiano e compreender como o processo de reconhecimento do cenário, a análise de suas complexidades, a busca por soluções e a escolha de caminhos compõem um processo avaliativo.

No contexto educacional, a avaliação se manifesta profundamente relacionada a aspectos epistemológicos, apresentando características específicas em determinados momentos históricos que delineiam seu papel e objetivo como componente essencial da prática pedagógica. Silva e Gomes (2018) afirmam que ao longo da história é possível identificar que demandas sociais, políticas e econômicas impostas ao campo educacional impactam as concepções e usos das modalidades de avaliação, configurando seus objetivos, finalidades e domínios conceituais.

3.1 AVALIAÇÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL: AS CINCO GERAÇÕES

Guba e Lincoln (1989 *apud* Lima Filho; Trompieri Filho, 2012) descrevem quatro gerações de evolução de conceitos em avaliação, sendo elas: mensuração, descrição, julgamento e negociação. Cada geração se destacou em um determinado contexto histórico, sendo influenciada por imposições sociais e pelas concepções epistemológicas predominantes. Ao analisarmos as quatro gerações propostas pelos autores, observamos a relação entre as práticas avaliativas com as abordagens de ensino bem como com o entendimento a respeito da construção de conhecimento pelos sujeitos.

A primeira geração de avaliação se caracteriza pela mensuração em uma prática avaliativa baseada na abordagem tradicional de ensino, por meio de ações estritamente de medida e controle (Miguel; Justina; Ferraz, 2022). Nessa geração,

observa-se uma pretensa neutralidade do sujeito avaliador e sua relação com a tendência tecnicista ao dar ênfase aos comportamentos observáveis do sujeito avaliado. Silva e Gomes (2018) datam a primeira geração de avaliação com início em 1890 e predominância até 1930, tempo em que a prática avaliativa esteve predominantemente fundada numa visão positivista de ciência e de mundo, buscando a quantificação de aprendizagem por meio de testes de verificação.

Nesse contexto, a ênfase recai sobre a memorização verificada por testes exames padronizados que tinha como objetivo a classificação dos alunos a partir de seu rendimento. Lima Filho e Trompieri Filho (2012) descrevem que, nessa geração, o educador é o detentor e transmissor de conhecimento desempenhando, como avaliador, um papel meramente técnico para aplicação de instrumentos de medida em uma avaliação descontextualizada. Em relação à sua época de predominância, Miguel, Justina e Ferraz (2022) datam a origem da primeira geração no início do século XIX enquanto Silva e Gomes (2018) indicam-na no final do século XIX, ao passo que ambos concordam com o fim de sua primazia na década de 1930.

Em termos de predominância, a primeira geração de avaliação se constitui na mais duradoura, de maneira que, até os dias de hoje, observamos sua influência nas concepções sobre avaliação e nas práticas avaliativas. Ainda que presente no contexto da educação, durante a primeira geração a avaliação era produto fundamental do campo da psicologia visto que, nesse contexto, a aprendizagem era uma problemática central das pesquisas no campo dessa ciência, pois se acreditava na possibilidade de sua mensuração por meio de método científico (Silva; Gomes, 2018).

Durante a segunda geração da avaliação, cuja predominância se deu entre as décadas de 1930 e 1960, observou-se sua inserção, ainda incipiente, como estudo no campo educacional com influência de autores como Ralph W. Tyler. Em 1949, Tyler cunhou pela primeira vez o termo “Avaliação Educacional” e definiu os objetivos educacionais em termos de conduta dos estudantes, sendo que, para o autor, deveria haver coerência entre a avaliação e os objetivos educacionais (Silva; Gomes, 2018). Vianna (1995) enfatiza que Tyler foi considerado o verdadeiro iniciador da Avaliação Educacional, a qual teria como objetivo o aprimoramento dos cursos dos professores e os seus instrumentos de medida, que pudessem verificar a congruência entre os conteúdos curriculares e as capacidades desenvolvidas pelos estudantes.

Essa fase se caracterizou, então, pela descrição do padrão de pontos fortes e fracos referentes aos objetivos estabelecidos, sendo denominada de “Geração dos objetivos” (Miguel; Justina; Ferraz, 2022). É importante ressaltar que, historicamente, o período que compreende a segunda geração de avaliação foi marcado pelo lançamento do Sputnik, que ocorreu no dia 04 de outubro de 1957. Segundo Vianna (1995), tal fato provocou nos Estados Unidos a constatação da deficiência tecnológica associada à carência educacional. Assim, a avaliação se tornou impositiva, assumindo um papel de relevância no desenvolvimento de novas estratégias de ensino voltadas para a recuperação do tempo educacional que fora perdido (Vianna, 1995).

Silva e Gomes (2018) destacam que, nesse contexto, a avaliação como instrumento de mensuração demonstrava limitações de ordem teórica, metodológica e prática, pois havia uma crescente preocupação com as dimensões mais amplas do processo de ensino-aprendizagem e abordagem da avaliação-mensuração não servia aos propósitos das novas demandas sociais impostas à avaliação.

Na segunda geração, surge, portanto, a avaliação qualitativa do conhecimento por meio da aplicação de instrumentos para examinar o desempenho do aluno em relação ao que foi planejado e ensinado pelo professor com o objetivo de melhorar o currículo escolar (Lima Filho; Trompieri Filho, 2012). Ainda que com aspectos qualitativos voltadas aos objetivos educacionais, a segunda geração de avaliação, associa-se a uma abordagem tradicional de ensino, visto que, avaliam mudanças observadas no comportamento dos estudantes. Portanto, nesse período, a avaliação permanece essencialmente técnica, porém não mais restrita à mensuração, passando a se evidenciar como um processo de diagnóstico da eficácia da escola e de aperfeiçoamento contínuo para a reformulação do currículo (Silva; Gomes, 2018).

Na trajetória conceitual da avaliação educacional, observa-se uma evolução das questões teóricas, metodológicas e práticas em relação às finalidades de avaliar a aprendizagem. Com a expansão de instrumentos e modelos avaliativos, Miguel, Justina e Ferraz (2022) evidenciam que a avaliação começa a ganhar notoriedade e sofisticação do ponto de vista teórico a partir da busca para que ela permitisse formular juízos de valor quanto aos seus respectivos objetos. Conforme as autoras, a abordagem das práticas avaliativas da segunda geração se mostra insuficiente nesse cenário em que o campo da avaliação educacional passou a reconhecer não apenas os objetivos, mas, sobretudo, as funções dos diagnósticos das práticas avaliativas para a tomada de decisão.

Em vista disso, a terceira geração de avaliação ganha forma no contexto em que o alcance dos objetivos se relega a segundo plano em relação à necessidade de introduzir alterações no processo e não apenas no produto educacional (Silva; Gomes, 2018). Dessa forma, os objetivos deixam de se constituir como elemento organizador da avaliação com a introdução da noção das tomadas de decisão ampliando o campo da avaliação educacional. Nessa perspectiva, Lima Filho e Trompieri Filho (2012) caracterizam o julgamento de valor como elemento essencial da prática avaliativa da terceira geração de avaliação. De maneira oposta à primeira geração, nessa fase se assume a subjetividade do avaliador, o qual passa a ter papel de juiz tomando decisões que visam a melhoria do desempenho escolar.

Silva e Gomes (2018) assinalam que, durante esse período, a avaliação passou a integrar contribuições da sociologia, da antropologia e da psicologia social ultrapassando os limites da teoria behaviorista e rompendo com o paradigma positivista marcado pela quantificação de resultados. Em termos cronológicos, a terceira geração de avaliação predominou entre a década de 1960 e 1970, consolidando definições teóricas relevantes para a esfera dos estudos em avaliação até os dias de hoje. Pinto e Rocha (2011) mencionam que em 1967, paralela à tendência tecnicista, Michael Scriven apresentou pela primeira vez os termos “Avaliação Formativa” e “Avaliação Somativa” com enfoque nos programas de ensino.

Na visão de Scriven, a avaliação formativa deveria ocorrer ao longo de um planejamento educacional para proporcionar informações úteis aos responsáveis pela implementação do objeto de avaliação, relacionando-se ao desenvolvimento, modificação ou revisão um programa (Silva; Gomes, 2018). Para o autor, as perspectivas formativas e somativas são complementares e determinam o sucesso da avaliação, pois sem a articulação entre elas não é possível superar as lacunas das práticas avaliativas. Scriven (2007), em sua obra *“The logic of evaluation”*, define que a avaliação é produto de um processo que determina o mérito, valor ou significado, integrando quatro passos fundamentais: estabelecer critérios de mérito; construir padrões de comparação; medir o desempenho e compará-lo com os padrões e integrar os dados num juízo sobre o mérito ou valor. Assim, durante a terceira geração, incorpora-se à avaliação uma abordagem formativa voltada, principalmente, à tomada de decisões a partir de um juízo de valor.

Em continuidade à trajetória dos conceitos em avaliação, a integração da tomada de decisões conduz as práticas avaliativas para uma nova fase, a qual, em

vez de olhar apenas para os resultados do processo avaliativo, busca compreender seu funcionamento e investigar a qualidade do ensino e aprendizagem. Concebe-se, nesse cenário, a quarta geração de avaliação, caracterizada pela negociação, que tem o diálogo coletivo como essência e o avaliador em um papel de mediador e não de juiz no processo de construção e avaliação do conhecimento (Lima Filho; Trompieri Filho, 2012). Os primórdios dessa fase datam dos anos 1970, de maneira que, alguns autores mencionam sua predominância até a década de 1990 (Lima Filho; Trompieri Filho, 2012 e Silva; Gomes, 2018). Muitos autores consideram o surgimento da quinta geração após essa fase considerando a necessidade de mudanças e adaptações ao enfoque da avaliação e apontando, assim, sua predominância até os dias de hoje (Silva; Gomes, 2018).

Silva e Gomes (2018) retratam que a quarta geração da avaliação significa uma ruptura epistemológica com os períodos anteriores devido a uma robustez teórica juntamente à profissionalização do tema. Para os autores, a partir da década de 1970, a avaliação se estrutura como objeto de estudo considerando sua relevância acadêmica, ao passo que o Estado amplia seu braço avaliativo no campo das políticas públicas de educação. Nesse cenário, passou-se a reconhecer as dimensões humana, política, social e cultural que a avaliação necessariamente carrega em suas práticas, em razão de que o aumento nos estudos dessa área levou os anos de 1990 a serem conhecidos como a “Década da Avaliação” (Dias Sobrinho, 2003).

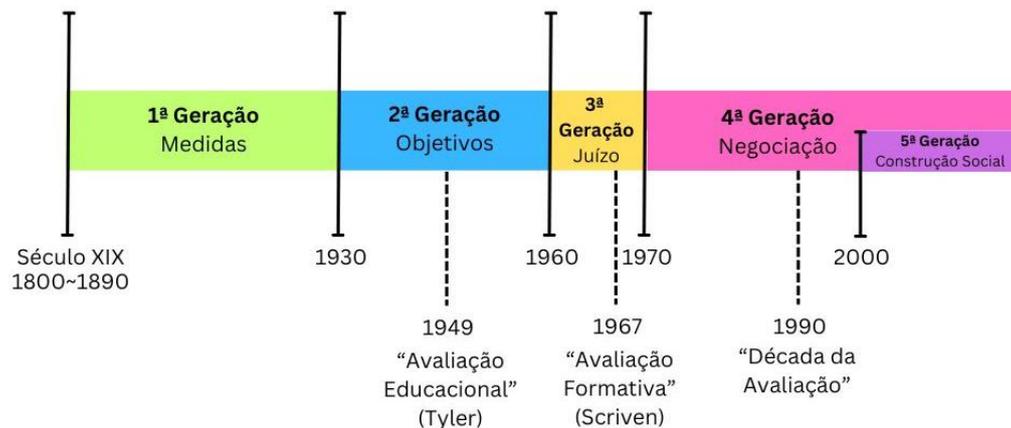
Observa-se, nesse período, um olhar à avaliação como um processo relevante ao ensino e à aprendizagem a partir do fortalecimento do conceito da avaliação formativa, cuja principal função é contribuir para a regulação das atividades de ensino. Miguel, Justina e Ferraz (2022) expressam que a quarta geração apresenta uma perspectiva em busca do alargamento da percepção de um processo meramente burocrático, técnico e incapaz de investigar a aprendizagem dos sujeitos, e se remonta a uma nova prática avaliativa, mais formativa.

Caminhando nesse sentido, a quinta geração é descrita nos estudos de Miguel, Justina e Ferraz (2022) apresentando a avaliação como uma construção social cuja ênfase está em seu compromisso social e político. As características dessa fase, segundo as autoras, consistem em uma avaliação crítica da realidade e participativa voltada à reflexão das atuais políticas sociais e educacionais. Essa nova geração reflete, portanto, um projeto de longo prazo a partir de um compromisso alicerçado na

cooperação em que o desenvolvimento acadêmico não pode se dissociar das questões sociais (Miguel; Justina; Ferraz, 2022).

A Figura 6 ilustra as gerações de avaliação, seus períodos de predominância e características relevantes de cada fase, de maneira a sintetizar as definições apontadas por Silva e Gomes (2018) e Miguel, Justina e Ferraz (2022).

Figura 6. Gerações de Avaliação Educacional



Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa com base em Silva e Gomes (2018); Miguel, Justina e Ferraz (2022).

Silva e Gomes (2018, p. 375) acentuam que, ainda hoje, a avaliação corresponde a uma prática “muito criticada, desvirtuada e superficialmente compreendida”, uma vez que a “tentativa de sistematizar as concepções de avaliação seja uma tarefa complexa, inevitavelmente, não dará a ênfase necessária aos aspectos importantes”. Observa-se que, na prática pedagógica, os aspectos de todas as gerações de avaliação se entremeiam e influenciam as decisões teóricas e metodológicas dos professores. Dessa maneira, as reflexões a respeito das gerações de avaliação e suas características são relevantes para a compreensão das práticas avaliativas desenvolvidas atualmente no contexto escolar.

3.2 PANORAMA HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL NO BRASIL

Como no contexto internacional, a trajetória da avaliação no Brasil é marcada por concepções que perduram até hoje, apesar das inúmeras transformações sociais e educacionais vivenciadas ao longo da história. Diante disso, é possível descrever alguns períodos em que houve acontecimentos relevantes no campo da avaliação

educacional no país, porém sem a pretensão de delimitar fases independentes ou estanques.

Bonamino e Sousa (2012) sugerem que apesar do Estado Brasileiro dar indícios de interesse em tornar a avaliação como parte do planejamento educacional desde os anos de 1930, é apenas no final da década de 1980 que se observa a avaliação começando a integrar as políticas públicas relacionadas à Educação Básica. Antes, na década de 1960, a avaliação educacional no Brasil sofreu uma grande influência dos estudos norte-americanos, enraizando-se a teoria da avaliação por objetivos proposta por Ralph Tyler (Pinto; Rocha, 2011). Nesse entendimento, a avaliação educacional apresentava um significado de mensuração voltada para a elaboração de instrumentos de medida e análises de desempenho. De acordo com Pinto e Rocha (2011), esse entendimento de avaliação norteou diversos programas de formação de professores sendo que suas características repercutem até os dias de hoje.

Nos anos de 1970, ainda havia expressiva predominância da concepção de avaliação como medida de mudanças no comportamento dos estudantes. Sousa (2005) menciona que especialmente nessa década, foram divulgados aportes teóricos e metodológicos em medidas educacionais voltados, principalmente, aos processos seletivos. A produção relativa às práticas avaliativas nesse período estava respaldada, portanto, em pressupostos positivistas que tratavam a avaliação como mecanismo de controle do planejamento defendendo que a racionalização do trabalho resultaria em maior produtividade do sistema de ensino (Sousa, 2005).

Refletindo sobre as discussões pertinentes à avaliação no Brasil, Gatti (2002) declara que nos períodos de predominância da avaliação como medida, ainda não havia uma preocupação da administração pública com uma avaliação sistemática do rendimento dos alunos. Apesar de ser notável a reprovação em massa no ensino fundamental e a evasão de alunos nas décadas de 1960 e 1970, a eliminação dos alunos da escola, principalmente os de baixa renda, não era um fato questionado. Nesse aspecto, o desenvolvimento de estudos no campo de avaliação no país foi truncado, observando-se um olhar para a avaliação educacional como área de conhecimento apenas no final dos anos de 1970 e início de 1980. No entendimento da autora, a sistematização tardia da avaliação como campo teórico, bem como sua valorização e discussões na esfera educacional, pode estar relacionada à carência contemporânea de especialistas críticos na área, que poderiam contribuir para a

formação de uma consciência avaliativa de professores e demais educadores (Gatti, 2002).

Sofrendo influências de outros países cuja preocupação com a avaliação da aprendizagem, no Brasil se demonstrou mais explícita nos anos de 1980,, a avaliação nessa década passou paulatinamente a integrar políticas e práticas governamentais direcionadas à Educação Básica (Bonamino; Sousa, 2012). Ainda com elementos referentes à avaliação como processo de mensuração, nesse período se observou a convivência das concepções de testes e desempenho com novas ideias a respeito da avaliação educacional. Sousa (2005) apresenta a intensificação de estudos a respeito da avaliação nesse período, como os de Heraldo M. Vianna (1982 *apud* Sousa, 2005) que inclui a medida como um passo inicial importante para a avaliação, porém não suficiente, sendo que ela só se realiza mediante julgamento de valor.

Nessa trajetória, Nascimento e Mota (2004) salientam que a avaliação começa a demonstrar características vinculadas ao movimento de responsabilização social, dirigindo-se a dimensões não consideradas anteriormente como aspectos políticos da avaliação educacional. Voltados a esse período, Borges e Rothen (2020) realizaram um mapeamento da produção no campo da avaliação educacional nos anos de 1980, registrando 595 publicações sobre o tema, distribuídas, em sua maioria, entre artigos e dissertações. Os autores concluem que, durante essa década, não havia grupos institucionais de avaliação solidificados e que os trabalhos apresentavam duas abordagens de avaliação, como resultado e como processo, sendo comum a presença simultânea dos autores em ambas as interpretações. Demonstra-se, portanto, que o campo da avaliação educacional no Brasil na década de 1980, encontrava-se mais centrado na complementaridade de ideias do que na concorrência entre as abordagens.

Ainda que, sem se desvincular completamente das concepções da avaliação puramente quantitativa, a ampliação dos estudos no campo da avaliação educacional sinaliza uma transição da predominância dos testes de desempenho para uma avaliação voltada à qualificação. Distingue-se, nesse cenário, as diferentes interpretações para o termo “qualidade” em avaliação, pois enquanto alguns avaliadores, ainda embasados em fins classificatórios, atribuíam qualidade à padrões pré-estabelecidos, outros a relacionavam ao desenvolvimento máximo do aluno (Nascimento; Mota, 2004).

No final dos anos 1980, ganham espaço no Ministério da Educação (MEC) discussões a respeito de diversos problemas nos sistemas educacionais, cujo centro estava no fracasso escolar que se constatava pelas estatísticas no interior das escolas (Gatti, 2002). Para a autora, uma das questões levantadas nesse contexto, dizia respeito ao fato de que não havia um levantamento de dados sobre o rendimento escolar dos alunos e os fatores a ele associados, sinalizando ao MEC a necessidade de debater a questão e de mudanças na política oficial em relação aos ensinos fundamental e médio. Nessa perspectiva, Coelho (2008) acentua que o questionamento acadêmico e social da qualidade do ensino foi fundamental para que o Estado iniciasse experiências de avaliação do setor educacional do país. É na transição de décadas, portanto, que se observa, os primeiros passos em direção à estruturação de um sistema de avaliação no Brasil voltado à elaboração de políticas educacionais para a Educação Básica.

Com iniciativas ainda na década de 1980 e uma configuração mais sistemática de práticas avaliativas do sistema educacional do país a partir de 1990, observa-se no contexto brasileiro um olhar mais específico e cuidadoso para a avaliação como instrumento para o fortalecimento da Educação Básica. Vianna (1995) registra que, no final dos anos 1980, iniciou-se um amplo programa de avaliação do rendimento de alunos de escola de 1º grau da rede pública de todo o país por iniciativa do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). O Instituto, criado em 1937 com a denominação “Instituto Nacional de Pedagogia”, é responsável pelas estatísticas educacionais desde 1982 e foi vinculado ao Ministério da Educação em 1997, atuando, até os dias de hoje, nas esferas de avaliações, pesquisas e estatísticas educacionais do Governo Federal (INEP, 2022).

É relevante frisar que a avaliação no contexto educacional brasileiro é quase sempre promovida por órgãos governamentais federais por meio do Ministério da Educação ou estaduais por meio das secretarias de estado (Vianna, 1995). Por falta de estrutura, muitas vezes há a solicitação da colaboração de outras instituições e fundações públicas ou privadas para sua realização, o que se diferencia da organização que ocorre para a avaliação em outros países. Vianna (1995) assinala que nos Estados Unidos, por exemplo, as universidades assumem a iniciativa de projetos de avaliação, ainda que com financiamento externo. Esse fato é relevante pois se entende que as universidades contariam com um aporte teórico e metodológico mais robusto do que algumas instituições com menor abrangência, além

de que, no caso do Ministério da Educação e Secretarias Estaduais avaliando o sistema público de Educação Básica, o avaliador e o avaliado consistem no mesmo agente.

Em 1990, começa a se estruturar no país um sistema nacional de avaliação da Educação Básica, visto que, no início da década, o Brasil participou da segunda edição do Programa Internacional de Avaliação de Proficiência Educacional que contou com a participação de 27 países. O programa tinha como objetivo levantar informações que contribuíssem para a tomada de decisões em relação a diversos aspectos das políticas educacionais, além de organizar dados sobre o desempenho dos alunos no sistema e os fatores a ele associados (Gatti, 2002).

Até a década de 1990, com exceção da avaliação dos programas de pós-graduação sistematizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), não havia qualquer programa de avaliação para a formulação e implementação de políticas educacionais (Castro, 2009). A autora sublinha que, devido à inexistência de uma avaliação sistemática não era sequer possível saber se as políticas implementadas produziam os resultados desejados ou não. Dessa maneira, até meados de 1990 não havia evidências sólidas a respeito da qualidade dos sistemas de ensino do país (Castro, 2009).

Da mesma forma que a avaliação da aprendizagem é fundamental para a regulação das estratégias de ensino e para possibilitar mudanças nos educadores e nos educandos, a avaliação do sistema educacional exprime uma ação fundamental para o ajuste das políticas relativas à educação. Ademais, um processo de avaliação coerente e bem fundamentado das práticas educacionais desenvolvidas na escola além de fornecer informações aos órgãos governamentais, também contribui para a reflexão dos profissionais da educação em todos os níveis, dos alunos e da comunidade escolar.

Pestana (1998) narra que a proposta de um sistema de avaliação educacional surge no contexto de redemocratização do país, em que se discutia questões críticas como o acesso à escola e à qualidade do ensino. Em relação ao acesso, observou-se uma ampliação no número de brasileiros que ingressavam no sistema de ensino como consequência, em parte, de um esforço do estado para a construção de escolas públicas. Apesar do aumento do acesso às instituições de ensino, os resultados gerados não pareciam ser os desejados, pois nada havia sido medido até então. Havia uma forte percepção de que era preciso implementar a qualidade no sistema de

ensino, o que significava outra questão crítica, que só poderia ser examinada a partir de uma avaliação planejada (Pestana, 1998). Assim, um sistema nacional de avaliação levantaria informações sobre o que estava sendo gerado no setor educacional, de que forma estava acontecendo, em que contextos e regiões se analisava certos resultados e quem eram os responsáveis pelo produto obtido.

3.2.1 sistema de avaliação da educação básica: consolidação do SAEB

Olhar para o cenário atual de avaliação do sistema de Educação Básica do Brasil e refletir que há pouco mais de 30 anos o país não contava com nenhum tipo de avaliação das políticas e das práticas educacionais é curioso e, no mínimo, controverso. Os profissionais que atuam na educação nos dias de hoje são bombardeados constantemente por avaliações em larga escala, por índices de desempenho e por ranqueamento nos mais diversos níveis. Dessa forma, a reflexão que há três décadas iniciava no país a estruturação de um sistema nacional de avaliação, em paralelo com o cenário atual de classificação dos estudantes e instituições conduziram a uma discussão necessária a respeito do percurso da avaliação em larga escala no Brasil, de seus métodos e, principalmente, de seus objetivos.

Castro (2009) descreve que, em comparação ao início da década de 1990, foi construído no Brasil um amplo e complexo sistema de avaliação educacional, o qual se desenvolveu a partir do objetivo de produzir informações para orientar as políticas educacionais em todos os níveis de ensino. Considerada, hoje, uma das políticas de avaliação mais abrangentes e eficientes do mundo, o sistema nacional de avaliação engloba diferentes programas como o SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica), o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), o Exame Nacional de Desempenho no Ensino Superior (ENADE) e o Exame Nacional de Certificação de Jovens e Adultos (ENCCEJA).

Pestana (2016) assinala que é possível dividir a trajetória do SAEB em dois períodos: o primeiro, de desenvolvimento, abarcando a construção da concepção do sistema, a elaboração dos seus instrumentos e dos mecanismos de coleta de dados, e o segundo de consolidação a partir de sua institucionalização. O período de desenvolvimento estaria localizado entre o final da década de 1980 e o ano de 1994, ano em que foi publicada sua portaria de oficialização. Já o período de institucionalização, inicia-se a partir de 1995 e perdura até os dias de hoje,

atravessando diversas modificações e reestruturações do sistema o que, muitas vezes, tem o afastado de sua concepção original.

Silva e Carvalho (2022) mencionam que a primeira edição do SAEB ocorreu no ano de 1990 de forma amostral em escolas públicas de todo o país tendo como público-alvo alunos da 1^a, 3^a, 5^a e 7^a série do Ensino Fundamental, elaborando seus itens a partir dos currículos estaduais e abrangendo as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais e Redação. A abrangência, o público-alvo, a organização da prova estariam relacionados à necessidade de informações sobre as diversas realidades educacionais do país, pois somente conhecendo essas realidades seria possível melhorar a capacidade de proposição e execução de políticas educacionais. O processo de avaliação seria, portanto, um meio de geração de informações para o aprimoramento do sistema educacional no país (Pestana, 2016).

Ainda em seu período de desenvolvimento, a segunda edição do SAEB foi realizada no ano de 1993, também de maneira amostral com os estudantes das mesmas séries da primeira edição, apenas com algumas modificações na coleta de informações a respeito dos profissionais que atuavam nas instituições de ensino. Desde sua primeira edição, o SAEB conta com a aplicação de questionários contextuais para o levantamento de dados além das referências cognitivas, sendo que, as questões que compõem esse *corpus* mudaram diversas vezes ao longo da realização da prova.

Os instrumentos contextuais na edição de 1990 englobavam informações a respeito da escola, dos diretores e professores, enquanto, em 1993, os questionários do professor e do diretor foram reformulados destacando aspectos do perfil e prática docente, bem como da formação e experiência desses profissionais (Bonamino, 2016). Conforme a autora, observa-se nos dois primeiros ciclos da avaliação uma ênfase nas condições intraescolares que interferem no desempenho do aluno. Nesse sentido, havia uma preocupação concomitante em obter informações a respeito do desenvolvimento cognitivo dos estudantes e sobre aspectos do contexto escolar da rede pública.

No dia 27 de dezembro de 1994, o SAEB foi institucionalizado com a publicação da Portaria MEC nº 1.795, que determinou a implementação e desenvolvimento de processos permanentes de avaliação do sistema educacional (Pestana, 2016). Inicia-se, portanto, o período de institucionalização do SAEB, o qual evidenciou ao longo

das últimas três décadas diversas mudanças no sistema de avaliação. A terceira edição do SAEB, em 1995, contou com mudanças expressivas em seu público-alvo, constituição e método de análise de dados. Nessa edição, as provas foram realizadas por estudantes da 4^a e 8^a série do Ensino Fundamental e do 3^o ano do Ensino Médio, representando o final de cada etapa de ensino. Diferentemente dos dois primeiros ciclos, as disciplinas avaliadas foram somente Língua Portuguesa e Matemática para todas as séries. Além disso, a avaliação apresentou um diferencial importante que consistiu na adoção da Teoria de Resposta ao Item (TRI) como metodologia de análise de resultados.

Empregada até os dias atuais, a TRI surgiu no SAEB como uma tentativa de superar a análise apenas pelos percentuais de acerto a partir da análise de cada item em vez da prova como um todo. Conforme Klein (2009), a Teoria de Resposta ao Item compreende um conjunto de modelos matemáticos em que a probabilidade de resposta a um item (questão) é modelada em relação à proficiência do aluno e de parâmetros de propriedades dos itens, sendo que, quanto maior a proficiência do aluno, maior a probabilidade de acertar o item. Utilizada também no ENEM, a TRI proporciona a análise de resposta a cada item da prova e não apenas um quantitativo de questões corretas, possibilitando uma análise ao longo dos anos e entre regiões, por exemplo. Além disso, para o cálculo da nota do estudante, considera-se a consistência de resposta segundo o grau de dificuldade de cada questão, buscando resultados mais fidedignos à proficiência real dos estudantes em cada habilidade.

Em 1997, na quarta edição do SAEB, outra mudança importante se deu no âmbito dos subsídios para a elaboração dos itens da prova. Além da inclusão da disciplina de Ciências, foram elaboradas matrizes de referência como base para a composição da avaliação. Silva e Carvalho (2022) definem que as matrizes de referência consistem em conteúdos relacionados às habilidades e competências pretendidas para cada série e disciplina, as quais nortearam a formulação dos itens por meio de escalas de proficiências. As autoras declaram que as matrizes de referência não abarcam todo o currículo escolar e não deveriam ser utilizadas como bases para o desenvolvimento da prática pedagógica. Entretanto, observa-se justamente o estreitamento do currículo em prol das matrizes de referência como investida das instituições para melhorar o desempenho nas avaliações em larga escala, as quais, muitas vezes, vêm sendo utilizadas para políticas disciplinares de equipes de trabalho em vez de reformulação de políticas educacionais.

A quinta edição do SAEB foi realizada nos mesmos moldes do ciclo de 1997, ainda de maneira amostral para estudantes do Ensino Fundamental e Ensino Médio, elaborada a partir das matrizes de referência para Língua Portuguesa, Matemática e Ciências. Na edição seguinte, em 2001, houve, novamente, a exclusão da disciplina de Ciências em prol da priorização de Língua Portuguesa e Matemática, o que predominou também em 2003.

Em 2005, houve uma reestruturação do SAEB por meio da publicação da Portaria Ministerial nº 931, que determinou a composição do sistema pela Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB) e pela Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC), popularmente conhecida como Prova Brasil (Soares; Soares; Santos, 2021). A ANEB, realizada com estudantes da 3ª ou 4ª série do Ensino Médio, permaneceu com abrangência amostral, enquanto a Prova Brasil inaugurou o formato censitário sendo realizada por todos os alunos matriculados na 4ª série ou 5º ano do Ensino Fundamental e na 8ª série ou 9º ano também dessa etapa de ensino gerando resultados divulgados por escola (Brasil 2005).

Nesse panorama, abre-se, segundo Pestana (2016), um caminho para o desenvolvimento da terceira geração de avaliação em larga escala no Brasil, denominada de *high stakes*. Bonamino e Sousa (2012) definem três gerações da avaliação em larga escala como um instrumento analítico para refletir sobre as consequências para o currículo escolar dessas avaliações. As autoras definem que a primeira geração se refere a uma avaliação com caráter diagnóstico da qualidade da educação, não resultando em consequências diretas para a escola e o currículo. Os outros dois modelos de avaliação surgem com a finalidade de subsidiar políticas de responsabilização a partir dos resultados dos alunos. Na segunda geração, as consequências dessas políticas são apenas simbólicas e denominadas de *low stakes*, enquanto, na terceira geração, suas consequências são de responsabilização forte, denominadas *high stakes*. Essas avaliações produzem consequências significativas para as escolas, influenciando por exemplo, na remuneração dos profissionais da educação e na destinação de recursos públicos para as instituições.

Freitas (2014) enfatiza que na forma censitária de avaliar está incutido o pressuposto de responsabilização, na qual se sugere que o mau desempenho dos estudantes resulta de um trabalho inadequado ou insuficiente dos professores e gestores. Nessa compreensão, as avaliações amostrais seriam suficientes para o levantamento de informações com vistas à adequação de políticas educacionais,

sendo que, a abrangência censitária, instituída com a Prova Brasil em 2005, ocasionou uma inversão de papéis em que as escolas são penalizadas pela qualidade educacional e não as políticas educacionais e/ou a ausência delas (Freitas, 2014).

A partir dessa reestruturação do sistema de avaliação, observa-se também, uma alteração na preocupação com os fatores sociais e escolares associados ao desempenho dos alunos. Em 2005, a ênfase recai sobre os resultados cognitivos da avaliação o que se evidenciou no tratamento dispensado aos questionários contextuais e nas publicações do INEP relacionadas ao SAEB (Bonamino, 2016). A autora argumenta que, até 2003, a construção dos instrumentos contextuais à luz de uma abordagem sociológica do desempenho escolar revelou informações importantes a respeito da dinâmica escolar e que a primazia conferida aos resultados cognitivos a partir da 8ª edição da avaliação empobreceu as possíveis reflexões a respeito das características das escolas e a relação com o aprendizado dos alunos. De maneira indispensável, os professores e gestores precisam ter acesso aos resultados cognitivos dos estudantes, no entanto, o reconhecimento de informações e ferramentas que lhes possibilitem responder às questões que emergem com os resultados da avaliação é fundamental para ações e decisões mais eficientes no âmbito das práticas escolares.

A organização do SAEB permaneceu a mesma no ano de 2007, com a aplicação da ANEB e da Prova Brasil nos moldes definidos em sua instituição. Nesse ano, o grande diferencial foi a criação do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, a partir da combinação dos resultados da proficiência dos estudantes nas avaliações com o fluxo de aprovação das instituições de ensino obtido no Censo Escolar (Silva; Carvalho, 2022). Criado pelo INEP, o IDEB foi formulado para monitorar a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas de qualidade educacional para os sistemas, correspondendo a um importante condutor de políticas públicas em educação (Brasil, 2018). Ressalta-se, todavia, o caráter classificatório e de ranqueamento que o IDEB tem adquirido ao longo dos anos sendo que, a própria utilização do índice como referência para o repasse e a distribuição de recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) representam as consequências para as escolas do desempenho nas avaliações em larga escala (Pestana, 2016).

Nos anos de 2009 e 2011 não houve mudanças na organização e aplicação do SAEB, sendo que, em 2013, sucedeu-se uma nova reestruturação do sistema de

avaliação com a inclusão da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA). Como uma das ações previstas na instituição do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), instituiu-se a ANA visando realizar um diagnóstico da alfabetização nas escolas brasileiras (Soares; Soares e Santos, 2021). A avaliação era realizada de maneira amostral por estudantes matriculados no 3º ano do Ensino Fundamental, série em que, em consonância com o currículo do momento, os alunos deveriam manifestar as habilidades de leitura e escrita. Na edição de 2013, também se realizou na Prova Brasil a aplicação da disciplina de Ciências de maneira amostral para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental.

Em 2015, os moldes das três avaliações que compunham o SAEB permaneceram os mesmos, com o diferencial da prática de devolutiva dos resultados em uma plataforma elaborada pelo INEP, denominada “Plataforma de Devolutivas Pedagógicas” (Silva; Carvalho, 2022). A plataforma foi desenvolvida para auxiliar professores e gestores com recursos para o planejamento pedagógico das escolas a partir da apresentação de resultados da Prova Brasil de forma comparativa e simplificada (Brasil, 2015). O site institucional do MEC relata que a ferramenta explicava detalhadamente a aferição dos conhecimentos adquiridos pelos alunos, apresentando uma explicação pedagógica dos resultados numéricos das avaliações. Stadler (2017) menciona que a plataforma poderia contribuir para a reflexão dos processos avaliativos externos e seus resultados no contexto escolar, caminhando em direção a uma aproximação das avaliações de larga escala com a realidade de cada sala de aula.

Na edição de 2017, a ANEB, assim como a Prova Brasil, passou a ter abrangência censitária sendo aplicada a todos os alunos matriculados na 3ª ou 4ª série do Ensino Médio na rede pública, no entanto, possibilitou a partir desse ciclo, a adesão de escolas particulares dessa etapa de ensino. A ANA seguia sendo realizada por alunos do 3º ano do Ensino Fundamental de maneira amostral, sendo que a ANEB e a Prova Brasil prosseguiram avaliando a proficiência dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática. O Quadro 1 sintetiza o percurso histórico do SAEB desde sua criação e destaca alterações relevantes em sua organização.

A implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2018, provocou a necessidade de uma nova reestruturação do sistema de avaliação da educação nacional. O Quadro 1 sintetiza o percurso histórico do SAEB desde sua criação e destaca alterações relevantes em sua organização.

Quadro 1. Síntese do percurso histórico do SAEB

ANO	ABRANGÊNCIA	PÚBLICO-ALVO	DISCIPLINAS AVALIADAS	INCORPORAÇÕES
1990	Amostrал	1ª, 2ª, 3ª, 5ª e 7ª série E.F.	Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, Redação.	1ª Edição do SAEB
1993	Amostrал	1ª, 2ª, 3ª, 5ª e 7ª série E.F.	Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, Redação.	Levantamento de dados sobre perfil, prática, formação e experiências dos docentes e gestores.
1994 - INSTITUCIONALIZAÇÃO DO SAEB				
1995	Amostrал *Introdução de escolas privadas.	4ª e 8ª série E.F. 3º ano E.M. (Final do ciclo)	Língua Portuguesa e Matemática.	Adoção da Teoria de Resposta ao Item (TRI); Levantamento de dados contextuais.
1997	Amostrал	4ª e 8ª série E.F. 3º ano E.M.	Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.	Adoção de Matrizes de Referência para a elaboração dos itens.
1999	Amostrал	4ª e 8ª série E.F. 3º ano E.M.	Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.	---
2001 e 2003	Amostrал	4ª e 8ª série E.F. 3º ano E.M.	Língua Portuguesa e Matemática.	---
REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO				
Composição do SAEB: ANEB e ANRESC				
ANEB: Avaliação Nacional da Educação Básica – 3ª e 4ª série do Ensino Médio				
ANRESC: Avaliação Nacional do Rendimento Escolar - 4ª série/5º ano do Ensino Fundamental (“Prova Brasil”)				
2005	ANEB: Amostrал ANRESC: Censitária	4ª série/5º ano E.F. 8ª série/9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática.	Resultado por escola.
2007	ANEB: Amostrал ANRESC: Censitária	4ª série/5º ano E.F. 8ª série/9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática.	Criação do IDEB.
2009, 2011	ANEB: Amostrал ANRESC: Censitária	4ª série/5º ano E.F. 8ª série/9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática.	---
NOVA REESTRUTURAÇÃO				
Composição do SAEB: ANEB, ANRESC e ANA				
ANA: Avaliação Nacional da Alfabetização – 3º ano do E.F.				
2013	ANEB: Amostrал ANRESC: Censitária ANA: Amostrал	3º ano E.F. 5º ano E.F. 9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática. *Ciências amostral para 9º ano	Inclusão da Avaliação de Alfabetização.
2015	ANEB: Amostrал ANRESC: Censitária ANA: Amostrал	3º ano E.F. 5º ano E.F. 9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática.	Devolutiva dos resultados.
2017	ANEB: Censitária ANRESC: Censitária ANA: Amostrал	3º ano E.F. 5º ano E.F. 9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática.	Censitária para a 3ª série do Ensino Médio e possibilidade de adesão das escolas particulares.
NOVA REESTRUTURAÇÃO: Adequação À BNCC				
Extinção das siglas ANEB, ANRESC e ANA				
2019	SAEB: Censitária	2º ano E.F. 5º ano E.F. 9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática. *Ciências amostral para 9º ano	Aplicação da avaliação de alfabetização no 2º ano do Ensino Fundamental de forma amostral; avaliação em caráter de estudo piloto na Educação Infantil com questionário para professores e gestores.
2021	Censitária	5º ano E.F. 9º ano E.F. 3ª série E.M.	Língua Portuguesa e Matemática. *Ciências Humanas e Naturais amostral para 9º ano	---

Fonte: Adaptado de Silva e Carvalho (2022); Soares, Soares e Santos (2021).

Em 2019, a avaliação foi reformulada a partir da extinção das siglas ANEB, ANRESC e ANA, sendo todas as avaliações unificadas e nominadas apenas como SAEB. Nessa, devido à nova organização do currículo, a avaliação de alfabetização passou a ser aplicada aos alunos matriculados no 2º ano do Ensino Fundamental. Houve, também, a inclusão da prova de Ciências no 9º ano do Ensino Fundamental em aplicação amostral e a avaliação em caráter de estudo piloto na Educação Infantil por meio de questionário para gestores e professores (Silva; Carvalho, 2022).

Na edição de 2021, a prova permaneceu no mesmo formato da edição anterior, acrescentando a avaliação em Ciências Humanas em amostragem de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. No ano de 2023, foi realizada mais uma edição do SAEB em todas as escolas públicas do Brasil. Necessária para o diagnóstico da Educação Básica, a aplicação do SAEB ocorre sempre envolta de críticas e discussões que permeiam desde os contextos escolares mais remotos do país até as universidades mais desenvolvidas e modernas. Pestana (2016) afirma que a relação entre o sistema de avaliação e a formulação e implantação de políticas educacionais pode ser positiva ou negativa, dependendo da compreensão que se tem sobre as possibilidades e finalidades de um sistema educacional. Para a autora, os objetivos mais amplos do sistema de avaliação devem estar subordinados aos objetivos do sistema educacional sendo que, a inversão dessa lógica resulta em uma relação disfuncional em que a avaliação passa a definir os objetivos da educação. A contraversão da função do sistema de avaliação e do sistema educacional tem sido amplamente observada na definição de objetivos nas instâncias educacionais.

Coelho (2008) enfatiza, ainda, que embora haja a intenção do sistema de avaliação de correlacionar os resultados com as características socioeconômicas dos alunos e com as características da escola, há uma significativa limitação à essa análise, visto que os resultados se atêm aos objetivos cognitivos e a habilidade dos alunos é medida uma única vez. Além disso, os questionários escolhidos para a coleta de dados do SAEB são insuficientes para a captação satisfatória de informações sobre os processos internos da escola e das salas de aula.

Pestana (1998, p. 71) reitera essa afirmação ao dizer que “A luz que o SAEB lançou sobre o sistema de ensino e as escolas não foi suficiente, por exemplo, para iluminar o que acontecia em sala de aula”, para a autora é necessária a realização de estudos e pesquisas que sustentem a sistematização de uma avaliação capaz de informar sobre questões mais específicas e singulares a cada instância. No mesmo

sentido, Castro (2009) salienta que o principal desafio do sistema de avaliação é a utilização dos resultados das avaliações para melhorar a sala de aula e a formação de professores. Mudanças estratégicas, planejadas, coerentes com o contexto escolar em que são desenvolvidas e o aprimoramento dos programas de formação docente são fundamentais para aperfeiçoar o sistema de ensino básico no país. Um processo articulado tendo em vista ao crescimento em qualidade da educação no Brasil, para proporcionar às crianças e adolescentes do nosso país uma formação sólida para traçar os caminhos de sua vida.

3.3 O CONTEXTO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARANÁ

Localizado na região sul do Brasil, o Estado do Paraná apresenta uma média estimada de população de 11 milhões e meio de habitantes em uma área territorial de aproximadamente 200 milhões de quilômetros quadrados (IBGE, 2023). Consoante ao panorama do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2021 o estado alcançou o IDEB de 6,1 nos anos iniciais do Ensino Fundamental e 5,2 nos anos finais do Ensino Fundamental, ocupando, respectivamente, o 5º e 3º lugar no *ranking* nacional do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Em relação ao Ensino Médio, o Paraná figura na primeira posição com um IDEB de 4,6 obtido a partir da proficiência no SAEB e fluxo escolar no ano de 2021 das escolas públicas.

O Estado conta com uma estrutura de 6.147 estabelecimentos de Ensino Fundamental atendendo cerca de 1,35 milhões de alunos e 2.032 escolas de Ensino Médio com 378.660 alunos matriculados nessa etapa de ensino (INEP, 2022). A discrepância entre a quantidade de matrículas de alunos no Ensino Fundamental e Médio é constatada ao longo de toda estimativa, apontada pelos dados estatísticos e observada no cotidiano das instituições de ensino. Apesar do Ensino Fundamental contemplar 9 séries, enquanto o Ensino Médio abrange apenas 3 ou 4 séries, o qual tem a possibilidade de cursos profissionais integrados com duração de 4 anos, os dados a respeito do fluxo escolar retratam uma importante fragilidade do sistema estadual de ensino. A taxa de abandono no Paraná atingiu, em 2022, o percentual de 4,2% no Ensino Médio contrastando com 1% nos anos finais do Ensino Fundamental, e um índice de reprovação de 7,5% nas três séries dessa etapa, ou seja, 1,8% maior que a apresentada pelo 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental (QEdu, 2022).

Dessa maneira, pode-se inferir que dos 378.660 alunos matriculados no Ensino Médio em 2021, quase 16 mil alunos deixarão a escola até o ano de 2024 e cerca de

28 mil reprovaram em alguma das três séries do ciclo final da Educação Básica. Não é possível refletir sobre avaliação escolar sem se debruçar sobre a problemática enfrentada no contexto educacional a respeito da reprovação e evasão escolar dos estudantes. A esse respeito, observa-se desde o ano de 2019 algumas ações políticas e educacionais no Estado do Paraná no sentido de não ampliar apenas o fluxo de aprovação e conclusão da Educação Básica, mas, também, de aprimorar a proficiência dos estudantes como consequência de um melhor aprendizado. Algumas dessas ações, referentes à avaliação educacional no estado, serão descritas a seguir, dentre as quais é necessário refletir sobre muitas que promovem contrariedade e discussões.

3.3.1 A Avaliação no Estado do Paraná

Fortemente influenciados pelo sistema nacional de avaliação, muitos estados organizaram os seus sistemas de avaliação com finalidades semelhantes ao nacional, porém com características peculiares às suas realidades. Assim como no cenário nacional, no ano de 1990 registrou-se a implantação de sistemas de avaliação em alguns estados brasileiros, dentre eles o estado do Paraná (Sousa; Oliveira, 2010). Além de objetivos gerais como obter informações para (re)formulação de políticas educacionais, focalizar questões relativas à gestão, ao currículo e à infraestrutura, o Paraná se dedicou, em 1992, à definição de metas para cada escola e estabeleceu, em 1995, como objetivos do seu sistema avaliativo, conhecer o desempenho das escolas quanto à sua organização, gestão e articulação com a comunidade (Sousa; Oliveira, 2010). Observa-se, desde então, o caráter censitário das avaliações no estado em busca do delineamento das ações e resultados de cada instituição de ensino.

Savaris (2022) relata que entre os anos de 1995 e 2002, a Secretaria de Estado da Educação (SEED) desenvolveu o Programa de Avaliação do Sistema Educacional do Paraná, iniciando nesse período, sua primeira experiência de avaliação em larga escala. A implantação do Programa de Avaliação do Rendimento Escolar (AVA) no ensino público no estado do Paraná ocorreu com avaliações anuais de 1995 a 1998, tornando-se bianual entre 1998 e 2002, quando ocorreu a última edição da avaliação. Em 2012, a SEED criou o Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná, o SAEP, com o objetivo de disponibilizar informações a respeito do desenvolvimento cognitivo dos alunos e promover mudanças em busca de uma educação de qualidade

(Savaris, 2022). Por dois anos consecutivos, os estudantes matriculados no 6º e 9º ano do Ensino Fundamental e 1ª e 3ª série do Ensino Médio foram avaliados em Língua Portuguesa e Matemática. Assemelhando-se ao SAEB, o programa foi retomado no Paraná em 2017 sendo realizado com os estudantes matriculados no final das etapas de ensino, ou seja, 9º ano do Ensino Fundamental e 3ª/4ª série do Ensino Médio.

Em 2019, o SAEP passou por uma reestruturação para atender a implementação de ações para as melhorias dos indicadores educacionais do estado. Savaris (2022) aponta que, nesse contexto, o sistema avaliativo foi dividido em três frentes: Prova Paraná, Prova Paraná Mais e Prova Paraná de Fluência. Realizada nas 2.104 escolas estaduais, a Prova Paraná se traduz, de acordo com a SEED, em uma avaliação diagnóstica realizada em três edições anuais, uma por trimestre. Também em abrangência censitária, a Prova Paraná Mais é aplicada uma vez ao ano com o objetivo de obter dados a respeito do desempenho dos alunos. Já a Prova Paraná de Fluência é realizada em parceria com as secretarias municipais de educação com o objetivo de analisar a fluência em leitura de estudantes em fase de alfabetização. Em consonância com os parâmetros do SAEB, a Prova Paraná adota as matrizes de referência dos componentes curriculares por meio de descritores para elaboração das questões, sendo que, além disso, a Prova Paraná Mais também utiliza como metodologia de análise de resultados a Teoria de Resposta ao Item.

Considerando a característica diagnóstica da Prova Paraná, a Secretaria de Educação defende que a finalidade da avaliação é evidenciar os aspectos fortes e fracos de cada aluno, contribuindo para a escolha de metodologias mais adequadas e prevenindo-se à detecção tardia das dificuldades dos alunos (Paraná, 2019). Na visão da SEED, do mesmo modo que fornece informações para os professores a respeito da aprendizagem dos seus alunos, a proposta da Prova Paraná pode auxiliar as redes de ensino e unidades escolares a planejar intervenções por meio de procedimentos que levem os alunos a alcançarem novos patamares de conhecimento. Nesse aspecto, vale ressaltar que na prática escolar a análise dos dados das avaliações externas é, na maioria das vezes, dissociada da análise das avaliações em sala de aula. Além disso, não é possível implementar ações sustentáveis de mudanças no contexto escolar sem que haja um suporte da mantenedora e da rede de ensino e, nesse sentido, os documentos a respeito da Prova Paraná, elaborados

pela secretaria da educação, não prescrevem as intervenções no âmbito do sistema estadual a partir dos dados obtidos na avaliação supostamente diagnóstica.

A primeira edição da Prova Paraná, realizada em março de 2019, foi aplicada aos alunos matriculados no 6º e 9º ano do Ensino Fundamental e na 1ª e 3ª/4ª série do Ensino Médio e EJA. No entanto, a partir da segunda edição, ainda em 2019, foram todos os estudantes matriculados em qualquer das séries do ensino estadual, realizaram a avaliação. Em relação aos componentes curriculares avaliados, no ano de sua inclusão, a prova avaliava as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática e em 2020 questões de Língua Inglesa passaram a integrar a avaliação. Em 2021, houve a inclusão de questões relativas às disciplinas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas que prevalecem até as edições do ano de 2023. As provas impressas são distribuídas pela Secretaria de Educação aos Núcleos Regionais de Educação e retirada pelos gestores das escolas por meio de cronograma. A correção das provas é realizada pelas equipes das instituições de ensino por meio de aplicativo elaborado pelo governo do estado e/ou de maneira manual quando há falhas na captura do gabarito.

No que concerne à relação entre o currículo e as avaliações em larga escala, Sousa e Oliveira (2010) destacam que quando decisões importantes são supostamente relacionadas aos resultados dos testes, a tendência é que os professores ensinem para o teste além de que ajustam o que ensinam de acordo com a forma das questões da avaliação. Nesse cenário, a própria sociedade não encara o resultado dos testes como um índice útil, porém falível, de desempenho, mas como o principal objetivo da escolarização (Sousa e Oliveira, 2020). Em termos de subsídios curriculares para elaboração dos itens, a Prova Paraná, assim como o SAEB, utiliza os descritores apontados nas matrizes de referência. Segundo Costa (2022), os descritores explicitam dois aspectos do que se pretende avaliar: o conteúdo programático relacionado ao período de escolarização e o nível de operação mental necessário para a realização de determinadas tarefas.

Uma importante reflexão nesse aspecto, é que a matriz de referência contempla apenas uma parte do currículo previsto para a escolarização e a exigência da Secretaria de Educação para um intensivo trabalho com a matriz de referência em sala de aula, pode resultar na percepção de que todas as dimensões do conhecimento que precisam ser abordadas no contexto escolar se referem aos conteúdos da prova.

Essa condição retrata um novo panorama educacional, sobre o qual Silva e Carvalho (2022) descrevem o seguinte:

escolas e professores são responsabilizados pela qualidade educacional, gestão e professores utilizam as matrizes de referência das avaliações como orientações para suas práticas pedagógicas, o que além de contribuir para produzir o estreitamento curricular, impõe uma espécie de supervalorização das disciplinas avaliadas em detrimento das demais que compõem o currículo da escola de Educação Básica (Silva; Carvalho, 2022, p. 31).

Assim, observa-se uma ênfase exacerbada aos descritores que serão utilizados para a elaboração dos itens da prova em detrimento de todo um currículo elaborado para a formação integral dos estudantes, voltado à construção do conhecimento em suas dimensões conceituais, atitudinais e procedimentais. As habilidades indicadas na matriz de referência retratam, sem dúvida, operações importantes para a vida escolar e social dos indivíduos, porém, apenas uma visão reducionista afirmaria que os descritores são suficientes para a formação dos alunos.

Além do estreitamento do currículo decorrente da supervalorização da Prova Paraná, Savaris (2022) constrói uma crítica em torno do fato de que nos dias em que a avaliação ocorre, toda a comunidade escolar se mobiliza para a realização da prova e que grande parte das ações envolvidas nesse processo são gerencialistas e não pedagógicas. Observa-se, portanto, uma intensa preparação para os dias de prova que envolvem, em sua maioria, questões de ordem técnica e logística em desfavor de questões de cunho pedagógico. Estas acabam por serem restritas ao trabalho com os descritores nas aulas e avaliações realizadas ao longo do trimestre.

Apesar de propor em seus documentos a mobilização da comunidade escolar para receber, aplicar e corrigir as edições da avaliação, não há a mesma mobilização para delinear as ações a serem tomadas a partir dos resultados da avaliação. A superficialidade ou, até mesmo, inexistência das ações de intervenção pedagógica a partir dos resultados obtidos, descaracteriza a Prova Paraná como avaliação diagnóstica. Luckesi (2011) alega que a tomada de decisões suficientes e satisfatórias para que o aluno possa avançar no seu processo de aprendizagem é pressuposto para a definição da avaliação diagnóstica e que, uma prova que apenas verifica dados e configura um objeto, enquadra-se em uma verificação e não avaliação. Entretanto, para que o processo tenha continuidade e atinja seu objetivo como avaliação os profissionais precisam de tempo e orientação, o que é significativamente

comprometido pela alta frequência com que a prova é aplicada nas escolas (Savaris, 2022).

É inegável a busca no cenário estadual e nacional por avaliações capazes de contribuir para formulação de políticas e gestão educacional. Sousa e Oliveira (2010) reiteram que é necessário reconhecer que a quantidade de informações dos processos já realizados e que ainda estão sendo desenvolvidos constituem um sistema de dados sem precedentes na educação brasileira. Entretanto, como refletem os autores, o sistema de avaliação tende a se limitar a um sistema de informação educacional ao passo que o processo avaliativo se completa apenas quando, ocorrem julgamento decisão e ação.

Ou seja, a avaliação ganha sentido quando subsidia intervenções que levem à transformação e à democratização da educação, em suas dimensões de acesso, permanência e qualidade. Não pode estar essencialmente a serviço de apoiar a reiterada denúncia da baixa qualidade do ensino. Os custos de sua implementação são muito altos para que sirva apenas à reiteração do que já se sabe (Sousa; Oliveira, 2010, p. 818).

Assim, o investimento de recursos financeiros, humanos e de tempo para a realização da Prova Paraná três vezes ao ano em todas as escolas públicas estaduais não retornarão para os estudantes em forma de qualidade de ensino a menos que haja um comprometimento explícito de formação dos professores, tempo para planejamento e implementação de ações no contexto escolar e consciência dos índices como pegadas no caminho e não o destino do trajeto.

Ainda que o objetivo deste trabalho se relacione com a avaliação da aprendizagem realizada em sala de aula, o processo avaliativo desenvolvido pelos professores é, constantemente, influenciado pelas avaliações externas promovidas pelas secretarias de educação. Dessa maneira, ainda que a avaliação em larga escala não seja o foco desta pesquisa, busca-se analisar de que maneira as avaliações determinadas pelos órgãos educacionais interferem nas concepções sobre avaliação dos professores além de suas práticas avaliativas. Essa análise, bem como as demais escolhas metodológicas, está descrita no capítulo a seguir.

4 TRAJETÓRIAS DA PESQUISA

Quem elegeu a busca não pode recusar a travessia.
Guimarães Rosa.

A busca, tão característica da pesquisa científica, não se pode ocorrer dissociada de seu caminho, por vezes sinuoso em um terreno pedregoso. Se a busca motiva, inspira e engrandece o espírito investigativo, o trajeto dá as coordenadas, firma os passos e liga a aspiração ao alvo. Enquanto travessia, o percurso metodológico é imperativo a quem deseja investigar, o qual, entre respiros e suspiros, desbrava o caminho a uma nova e singular realidade.

4.1 NATUREZA DA INVESTIGAÇÃO

Fazer pesquisa no campo educacional é deparar-se com a complexidade que envolve a natureza humana e suas relações, além da multiplicidade de fatores que atuam no processo de ensino e aprendizagem. Em 1973, Schwab (*apud* Moreira, 1999) indicou quatro lugares comum que constituem o fenômeno educativo, sendo eles: o ensino, relacionado ao professor; a aprendizagem, ligada ao aluno; o currículo, ao conhecimento e o contexto relacionado ao meio social. Como destaca Moreira (1999), não é possível dissociar tais elementos na prática investigativa (muito menos na prática pedagógica), os quais estão atrelados a um currículo e a um contexto social. Acrescentando um elemento à teoria proposta por Schwab, Novak (1981 *apud* Moreira 1999) insere a Avaliação como uma peça indispensável à movimentação da engrenagem educativa. Assim, ainda que se busque um foco em nossas investigações, seja o professor, o aluno, o currículo, o contexto ou a avaliação, pesquisar no campo da educação é encarar o desafio de debruçar-se sobre os cinco elementos e as interrelações a que estão sujeitos.

No complexo e profícuo cenário da educação, a investigação qualitativa tem sido demonstrada como útil ao considerar o amplo contexto em que os estudos se desenvolvem. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa se caracteriza por ser descritiva, em que os pesquisadores se interessam mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados, analisando os dados em toda sua riqueza. A natureza qualitativa não desconsidera a subjetividade dos pesquisadores, a qual se expressa na escolha do tema, dos sujeitos e dos referenciais teóricos, delineando o processo de investigação em um diálogo entre investigadores e sujeitos

da pesquisa. Assim, a coleta de dados não é um processo impessoal, pois é orientada por estratégias e procedimentos que permitem ao investigador tomar em consideração as experiências do ponto de vista do sujeito (Bogdan; Biklen, 1994).

Dourado e Ribeiro (2021) reiteram que a escolha pelo uso da metodologia qualitativa não é de ordem ideológica, mas de ordem prática, o que se relaciona com a construção dos objetos de pesquisa e com a definição dos objetivos a serem alcançados diante desses objetos. Alicerçar-se na investigação qualitativa é buscar ferramentas que permitem a aproximação do olhar do pesquisador ao olhar do sujeito em um encontro de perspectivas que propiciem vestígios sobre suas concepções, expectativas e sentimentos acerca do objeto de estudo. Pesquisar ancorado na investigação qualitativa é, como afirma Dourado e Ribeiro (2021, p. 17) “produzir um mundo de sentidos, de instituições, valores e atitudes que podem nos informar sobre uma diversidade de formar de ser e estar no mundo”. Análoga à atuação em sala de aula, que se revela inesgotável em suas possibilidades e experiências, a pesquisa qualitativa desdobra realidades multiformes e passíveis de um estudo minucioso em termos metodológicos, além de responsável com os diversos sujeitos envolvidos em cada uma delas.

Os autores destacam que, a partir de um olhar atento e uma percepção aguçada, o investigador busca revelar não só as visões de mundo dos sujeitos da pesquisa, mas, também, suas teorias sobre o mundo. Nesse sentido, a maior limitação dos estudos qualitativos consiste na compreensão, por parte do pesquisador, dos significados conferidos pelos sujeitos às suas ações. Além disso, considerando a construção de dados de pesquisa por meio da interação entre os sujeitos e as grandes variáveis decorrentes dela, uma grande dificuldade da metodologia qualitativa para o pesquisador é a organização e sistematização do volume de dados gerados na investigação de modo que sua análise contribua para os objetivos previamente definidos (Dourado; Ribeiro, 2021).

Suassuna (2008) destaca que, apesar da seleção de dados pertinentes ser uma característica básica da pesquisa qualitativa, o seu valor não reside neles, mas nos resultados a que podem levar. Por outro lado, o rigor de uma investigação dessa natureza não se mede apenas por comprovações estatísticas, mas pela amplitude e pertinência das explicações, ainda que não sejam definitivas ou generalizáveis. Dessa maneira, é fundamental que o pesquisador selecione intencionalmente os instrumentos para construção dos dados de sua investigação, bem como para sua

análise, sem a pretensão de que seus resultados sejam aplicáveis a diversos contextos e resolvam problemas complexos do contexto do estudo. Entretanto, as compreensões e reflexões possibilitadas a partir de seu estudo podem contribuir para o diagnóstico e solução de problemas da realidade em que está inserido. Assim, esta pesquisa não tem como aspiração reconhecer e solucionar todas as questões que envolvem a avaliação no contexto escolar, mas intenta investigar, a partir de uma amostra intencional, como a avaliação tem sido desenvolvida por professores de Ciências e Matemática do Núcleo Regional de Educação de Maringá.

4.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Pesquisar no campo educacional é se colocar em uma posição que recebe argumentos e explicações de todos os lados, seja dos outros professores, dos alunos, de seus responsáveis ou, até mesmo, de sujeitos da sociedade, completamente alheios à realidade educacional. É intrigante como todos têm algo a dizer sobre educação. Muitos já passaram pelos bancos escolares e carregam em suas histórias dezenas de memórias a respeito do que foi vivido nos períodos letivos de sua vida. Pesquisar em educação é levar em conta que os profissionais que hoje atuam no ensino imprimem em suas ações experiências de todas as suas vivências. Muitos com mais tempo de docência do que como aprendizes e outros, que há pouco, deixaram as carteiras para assumirem as lousas.

São muitos os estudos que discutem sobre a influência das concepções dos professores em sua prática pedagógica. Em 1993, Fernando Becker teceu reflexões a respeito desse tema por meio de pesquisa com professores, percebendo que, em muitos momentos, observa-se certa incoerência entre o discurso e as ações dos professores. Nas conclusões do autor, muitos professores utilizam termos construtivistas, enquanto desenvolvem práticas empiristas e incoerentes com os pressupostos do construtivismo. Massoni (2010) observou, durante o desenvolvimento de sua tese, relações entre as concepções epistemológicas dos professores de física e suas práticas docentes, no que diz respeito à diversificação de estratégias didáticas, a um ensino informal e associado ao cotidiano dos alunos e à propensão para mudanças, inovações, diálogo e negociação de ideias.

No que se refere à participação dos docentes, houve duas etapas de pesquisa, a primeira com a contribuição dos professores em questionário eletrônico e a segunda com a participação em 28 horas de curso de extensão. Por tratar-se de uma pesquisa

envolvendo seres humanos, o projeto deste estudo foi enviado ao comitê de ética para análise e, após as devidas alterações, foi aprovado pelo processo de nº 54378821.7.0000.0104. Nesse sentido, é conduzida de maneira a preservar a identidade dos sujeitos e respeitar a concordância de participação de cada professor. Considerando sua realização com professores da rede estadual de educação, após aprovação pelo comitê de ética o projeto foi enviado para o Núcleo Regional de Educação (NRE) responsável pelas escolas da região em que a investigação foi realizada. O NRE de Maringá abrange vinte e cinco municípios da região noroeste do Estado e é responsável por cento e dezessete instituições de ensino. Assim, após anuência deste órgão, iniciou-se o processo de divulgação e convites para participação da pesquisa.

4.3 A CONSTRUÇÃO DE DADOS

Fontana e Rosa (2021, p. 220) destacam que, em uma pesquisa, as técnicas para reconhecimento de informações precisam estar em consonância com os objetivos estipulando uma “fina sinfonia”. Para a construção desta pesquisa, foram utilizados instrumentos com o objetivo de levantar dados a respeito da concepção dos professores sobre avaliação escolar nas dimensões de suas finalidades, estratégias, sujeitos e objetivos além de provocar reflexões e possibilidades de mudanças nas práticas avaliativas em sala de aula.

4.3.1 Questionário inicial

Para o reconhecimento das concepções iniciais dos professores sobre o tema “Avaliação Escolar” foi utilizado um questionário elaborado em plataforma eletrônica, juntamente ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de participação na pesquisa (Apêndice 01). Segundo Fontana e Rosa (2021), o questionário consiste em uma técnica padronizada de levantamento de dados constituído por uma série de questões organizadas de maneira sistemática, por meio do qual o respondente registra suas informações a respeito do tema pesquisado. Nesse caso, o registro é feito pela escrita e sem a presença do entrevistador, que busca dados para conduzir à compreensão de determinados fenômenos.

Uma versão inicial do questionário desta pesquisa, considerada como piloto, foi aplicada no modelo impresso a três professores de modo a proporcionar adequações necessárias para melhorar o entendimento dos respondentes. Uma docente demorou

alguns dias para devolvê-lo respondido, outra devolveu rapidamente, porém com a terceira, a investigadora optou por permanecer junto com a professora para observar possíveis incompreensões. Após a resposta ao pré-teste, o questionário foi enviado para validação a um professor de ensino superior com qualificação na área, o qual fez diversas contribuições de modo a aprimorar o instrumento de pesquisa. Nesse momento, o questionário já havia sido transcrito para a plataforma de formulário *online* e enviada por *link* próprio. Após as correções necessárias, o *link* foi enviado a outros dois professores para verificação de seu modelo e clareza de perguntas, os quais retornaram rapidamente para a pesquisadora.

Vieira (2009) afirma que questionários bem elaborados produzem informações valiosas e, classifica os questionários enviados por *e-mail* como questionários de autoaplicação, que têm como vantagem sua fácil distribuição e rápida coleta de dados, a não influência do entrevistador nas respostas, ainda, pode ser realizado no tempo em que o respondente considerar mais adequado. Todavia, a autora ressalta que a principal desvantagem desse modelo de questionário é o não retorno das respostas pelos sujeitos da pesquisa. Esse percalço foi presenciado nesta investigação com o retorno de, apenas, quarenta e nove questionários respondidos, uma vez que o envio foi para um número superior de professores. Não é possível informar o número de professores que receberam o questionário, pois foi divulgado pelo Núcleo Regional de Educação, todavia, obteve-se junto à Secretaria de Educação o quantitativo de 714 professores da área de Ciências da Natureza vinculados ao Núcleo Regional de Educação de Maringá no mês de maio de 2023, quando os formulários foram divulgados. Desse total, 247 lecionavam o componente de Ciências, 180 professores de Biologia, 140 docentes de Física e 147 professores de Química, de modo que ao lecionar mais de uma disciplina o professor é contado novamente em cada componente curricular.

Após a aplicação das versões piloto e da validação por pesquisador da área, foi compartilhado o *link* do questionário com a responsável pelo setor de Ciências e Biologia do Núcleo Regional de Educação (NRE) para divulgação aos professores. De acordo com a responsável, o *link* foi enviado para o grupo de *WhatsApp* dos professores da área de Ciências. Entretanto, após alguns dias não houve qualquer retorno de resposta ao questionário. A partir desse momento, iniciou-se um processo laborioso para alcançar o maior número de professores possível com o questionário eletrônico. Portanto, trata-se de uma amostra não-probabilística por conveniência.

O *link* foi enviado para todos os professores de Ciências e Biologia que a pesquisadora já possuía o contato, solicitando, também, que compartilhassem com colegas da área. Além disso, foi solicitado ao Núcleo Regional de Educação o contato de professores para o envio pessoal do questionário, resultando na disponibilização de uma planilha com os números de telefone dos professores de Ciências que estavam engajados em Grupos de Estudo dos Formadores em Ação. Assim, foi enviado a todos uma mensagem com o *link* do questionário, os objetivos da pesquisa e o pedido de contribuição.

Em seguida, a pesquisadora fez um levantamento do contato de todos os diretores de escolas vinculadas a esse Núcleo de Educação e enviou mensagens a todos, solicitando a distribuição do *link* do questionário para os professores de Ciências e Biologia de sua instituição. Observou-se que, após esse movimento de auxílio dos diretores, começaram a retornar um maior número de questionários respondidos, chegando ao quantitativo de quarenta e nove. Os dados discutidos neste trabalho se referem às respostas dos professores ao questionário representado no Quadro 2, bem como a análise e discussão das concepções e práticas observadas durante os encontros do curso de extensão.

A primeira seção do questionário abordou sobre o perfil do docente, coletando dados a respeito de sua formação acadêmica e de sua atuação profissional. A seção seguinte buscou levantar vestígios sobre as concepções dos professores a respeito de avaliação por meio de evocação e ordenação de termos relacionados à temática avaliação. A terceira seção do questionário englobou questões abertas em que os professores poderiam relatar a respeito de suas estratégias e instrumentos de avaliação, além de abordar o tema autoavaliação. O Quadro 2 não apresenta a quarta Seção do questionário, pois essa seção referiu-se apenas ao convite para participação no curso de extensão ofertado pela pesquisadora durante a investigação.

Acredita-se que o envio por meio de *link* tenha sido uma boa estratégia, pois, após o período de pandemia, grande parte dos professores da rede estão habituados às pesquisas *on-line* e têm desenvolvido habilidades de manuseios relacionadas às tecnologias. Nesse sentido, não se supõe que a lacuna de respostas se deva ao formato eletrônico da pesquisa, podendo estar relacionada aos fatores como a deficiência de tempo disponível, a percepção do professor de que sua resposta não faria falta e, até mesmo, uma resistência dos docentes que, por tantas vezes, foram

sujeitos e objetos de pesquisa sem que houvesse uma preocupação dos pesquisadores em proporcionar o retorno de resultados ao contexto escolar.

Quadro 2. Questionário inicial sobre a concepção de Avaliação Escolar dos professores do NRE

A AVALIAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS				
SEÇÃO 01: INFORMAÇÕES GERAIS				
Em qual Disciplina atua?				
Há quanto tempo leciona na Educação Básica?				
<input type="checkbox"/> Menos de 05 anos	<input type="checkbox"/> Entre 05 e 10 anos	<input type="checkbox"/> Entre 11 e 15 anos	<input type="checkbox"/> Entre 15 e 20 anos	<input type="checkbox"/> Mais de 20 anos
Qual a última formação que concluiu?				
<input type="checkbox"/> Graduação	<input type="checkbox"/> Especialização	<input type="checkbox"/> Mestrado	<input type="checkbox"/> Doutorado	
SEÇÃO 02: CONCEPÇÕES A RESPEITO DE AVALIAÇÃO				
"A avaliação não somente mede os resultados, mas também condiciona o que e como se ensina, o que aprendem os estudantes e de que forma aprendem." (Sanmartí, 2009)				
1. Analise as palavras abaixo e selecione os cinco termos que, em sua percepção, relacionam-se de maneira mais precisa com o tema avaliação.				
<input type="checkbox"/> Aluno	<input type="checkbox"/> Professor	<input type="checkbox"/> Aprendizagem	<input type="checkbox"/> Ensino	<input type="checkbox"/> Metodologia
<input type="checkbox"/> Prova	<input type="checkbox"/> Nota	<input type="checkbox"/> Aprovação/Reprovação	<input type="checkbox"/> Formação	<input type="checkbox"/> Cooperação
<input type="checkbox"/> Diagnóstico	<input type="checkbox"/> Feedback	<input type="checkbox"/> Regulação	<input type="checkbox"/> Erro	<input type="checkbox"/> Decisão
<input type="checkbox"/> Autonomia	<input type="checkbox"/> Autoavaliação	<input type="checkbox"/> Seleção	<input type="checkbox"/> Ranqueamento	<input type="checkbox"/> Pesquisa
2. Classifique as palavras indicadas na questão 01 enumerando-as de maneira crescente de acordo com o grau de importância que você lhes confere, sendo <u>1</u> para a palavra com grau de <u>maior importância</u> e <u>5</u> a palavra considerada <u>menos importante</u> .				
3. Enquanto respondia às questões 01 e 02, surgiu alguma palavra que você gostaria de acrescentar que, para você, relaciona-se com o tema "Avaliação"? Se sim, quais?				
SEÇÃO 03: A AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS				
"Os alunos que aprendem são fundamentalmente aqueles que sabem identificar e regular suas dificuldades e encontrar auxílios significativos para superá-las" (Sanmartí, 2015). A autoavaliação consiste no processo em que o estudante avalia sua própria aprendizagem a partir de uma reflexão a respeito dos objetivos propostos e dos resultados alcançados. Sobre a Autoavaliação no Ensino de Ciências, responda as questões abaixo de acordo com sua percepção:				
1. Em seu planejamento, você organiza momentos e estratégias que favoreçam a autoavaliação dos estudantes? De que forma isso acontece?				
2. De que modo a autoavaliação pode contribuir para a aprendizagem dos estudantes?				
3. Quais instrumentos você consideraria adequados para realizar a autoavaliação no Ensino de Ciências?				

Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa.

4.3.2 O curso de extensão

O curso de extensão "Ensino-Aprendizagem-Avaliação: contribuições teóricas e perspectivas para a prática pedagógica" foi planejado com o objetivo de proporcionar interações entre professores e com a pesquisadora que revelassem, de maneira ainda mais clara, as concepções dos professores sobre as diversas dimensões da avaliação e reconhecer como os professores participantes avaliam em sua prática docente. O programa do curso foi organizado a partir dos seguintes temas: o que é avaliar; para

que avaliar; como avaliar; quem deve avaliar e possibilidades de avaliação em sala de aula, como indicado no Quadro 3.

Quadro 3. Síntese do Programa do curso de extensão

Encontro		Objetivos	Questionamentos norteadores
1º	O que é avaliar?	Realizar um diagnóstico dos conhecimentos prévios dos participantes sobre avaliação; Discutir definições sobre a avaliação e conceitos de avaliação no contexto escolar.	Quais exemplos de avaliação temos em nosso cotidiano? O que todos os processos de avaliação têm em comum?
2º	Para que avaliar?	Caracterizar avaliação formativa e avaliação somativa; Relacionar os tipos de avaliação com suas finalidades em sala de aula.	Quais as finalidades da avaliação?
3º	Para que avaliar?	Definir os níveis de avaliação; Descrever as avaliações em larga escala realizadas no contexto escolar; Refletir sobre a influência das avaliações externas no processo de ensino e aprendizagem.	Em sua perspectiva, de que maneira as avaliações externas influenciam a prática pedagógica e o cotidiano escolar? Como você, professor, trabalha os resultados das avaliações externas em sala de aula?
4º	Como avaliar?	Relacionar os objetivos de aprendizagem com a avaliação; Reconhecer instrumentos avaliativos que podem ser aplicados na prática pedagógica; Definir critérios de avaliação e sua importância para o processo avaliativo.	Se a avaliação é essencial para a aprendizagem, qual a melhor forma de avaliar? Como os objetivos de ensino se relacionam com a definição dos instrumentos avaliativos? Qual elemento da avaliação é diretamente definido a partir dos objetivos de ensino?
5º	Quem deve avaliar?	Definir a autoavaliação e sua relevância para a aprendizagem dos estudantes; Analisar sua prática docente e possíveis mudanças para proporcionar aos estudantes a autoavaliação; Refletir sobre a autoavaliação de sua própria prática em sala de aula.	Se entendermos que o aluno é o protagonista do processo de aprendizagem, como deve ser sua atuação na avaliação? Se defendemos que não há aprendizagem sem avaliação, como a autoavaliação interage nesse contexto?
6º	Matrizes de avaliação	Conhecer as matrizes de avaliação e sua aplicabilidade em sala de aula. Desenvolver matrizes de avaliação a partir de objetivos de aprendizagem de seu componente curricular.	Analisando as características das matrizes de avaliação, de que maneira elas podem contribuir para a avaliação formativa? E para a autoavaliação?
7º	Matrizes de avaliação	Orientar remotamente os professores na elaboração de suas matrizes de avaliação.	Quais objetivos de aprendizagem você pretende avaliar com sua matriz? Quais critérios avaliativos foram estabelecidos?
8º	Socialização das matrizes de avaliação	Discutir em grupo a aplicabilidade dos modelos avaliativos, sua coerência com os objetivos de aprendizagem e sua relevância para o ensino e formação dos estudantes.	Como foi a experiência de elaboração da matriz de avaliação? Quais foram as principais dificuldades encontradas?

Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa.

Durante os encontros, foram promovidos diversos questionamentos que provocassem os professores no sentido de refletirem sobre sua prática, compartilhem suas dúvidas e, também, experiências sobre avaliação. Todos os encontros foram gravados em vídeo, pois segundo Batista e Gomes (2021), a gravação possibilita a captura integral das falas dos sujeitos pesquisados, reduz aspectos que podem interferir na fidedignidade da constituição dos dados. Após a conclusão do curso, as gravações foram transcritas e revisadas pela pesquisadora com a verificação minuciosa de toda a gravação. Após a revisão e leitura das transcrições, os trechos dos discursos dos professores que apresentavam elementos de suas concepções e práticas foram destacados para posterior análise.

4.4 A ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos a partir do questionário enviado aos professores, bem como da gravação dos encontros e das atividades realizadas pelos sujeitos da pesquisa foram analisados com base nos pressupostos de Bardin (2011) para Análise de Conteúdo. Segundo Moraes (1999), a Análise de Conteúdo não representa apenas uma técnica de análise de dados, consistindo em uma abordagem metodológica com características e possibilidades próprias. Para o autor, a Análise de Conteúdo compreende procedimentos especiais para o processamento de dados científicos, sendo uma ferramenta que se renova em função dos problemas de pesquisa.

Na perspectiva de Bardin para a Análise de Conteúdo, Gaspi, Maron e Magalhães Júnior (2021, p. 290) apontam que sua finalidade consiste em “efetuar deduções lógicas (inferências) e justificadas, referente à origem da mensagem, considerando o emissor e o seu contexto, ou os efeitos que ela possui”. Assim, a Análise de Conteúdo é consolidada neste trabalho como uma metodologia que possibilita o tratamento dos dados para abrir caminho às inferências a respeito das concepções dos professores sobre a avaliação escolar no processo de ensino e aprendizagem e sobre suas práticas avaliativas.

De acordo com Benites, Cyrino e Benites (2014), a Análise de Conteúdo, além da função de explorar o conteúdo e descobrir novos elementos, possibilita o aparecimento de hipóteses que servem de diretrizes para o encaminhamento da pesquisa. Para atingir essa finalidade, a Análise de Conteúdo se configura em três etapas que Bardin denomina de “três polos cronológicos” (2011, p. 125): a pré-análise; a exploração do material juntamente ao tratamento dos resultados; a inferência e

interpretação. Essas etapas visam sistematizar os procedimentos para análise das comunicações obtidas de maneira a fazer emergir dados que, analisados à luz da fundamentação teórica concernente ao tema, contribuam para alcançar os objetivos da investigação.

4.4.1 A Pré-análise

Na análise de conteúdo, a pré-análise consiste na fase de organização, em que as ideias devem ser sistematizadas, visando torná-las operacionais, do ponto de vista dos objetivos da pesquisa, de modo que contribuam para delinear um plano de análise. É fundamental que o esquema de análise desenvolvido neste momento seja preciso e ao mesmo tempo permita a introdução de novos procedimentos que se julgue necessário ao longo da análise (Bardin, 2011). A autora define que esta primeira fase possui a tarefa de escolher os documentos que serão analisados, formular hipóteses e objetivos relacionadas à pesquisa e elaborar indicadores que fundamentem a interpretação final.

Essas tarefas não se sucedem, necessariamente, de maneira cronológica, pois são apresentadas, profundamente, atreladas uma à outra. A escolha dos documentos pode ser resultado da determinação dos objetivos ou pode-se definir os documentos *a priori* e estabelecer os objetivos a partir deles. De qualquer maneira, após demarcar o universo de documentos, é necessário dedicar-se à constituição do *corpus*, que consiste no conjunto específico de documentos que serão submetidos aos procedimentos de análise. Neste estudo, estabeleceu-se inicialmente, o objetivo de investigar como a avaliação tem sido desenvolvida pelos professores de Ciências e Matemática em sala de aula em escolas estaduais do Núcleo Regional de Educação de Maringá. Para isso, foi decidido que os dados seriam coletados por meio de questionário eletrônico com perguntas que fizessem emergir as concepções dos professores sobre os conceitos, finalidades, instrumentos e sujeitos da avaliação escolar. Além do questionário, o universo documental para análise foi constituído, também, pelas discussões vivenciadas no curso de extensão e pelas atividades realizadas pelos professores.

Seguindo-se à demarcação do gênero dos documentos que seriam analisados, procedeu-se à constituição do *corpus* da investigação por meio da distribuição dos questionários aos professores e o retorno de suas respostas seguido do desenvolvimento do curso de extensão. O *corpus* desta pesquisa enquadra-se nas

regras de pertinência e homogeneidade propostas por Bardin (2011) para consolidar a análise da investigação. Os documentos se demonstram pertinentes e adequados para os objetivos da pesquisa e obedecem aos critérios precisos ao permitir que, apesar de cada professor responder ao questionário de uma maneira, as singularidades apresentadas permanecem dentro das perguntas propostas.

Após a definição do *corpus* da pesquisa, a primeira atividade do pesquisador consiste em estabelecer contato com os documentos e conhecer os registros deixando-se invadir por impressões. Bardin (2011) denomina essa fase da pré-análise de “leitura flutuante”, a qual se inicia sem um esquema sistematizado e torna-se, pouco a pouco, mais precisa em função das hipóteses e da projeção de teoria sobre o material.

Nesta investigação, ainda que a ferramenta do questionário eletrônico organizasse as respostas dos professores em uma planilha, os registros foram novamente organizados pela pesquisadora de maneira a contribuir para a leitura flutuante e, mais tarde, para análise do material. Os dados foram dispostos em abas diferentes da planilha automaticamente elaborada pelo sistema para uma visualização das respostas organizadas de acordo com a questão a que se referiam. Além de melhorar a visualização dos dados, a organização nas planilhas favoreceu a importação dessas informações para a ferramenta de elaboração dos gráficos indicados neste trabalho. Nesses casos, utilizou-se a plataforma de design “Canva” para elaboração dos gráficos interativos por meio da importação de abas da planilha e para elaboração dos demais gráficos com a inserção manual dos dados.

Após a organização das respostas em abas na planilha, foi elaborado um arquivo de texto com as respostas dos professores correspondentes a cada pergunta, as quais foram inseridas em quadros individualizados para cada questão investigada. Foi adicionada à coluna esquerda das respostas relacionadas à identificação PN, em que P refere-se à palavra “professor” e N ao número relativo ao sujeito da pesquisa, ou seja, caracterizando como P1 o primeiro professor a responder o questionário e P49 o último. O Quadro 4 representa a organização das respostas às questões da primeira seção do questionário, a qual aborda o perfil dos professores. Após sua elaboração, o documento foi impresso e analisado manualmente pela pesquisadora. Na leitura flutuante, os registros foram lidos diversas vezes de modo a conhecer o texto e iluminar possíveis caminhos de análise.

Quadro 4. Organização das respostas às questões referentes ao perfil dos professores

	Em qual disciplina atua?	Há quanto tempo leciona na Educação Básica?	Qual a última formação que concluiu?
P1			
P2			
P3			
...			
...			
P49			

Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa.

Em seguida, as respostas foram destacadas com canetas de diferentes cores, de modo a reunir por cor características semelhantes dos relatos. Para Bardin (2011), esse movimento consiste na referenciação dos índices em função das hipóteses da pesquisa, os quais podem consistir, por exemplo, na menção explícita de um tema numa resposta. Seguida à referenciação dos índices, procede-se a elaboração de indicadores precisos e seguros que devem contribuir para a codificação dos dados e sua análise por meio da categorização.

4.4.2 A Exploração do Material

A etapa seguinte na organização da Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2011), consiste na exploração do material obtido por meio de seu tratamento de modo a codificá-lo. Para a autora, a codificação corresponde à transformação dos dados brutos do texto em dados representativos dos conteúdos das mensagens ou da sua expressão. Nesse momento, cabe ao pesquisador refletir em relação ao material obtido e às hipóteses de seu estudo, quais os elementos do texto que deverão ser considerados na análise e como recortá-los em elementos completos. Para tanto, deverão ser definidas as unidades de registro e unidades de contexto que respondam de maneira pertinente aos objetivos da análise.

Anterior à definição dos conceitos de unidade de registro e unidade de contexto, destaca-se que uma análise temática, como proposta nesta investigação, expressa-se em “descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido” (Bardin, 2011, p. 135). Portanto, no recorte em nível semântico, o tema é utilizado como unidade de registro para levantar dados a respeito de concepções, crenças, tendências, entre outros. Dessa maneira, define-se unidade de

registro como a unidade de significação codificada, a qual corresponde a um segmento de conteúdo que se liberta naturalmente do texto.

O segmento da mensagem do qual emerge a unidade de registro é denominada unidade de contexto e serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro. As dimensões da unidade de contexto são superiores às das unidades de registros, sendo adequadas para o entendimento da significação exata da unidade de registro em questão. Bardin (2011) ressalta que, em uma pesquisa, os resultados podem variar de acordo com as dimensões de uma unidade de contexto, pois a intensidade e a extensão de uma unidade de registro podem surgir de modo mais ou menos acentuado, consoante à extensão da unidade de contexto. Dessa maneira, a determinação das dimensões da unidade de contexto deve ser orientada por critérios, sendo sempre possível testar as unidades de registro e de contexto em pequenas amostras a fim de assegurar a validade dos instrumentos. Conclui-se, então, que a Unidade de Contexto (U.C.) contém a Unidade de Registro (U.R.) e enquanto a U.C. corresponde ao segmento da mensagem e é utilizada para compreender o contexto do tema, a U.R. corresponde ao conteúdo da mensagem e é utilizada para identificar o tema, visando a categorização e a contagem frequencial.

Nesta pesquisa, a exploração do material consistiu na codificação dos dados obtidos a partir das respostas dos professores ao questionário, nas gravações do curso e nas atividades desenvolvidas pelos professores em Unidades de Registro que possibilitassem a análise temática da compreensão dos professores sobre avaliação e as práticas avaliativas desenvolvidas por eles em sala de aula. Durante a análise e discussão dos resultados, utilizou-se o termo “unidades de significação” para denominar os segmentos dos relatos e registros dos professores que explicitam o tema de suas mensagens. Não são consideradas unidades de contexto, pois não se apresentam nas dimensões que abrangem uma grande extensão da mensagem do professor, sendo que a Unidade de Registro corresponde, nesse caso, ao tema que foi utilizado para a categorização. Em termos da enumeração das unidades de registro, foi observado a presença/ausência de elementos concernentes à avaliação formativa no relato dos professores.

Após a exploração do material por meio da codificação do texto em unidades de registro, que expressam o sentido das comunicações, e de sua contagem por meio das regras de enumeração, o pesquisador prossegue à categorização. Bardin (2011) define que esta etapa consiste na divisão dos componentes das mensagens

analisadas em categorias que classificam os elementos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento com critérios previamente definidos. Segundo a autora, as categorias são classes em que se reúnem um grupo de unidades de registro em razão de suas características comuns, uma vez que, na categorização temática, o critério para esse agrupamento é semântico, referindo-se ao significado da unidade de registro.

O primeiro objetivo da categorização é fornecer uma representação simplificada dos dados brutos de modo que as categorias representem o conteúdo das mensagens dos sujeitos. Na categorização realizada nesta pesquisa, o sistema de categorias resultou da classificação progressiva dos elementos a partir de características das concepções dos professores sobre avaliação, sendo que as categorias terminais resultaram do reagrupamento de categorias com generalidade mais fraca, denominadas de subcategorias.

Por fim, um conjunto de boas categorias deve possuir as qualidades de exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade, fidelidade e produtividade. A condição de exclusão mútua estipula que uma unidade de registro não pode estar em mais de uma categoria, enquanto a homogeneidade define que em uma categoria só pode funcionar uma dimensão da análise. A pertinência de uma categoria está relacionada ao fato de que ela deve refletir as intenções da pesquisa e corresponder às características das mensagens. A escolha e a definição das categorias bem estabelecidas buscam assegurar a objetividade e a fidelidade dos grupos, em que os elementos são classificados da mesma maneira, até quando submetidos a várias análises. Em relação aos resultados, um conjunto de categorias é considerado produtivo quando fornece resultados férteis à investigação.

4.5 TRATAMENTO DOS RESULTADOS

Posteriormente à pré-análise e à exploração do material, segue-se o tratamento dos dados, etapa em que o pesquisador realiza a síntese e seleção dos resultados, as inferências e sua interpretação. Segundo Holsti (1969 *apud* Bardin, 2011), a intenção da investigação é produzir inferências válidas a partir dos dados, sendo a Análise de Conteúdo um bom instrumento de indução para as causas a partir dos efeitos. Bardin (2011) indica que, para a inferência, o pesquisador pode apoiar-se nos elementos constitutivos da comunicação: a mensagem e seu canal, o emissor e o receptor.

No caso do apoio no emissor, insiste-se na função expressiva ou representativa da comunicação, seguindo a hipótese de que a mensagem representa o emissor. Já a ótica do receptor insiste no fato da mensagem se dirigir a um indivíduo com a finalidade de agir ou se adaptar a ele, sendo que, neste caso, o estudo da mensagem fornece informações sobre o receptor ou público. Em termos da mensagem, ressalta-se que qualquer análise de conteúdo passa pela análise da mensagem, que “constitui o material, o ponto de partida e o indicador, sem os quais a análise não seria possível” (Bardin, 2011, p. 166).

Nesta pesquisa, após a categorização das unidades de registro, identificadas nas comunicações dos professores, o tratamento dos resultados consistiu em inferências a respeito de suas concepções sobre a avaliação escolar e das características relacionadas as suas práticas avaliativas. As discussões pertinentes às temáticas citadas foram balizadas por referenciais teóricos de avaliação no processo de ensino e aprendizagem em busca de embasar a análise e dar sentido às interpretações. Assim, após a análise das respostas dos docentes pautada Análise de Conteúdo (Bardin, 2011), procederam-se avaliações de suas concepções e práticas por meio de instrumentos elaborados pela pesquisadora.

A segunda seção do questionário foi composta pelo procedimento de evocação referente às concepções dos professores sobre avaliação. A técnica inicial correspondeu a uma solicitação de análise de uma lista de vinte termos, elegendo os cinco que se relacionassem, de maneira mais precisa, com o tema avaliação. Seguiu-se com os respondentes classificando os termos escolhidos, anteriormente, de acordo com o grau de importância conferida a cada um, em que o número 1 deveria ser atribuído para o maior grau de importância e 5 para o menor. Para a análise dos dados, utilizou-se o gráfico gerado automaticamente pela plataforma de questionários, identificando os termos assinalados com maior frequência. Finalmente, foi realizado um levantamento de ocorrências desses termos em cada grau de importância.

Os Quadros 5 e 6 representam as matrizes utilizadas para análise da ordenação dos termos relativos à avaliação elencados pelos professores participantes da pesquisa no procedimento inicial correspondente à seção do questionário referente à concepção de avaliação. O Quadro 5 apresenta a matriz para organização da ordenação de termos realizada por cada professor. Com o auxílio do gráfico gerado pela plataforma de questionário *on-line* foram identificados os cinco termos mais assinalados pelos professores participantes da pesquisa.

Quadro 5. Matriz para organização da ordenação de palavras de cada professor

P1	1. 2. 3. 4. 5.	PN	1. 2. 3. 4. 5.	PN	1. 2. 3. 4. 5.
P2	1. 2. 3. 4. 5.	PN	1. 2. 3. 4. 5.	PN	1. 2. 3. 4. 5.
P3	1. 2. 3. 4. 5.	PN	1. 2. 3. 4. 5.	P49	1. 2. 3. 4. 5.

Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa.

Legenda: PN = Professor + número de identificação.

Após a identificação dos termos assinalados com maior frequência pelos docentes, utilizou-se a matriz representada no Quadro 6 para levantamento do número de ocorrências dos cinco termos mais citados em cada grau de importância aferido pelos professores. Para esse levantamento, foi utilizado como base a matriz representada pelo Quadro 5.

Quadro 6. Matriz para levantamento de ocorrências dos cinco termos mais citados em cada grau de importância

Termo	Número de ocorrências em cada grau de importância				
	1º	2º	3º	4º	5º

Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa.

Acredita-se que os termos assinalados com maior frequência representam características importantes das concepções dos professores sobre avaliação. Assim, os quadros foram utilizados para organização dos dados e elaboração de inferências coerentes com a perspectiva dos professores. A ordem em que os termos foram indicados foi ponderada para a análise pois, como defende Bardin (2011), a ordem de aparição de unidades de registro pode ser um índice pertinente, principalmente, ao somar com a frequência de aparição dos termos. Assim, após os levantamentos, procedeu-se a análise dos dados e a discussão dos resultados, a partir da frequência

de ocorrência dos termos, sua ordenação e, também, de casos específicos com base nos referenciais teóricos sobre avaliação.

A pergunta sobre a finalidade da avaliação no processo de ensino e aprendizagem consistiu nas duas últimas perguntas correspondentes à terceira seção do questionário, as quais foram propostas aos professores que, após suas reflexões e respostas do procedimento anterior descrevessem a sua perspectiva sobre a finalidade da avaliação. Os dados obtidos com as respostas dos professores foram analisados por meio de análise de conteúdo e categorias em agrupamentos temáticos, sendo que, após essa etapa, a resposta dos professores foi avaliada com o apoio de uma matriz de avaliação elaborada pela pesquisadora, considerando os subsídios teóricos sobre avaliação formativa e sua relevância para a aprendizagem.

O Quadro 7 representa a matriz de avaliação elaborada, com o auxílio dos materiais desenvolvidos por Nicola e Amante (2021), para análise das mensagens dos sujeitos da pesquisa e tem como objetivo avaliar suas concepções sobre avaliação por meio da referência às suas características no discurso dos professores. Na análise das respostas dos docentes a todas as perguntas do questionário, buscou-se identificar elementos relativos às características da avaliação formativa com o suporte da matriz representada no Quadro 7.

De forma genérica, a matriz de avaliação busca uma descrição detalhada das expectativas do professor em relação ao desempenho do aluno, a partir de uma descrição e predição de sua produção (Irala; Blass; Junqueira, 2021). Neste caso, a matriz sintetiza as expectativas em relação às concepções dos professores sobre as finalidades da avaliação escolar, considerando os pressupostos teóricos da avaliação formativa, e caracteriza essas concepções de acordo com o conteúdo identificado na resposta de cada participante. Em relação à avaliação como regulação, espera-se que os professores caracterizem a avaliação em sala de aula como um processo de ajuste da aprendizagem e não como uma verificação ao final do ensino ou isolada do processo. Nesse sentido, a concepção da avaliação como um processo de regulação representa uma característica competente, ao passo que indicar a avaliação como um momento pontual no final do ensino caracteriza uma concepção inicial sobre a característica reguladora da avaliação formativa.

Quadro 7. Matriz de Avaliação do discurso de professores sobre finalidades da avaliação no processo de ensino e aprendizagem

Avaliação Formativa	Expectativa	Nível da Concepção			
		INICIAL	BÁSICO	AVANÇADO	COMPETENTE
REGULAÇÃO	Caracterizar a avaliação como um processo de regulação da aprendizagem	Indica a avaliação de maneira pontual ao final do processo de ensino.	Aponta a avaliação como parte do processo de ensino e aprendizagem.	Aponta a avaliação como parâmetro para o processo de ensino e aprendizagem.	Aponta avaliação como processo para ajuste do ensino e aprendizagem.
3 ETAPAS	Sinalizar as etapas da avaliação formativa (Diagnóstico, Análise e Tomada de Decisão)	Não indica nenhuma etapa da avaliação formativa.	Indica uma etapa da avaliação formativa.	Indica duas etapas da avaliação formativa.	Indica as três etapas da avaliação formativa.
AUTOAVALIAÇÃO	Reconhecer a importância da autoavaliação para a aprendizagem	Não menciona autoavaliação.	Menciona autoavaliação do aluno e/ou do professor.	Relaciona autoavaliação com objetivos de aprendizagem.	Relaciona autoavaliação com objetivos e estratégias de aprendizagem.
ERRO	Discutir o papel do erro na aprendizagem	Não menciona erro ou dificuldades de aprendizagem.	Relaciona a avaliação ao reconhecimento de dificuldades.	Aponta tomada de decisão para superação de dificuldades de aprendizagem.	Aponta o erro como ponto de partida para aprender.
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Relacionar objetivos de aprendizagem com critérios de avaliação	Não menciona objetivos de aprendizagem.	Menciona objetivos de aprendizagem.	Menciona critérios de avaliação.	Relaciona objetivos de aprendizagem com critérios de avaliação.

Fonte: Elaborado no contexto da pesquisa.

A matriz, portanto, indica parâmetros para caracterização das concepções de cada professor e possibilita um diálogo reflexivo, a exploração dos graus de compreensão e dos obstáculos relativos ao tema, além de indicar novas possibilidades de pesquisa sobre a formação de professores. O processo de caracterização das concepções demonstra-se relevante no contexto da pesquisa em avaliação, pois possibilita uma análise mais aprofundada das compreensões dos

professores. Sem a matriz para referência, qualquer menção aos aspectos da avaliação formativa caracterizarão uma concepção nesse sentido, por outro lado, a análise por meio dos critérios e indicadores apontados no Quadro 7 podem revelar concepções superficiais ou incompletas.

A matriz também foi utilizada para análise das concepções e práticas indicadas nos discursos dos professores durante o curso de extensão com o objetivo de observar a ampliação de suas compreensões em vista do que havia sido identificado no questionário inicial. Assim, após transcrição e revisão das transcrições dos vídeos do curso, foram destacados trechos no discurso dos professores que se relacionavam a características da avaliação somativa ou da avaliação formativa. Anterior à caracterização dos níveis da concepção com base na matriz do Quadro 7, os discursos foram analisados por meio de análise de conteúdo de maneira a reforçar ou refutar as subcategorias organizadas com a análise do questionário.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De repente, a vida começou a impor-se, a desafiar-me com seus pontos de interrogação, que se desmanchavam para dar lugar a outros; eu liquidava esses outros e apareciam novos.

Carlos Drummond de Andrade

Não há pesquisa que se esgote, muito menos que se intente esgotar. Os resultados obtidos abrem aqui um portal de possibilidades e de novas perguntas. Não há pretensão de solucioná-las todas, há o propósito de debruçar-se sobre os materiais obtidos à luz da contextualização teórica para elucidar fatos e, sem dúvida alguma, levantar novas indagações.

5.1 PERFIL DOS PROFESSORES

No âmbito da avaliação educacional, Furtado e Wirzbicki (2022) apontam em seu estudo sobre concepções de licenciandos quanto ao tema Avaliação, que o acadêmico ao iniciar sua preocupação em relação à avaliação da aprendizagem o mais cedo possível da sua prática pedagógica, mais tempo terá para construir sua identidade de professor avaliador. Nesse sentido, os professores participantes da pesquisa de Pytlowanciw (2017) relataram que um dos limitantes para o uso da avaliação formativa é uma prática avaliativa estagnada que não auxiliam no desenvolvimento do aluno, mas que vem sendo repetidas por sua comodidade. Segundo a autora, para modificar essa realidade é necessário que o professor reconstrua seu entendimento de avaliação e se disponha a modificar sua prática docente. No mesmo sentido, Gaggiola (2021), ao analisar a interpretação de acadêmicos de licenciatura a respeito da avaliação da aprendizagem, conclui que a maior parte dos licenciandos apresentam uma concepção avaliativa classificatória. Resultado similar com o de Tacoshi e Fernandez (2009), que indicam a predominância da compreensão de avaliação relacionada com um papel certificativo entre os professores de química pesquisados.

Em vista disso, a presente pesquisa foi realizada com professores da área de Ciências da Natureza e Matemática da rede estadual de ensino do Paraná que lecionam em escolas pertencentes ao Núcleo Regional de Educação de Maringá, com o objetivo de compreender como a avaliação tem sido desenvolvida em sala de aula. A escolha dos sujeitos de pesquisa é pautada ao fato de que, apesar das diversas

transformações sociais e tecnológicas que as escolas têm vivenciado, o professor segue sendo a variável mais importante no processo de ensino (Sanmartí, 2009). Como destacam Morales e Fernández (2022), nenhuma mudança no contexto escolar se sustenta senão houver uma reconstrução das práticas avaliativas. Desse modo, entende-se que o estudo das concepções e práticas dos professores, no que diz respeito à avaliação em sala de aula, pode possibilitar a identificação de pontos de atenção e refletir sobre soluções que se implementem para uma avaliação voltada à aprendizagem.

No cenário da pesquisa qualitativa, Cardano (2017) defende que a cooperação desempenha um papel fundamental pois, nesse caso, a tarefa do pesquisador só pode ser bem-sucedida se os interlocutores consentirem em responder às perguntas, concordarem com a presença do investigador em suas atividades cotidianas e fornecerem os vestígios ou produto de suas atividades. Assim, destaca-se a importância da cooperação dos professores participantes desta pesquisa para os resultados, conclusões e possibilidades que se abrem a partir dessa investigação.

Ainda que se buscasse a participação do maior número possível de professores, destaca-se o pensamento de Dourado e Ribeiro (2021) ao afirmarem que a preocupação, na pesquisa qualitativa, recai mais sobre o aprofundamento da compreensão da situação da pesquisa escolhida do que com a representatividade numérica do grupo pesquisado. Logo, considera-se o número inicial de quarenta e nove professores relevante para o levantamento de concepções, mas, também julga respeitável o grupo de três docentes que se engajou até o final do projeto.

Em primeiro lugar, considera-se relevante descrever o perfil dos professores que participaram desta investigação por meio de respostas ao questionário inicial. Nessa seção, o questionário era constituído por três perguntas relativas à disciplina e tempo de atuação na Educação Básica e última formação concluída. Os resultados obtidos são apresentados no Quadro 8 e representados nos gráficos seguintes, sendo considerados resultados relevantes da pesquisa pois evidenciam características dos professores que se dispuseram a contribuir com o questionário, em vista de seu retorno por quarenta e nove docentes enquanto foram enviados para cerca de setecentos professores da área de Ciências da Natureza. Reitera-se que esse número é estimado, pois o questionário foi divulgado pelo Núcleo Regional de Educação sob a solicitação da pesquisadora para abrangência de todos os professores dessa área.

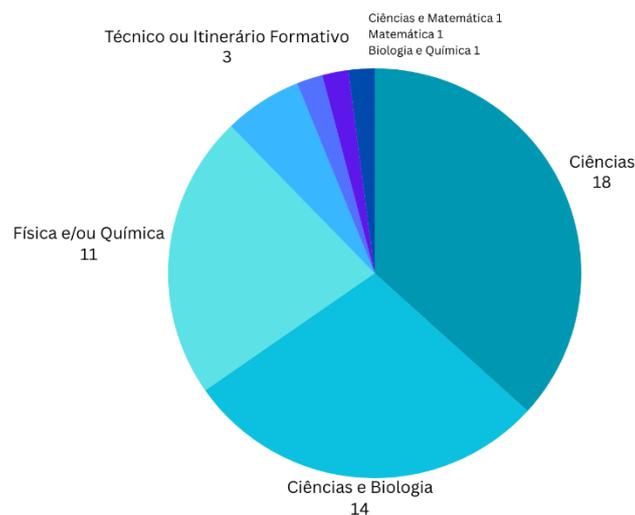
Quadro 8. Perfil dos professores participantes da pesquisa

	Disciplina de atuação	Tempo de atuação na Ed. Básica	Formação
P1	Ciências	Menos de 5 anos	Mestrado
P2	Ciências	Menos de 5 anos	Mestrado
P3	Ciências	Mais de 20 anos	Especialização
P4	Ciências	Entre 11 e 15 anos	Doutorado
P5	Ciências e Biologia	Entre 11 e 15 anos	Especialização
P6	Ciências	Entre 5 e 10 anos	Especialização
P7	Ciências	Entre 5 e 10 anos	Mestrado
P8	Ciência e Biologia	Menos de 5 anos	Especialização
P9	Ciência e Biologia	Entre 15 e 20 anos	Especialização
P10	Biologia e química	Entre 15 e 20 anos	Mestrado
P11	Ciências	Entre 11 e 15 anos	Especialização
P12	Ciências e biologia	Entre 11 e 15 anos	Mestrado
P13	Ciências e biologia	Menos de 5 anos	Mestrado
P14	Ciências e biologia	Entre 11 e 15 anos	Especialização
P15	Física	Entre 11 e 15 anos	Graduação
P16	Ciências e Biologia	Menos de 5 anos	Especialização
P17	Ciências	Entre 11 e 15 anos	Graduação
P18	Ciências	Menos de 5 anos	Mestrado
P19	Enfermagem	Entre 5 e 10 anos	Especialização
P20	Física	Menos de 5 anos	Graduação
P21	Ciências e Biologia	Entre 5 e 10 anos	Especialização
P22	Biologia e Biotecnologia	Menos de 5 anos	Graduação
P23	Química	Menos de 5 anos	Mestrado
P24	Ciências	Mais de 20 anos	Especialização
P25	Química	Mais de 20 anos	Mestrado
P26	Física	Entre 5 e 10 anos	Especialização
P27	Fiscal e Química	Entre 15 e 20 anos	Especialização
P28	Ciências	Entre 11 e 15 anos	Especialização
P29	Ciências e Biologia	Entre 5 e 10 anos	Graduação
P30	Ciências	Mais de 20 anos	Especialização
P31	Física	Mais de 20 anos	Mestrado
P32	Química	Entre 5 e 10 anos	Doutorado
P33	Química	Mais de 20 anos	Especialização
P34	Ciências	Mais de 20 anos	Especialização
P35	Matemática e Ciências	Entre 15 e 20 anos	Mestrado
P36	Física	Entre 15 e 20 anos	Mestrado
P37	Ciências e Práticas Experimentais	Menos de 5 anos	Graduação
P38	Ciências e Biologia	Menos de 5 anos	Mestrado
P39	Química	Menos de 5 anos	Mestrado
P40	Ciências e Biologia	Mais de 20 anos	Especialização
P41	Ciências, Biologia e Projeto de Vida	Entre 15 e 20 anos	Mestrado
P42	Ciências	Mais de 20 anos	Mestrado
P43	Ciências	Entre 5 e 10 anos	Especialização
P44	Ciências e Biologia	Entre 15 e 20 anos	Mestrado
P45	Ciências e Biologia	Entre 11 e 15 anos	Especialização
P46	Matemática	Mais de 20 anos	Mestrado
P47	Ciências	Mais de 20 anos	Especialização
P48	Ciências	Mais de 20 anos	Especialização
P49	Ciências	Entre 5 e 10 anos	Especialização

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à disciplina de atuação, dezoito professores lecionam apenas a disciplina de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental, quatorze lecionam Ciências e Biologia atuando no Ensino Fundamental e Ensino Médio, quinze atuam apenas no Ensino Médio nas disciplinas de Química e/ou Física e disciplinas específicas de cursos técnicos ou de Itinerários Formativos do Novo Ensino Médio e dois professores ministram a disciplina de Matemática, visto que um deles também leciona Ciências. Destaca-se que, inicialmente, a investigação buscava a participação de professores da área de Ciências da Natureza (Ciências, Biologia, Química e Física), porém, devido à divulgação do Núcleo Regional de Educação, obteve-se a resposta de dois professores da área da Matemática, sendo que um deles participou ativamente do curso de extensão. No Gráfico 1, é possível analisar a representação percentual das disciplinas dos professores participantes da pesquisa.

Gráfico 1. Disciplina de atuação dos professores participantes da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa.

Destaca-se que 67%, trinta e três professores, lecionam a disciplina de Ciências, atuando no anos finais do Ensino Fundamental. Considera-se essa informação relevante pois, devido à característica interdisciplinar desse componente em relação às disciplinas específicas do Ensino Médio e a faixa etária dos estudantes, a atuação em Ciências exige do professor estratégias metodológicas que envolvam os alunos e instrumentos avaliativos que contemplem a diversidade presente no ensino de Ciências. Gil Pérez (1991) propõe orientações a respeito do que os professores de Ciências devem conhecer e saber fazer com base na ideia da

aprendizagem como construção de conhecimentos, de modo a ajudar o docente a definir sua forma de atuação. O autor aponta que o professor deve conhecer a matéria que vai ensinar, conhecer e questionar seu pensamento espontâneo a respeito deste conhecimento, a apropriação de conhecimentos teóricos sobre aprendizagem e, especificamente, a aprendizagem em Ciências. Acrescenta-se que esse movimento do professor possibilita que ele critique com fundamentos, o ensino habitual, além de auxiliar na elaboração de atividades e no direcionamento com os alunos, sendo essencial para promover a investigação e a inovação e para avaliar (Gil Pérez, 1991).

A atuação nos componentes curriculares do Ensino Médio não descarta, de maneira alguma, a necessidade do professor ter um bom embasamento teórico sobre os conhecimentos abordados em sala de aula, refletir sobre suas concepções e estratégias de ensino e sua forma de avaliar. Destaca-se a prática no Ensino Fundamental como uma forma de reforçar o trabalho interdisciplinar característico desse componente, além de que nessa etapa de ensino se configura significativamente, o apreço dos estudantes por esse campo repleto de possibilidades.

Os professores que atuam apenas no Ensino Médio representam aproximadamente 35% da amostra dessa pesquisa – não é possível estabelecer esse número com exatidão, pois os dois professores que atuam no componente curricular de Matemática podem lecionar em ambas etapas de ensino. Ressalta-se nesse grupo, a participação de professores que ministram aulas para o Ensino Técnico e em Itinerários Formativos do Novo Ensino Médio (NEM). A educação profissional tem se ampliado consideravelmente nas escolas estaduais, o que faz emergir a necessidade de uma formação pedagógica para os professores que, até então, atuavam apenas no campo técnico e, o fortalecimento teórico e metodológicos dos professores da Educação Básica para lecionar disciplinas específicas.

No caso desta pesquisa, dois professores atuam nessa modalidade de ensino, um na disciplina de “Enfermagem” e outro na disciplina de “Práticas Experimentais”. Santos (2010) indica como pontos em comum entre o docente dessa modalidade e da Educação Básica a competência em administrar situações de aprendizagem, utilizar metodologias, estratégias de ensino e materiais de apoio à aprendizagem, desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe e administrar sua própria formação pessoal e profissional. Em relação às especificidades da educação profissional, o autor aponta que o docente deve atentar-se ao fato de que nessa modalidade os alunos procuram desenvolver competências que o conduzam a um

desempenho profissional esperado, apresentando, na maioria das vezes, o desejo de ter mais autonomia.

A docência no ensino técnico demanda a articulação entre os saberes específicos da profissão na área técnica e os saberes pedagógicos básicos da profissão docente. Em termos de avaliação, os momentos avaliativos na educação profissional se dirigem aos jovens e adultos que têm inúmeros conhecimentos e experiências acumuladas e que, o professor dessa modalidade tem em suas mãos as expectativas dos alunos de transformação de sua realidade. Para esses estudantes, é fundamental que o professor proporcione uma visão ampla de mundo, que os envolva em problemas sociais e os incentive em suas possibilidades de crescer e desenvolver suas potencialidades. Assim, o professor que atua na educação profissional deve dispender de uma atenção intencional para sua formação e para sua prática de ensino e avaliação (Santos, 2010).

Ainda nessa porção da amostra, dois professores atuam em Itinerários Formativos (IF) do Novo Ensino Médio, que consistem em um conjunto de disciplinas, projetos e oficinas, cujo objetivo é o desenvolvimento de habilidades que permitam ao estudante tomar decisões e agir nas mais diversas situações (Brasil, 2018). Os IF podem se aprofundar em uma área do conhecimento dentre Matemática e suas tecnologias, Ciências da Natureza e suas tecnologias, Linguagens e suas tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas ou em Formação Técnica e Profissional integrada ao Ensino Médio. No que concerne ao currículo, os Itinerários Formativos são organizados a partir de “Trilhas de Aprendizagem” que, no Estado do Paraná, são disponibilizados aos professores por meio de “Caderno de Itinerários Formativos” que sinaliza como subsidiar o trabalho dos professores (Paraná, 2022).

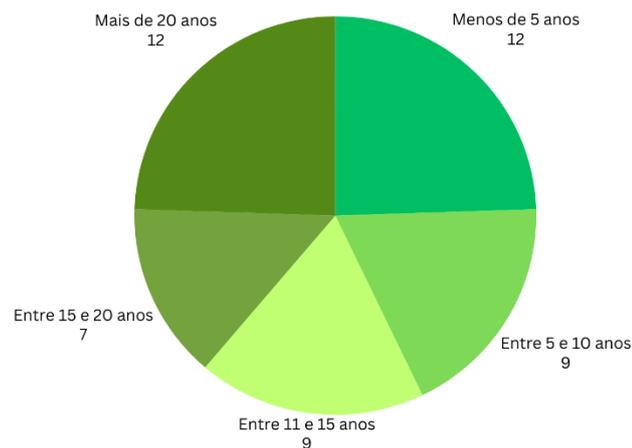
O Caderno de Itinerários Formativos apresenta aos professores os objetivos de aprendizagem, a justificativa do trabalho pedagógico, o quadro organizador curricular com sugestões de conteúdos e carga horária, os encaminhamentos metodológicos, possibilidades de avaliação, e sugestões de recursos didáticos. No caso da avaliação, há a consonância entre as trilhas de aprendizagem que seja “processual, ativa, explícita e intencional, englobando aspectos subjetivos como as questões socioemocionais e objetivos, assim como, o contexto social do estudante” (Paraná, 2022, p. 37).

No contexto do Novo Ensino Médio é importante refletir sobre a formação de professores que, segundo Brasil (2018), é realizada no nível de Licenciatura.

Entretanto, considerando que muitos professores que atuam nos Itinerários Formativos lecionam há mais de quinze anos, na sua formação inicial não houve sequer menção sobre essa organização curricular e, mesmo aos professores com menos tempo de experiência, as licenciaturas ainda não aderiram às novas características do Ensino Médio. Assim, as novas configurações no ensino e a possibilidade dos professores de Ciências atuarem nas partes flexíveis curriculares do Novo Ensino Médio, provocam a necessidade de se refletir sobre a formação inicial e continuada para que esses professores além de consolidarem seus subsídios teóricos e metodológicos, não se tornem apenas executores de planejamentos organizados pelas secretarias de educação.

Em relação ao tempo de atuação na Educação Básica, doze professores ministram aulas nessa etapa de ensino há menos de cinco anos, nove são docentes há um período entre cinco e dez anos, nove lecionam há um período entre onze e quinze anos, sete professores atuam há um período entre quinze e vinte anos e doze professores têm mais de vinte anos de experiência. O Gráfico 2 representa a quantidade de professores pertencentes a cada grupo.

Gráfico 2. Tempo de atuação na Educação Básica dos professores participantes da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando o gráfico, observa-se que praticamente a metade dos sujeitos desta pesquisa é constituída por professores que tenham menos de cinco anos de atuação na Educação Básica e mais de vinte anos de experiência em sala de aula. A composição da amostra de professores em sua predominância por professores pelos

dois extremos do tempo de atuação possibilita algumas inferências. A primeira é que a rede estadual tem sido configurada, em sua maioria, por professores que estão próximos de seu tempo de aposentadoria e por aqueles que estão iniciando a carreira docente. Infere-se, também, que haja mais interesse por esses professores em participação de pesquisas, pois representam um grupo que permaneceu na docência por muitos anos, que identificam-se com a profissão docente e reconhecem a importância de sua colaboração para pesquisas na área da educação. O grupo menos experiente representa professores que, ao estarem iniciando sua carreira na docência, tem buscado possibilidades de formação e aprimoramento de sua prática. Pimenta (2012) destaca que as licenciaturas são responsáveis por desenvolver nos alunos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem permanentemente a construção de seus saberes-fazeres docentes, a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes impõe no cotidiano. Para todos os professores, independente do tempo de atuação, a formação permanente surge como continuidade no processo de reflexão da atividade docente, contribuindo para a constante (re)construção de sua identidade como professor.

Não é possível, todavia, relacionar diretamente o tempo de atuação dos professores com sua formação, sendo que há professores em todos os níveis de título entre a amostra pesquisada. Considerando a influência da formação dos professores em sua prática pedagógica, é relevante destacar algumas características do perfil dos docentes participantes da pesquisa. O Gráfico 3 representa a quantidade de professor em cada grupo de formação.

Gráfico 3. Última formação concluída pelos sujeitos da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa.

Dos seis professores que possuem a formação máxima de graduação, dois atuam na Educação Básica há um período entre onze e quinze anos e um entre cinco e dez anos. Os demais professores que indicaram possuir a graduação como última formação atuam no ensino há menos de cinco anos, o que se demonstra ser coerente, pois esses professores concluíram a formação inicial recentemente e podem não ter tido tempo hábil para a conclusão de outras formações. Entretanto, docentes que atuam há mais de dez anos na Educação Básica e não buscaram outras formações para a construção de sua identidade e prática profissional, demonstram certo desinteresse em atualizar-se em termos teóricos e metodológicos para a atuação em sala de aula.

Nessa análise, nota-se, também, o elevado número de professores cuja última formação é a especialização e um crescente na atuação de professores mestres na rede estadual de ensino. Em termos de plano de carreira, o Estado do Paraná não considera as titulações de mestrado e doutorado, uma vez que para a primeira promoção de nível os professores devem apresentar a conclusão de uma especialização e para a segunda (e última) promoção devem realizar um programa de formação específico da Secretaria de Educação do Estado, o Plano de Desenvolvimento Educacional (PDE). Essa realidade pode estar intimamente relacionada ao fato de que a maior parte dos professores participantes da pesquisa apresentam a titulação de especialista, pois é a máxima titulação considerada para a carreira própria do magistério. Entretanto, é fundamental que os professores se empenhem em uma busca constante por formação que lhes possibilite o desenvolvimento de subsídios teóricos e práticos para seu trabalho pedagógico.

Em termos de formação continuada, não há um incentivo concreto da secretaria de educação para que os professores busquem progredir em sua carreira acadêmica com mestrado e doutorado. Além de não haver remuneração prevista para essas titulações durante o curso, o docente enfrenta dificuldades significativas em relação às disciplinas da pós-graduação e sua grade de horário de aulas, bem como à participação em eventos acadêmicos. Nesse âmbito, as decisões partem da chefia imediata do professor e não há um amparo legal que respalde o docente em tais situações, ainda que sejam atividades obrigatórias para obtenção do título e que contribuam para sua prática docente e toda sua comunidade escolar.

Segundo site oficial do Estado do Paraná, o Plano de Desenvolvimento Educacional (PDE) consiste em um programa que tem como objetivo a formação

continuada dos professores do Quadro Próprio do Magistério da rede pública estadual. Instituída em 2004 pela Lei Complementar nº 103, o PDE surgiu como implementação da Secretaria de Educação (SEED) em parceria com a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI e as Instituições de Ensino Superior – IES do Estado do Paraná. Inicialmente, o programa era desenvolvido durante dois anos e previa o afastamento do professor das atividades letivas em tempo integral durante o primeiro ano e em 25% de sua carga horária no segundo ano de formação. Nos anos de 2020 e 2021 não houve edital de abertura de vagas para inscrição no programa, porém em 2022, o edital divulgado, definiu como mudança do PDE sua execução na modalidade a distância, com exceção da implementação do projeto e das formações e a exclusão do afastamento para a formação. Entretanto, apesar da realização do processo seletivo ter ocorrido no segundo semestre de 2022, no início de 2024, ainda não havia começado as atividades de formação.

Ao longo da análise dos dados desta pesquisa, observou-se que não há relação direta entre a formação e o tempo de atuação dos professores com as características da avaliação em sua resposta, como, por exemplo, a inexistência de elementos concernentes à avaliação formativa. Nas categorias de análise que foram realizadas, misturam-se professores que atuam na Educação Básica há mais de vinte anos e há menos de cinco, bem como professores com graduação e com título de doutor. Esse fato não exclui a relevância de processos de formação para a construção de concepções sobre avaliação mais adequadas. Todavia, possibilita inferir que a compreensão da avaliação como mera verificação para atribuição de nota e classificação dos estudantes é tão impregnada no sistema educativo, que independente do tempo de atuação, os professores trazem significativas referências relacionadas a uma avaliação qualificadora e selecionadora no contexto escolar.

Após a análise de cada componente do perfil profissional dos docentes obtidos com o questionário inicial, elaborou-se gráficos interativos relacionando as três variáveis, ou seja, representando o tempo de atuação e a formação dos professores de cada área do conhecimento que foi identificada. A Figura 7 apresenta a relação entre o tempo de experiência e a formação dos docentes em Ciências e em Ciências e Biologia. Observa-se na figura que, no componente de Ciências, a maior parte, representada por onze professores, possui especialização e que três docentes que atuam há menos de cinco anos, são professores mestres. Assinala-se que, há apenas um professor com a formação de doutorado neste componente curricular, cujo tempo

de atuação se enquadra entre 11 e 15 anos. Entre os professores de Ciências e Biologia, observa-se que dos três docentes que atuam entre quinze e vinte anos na educação básica, dois possuem mestrado e que, assim como no componente de Ciências, não há professores apenas com o nível de graduação no grupo que leciona há menos de cinco anos, nesse caso havendo professores com mestrado e especialização.

Figura 7. Relação entre tempo de atuação na Educação Básica e formação dos professores dos componentes de Ciências e Ciências e Biologia



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se, também, que no componente de Ciências sete professores atuam na Educação Básica há mais de vinte anos enquanto em Ciências e Biologia esse grupo é representado por apenas um docente. Além disso, entre os professores apenas da disciplina de Ciências não há nenhum que leciona entre quinze e vinte anos, sendo que em Ciências e Biologia esse grupo representa a terceira maior parte com três professores.

Em relação aos demais componentes curriculares, a Figura 8 ilustra a relação entre o perfil profissional dos docentes que lecionam Física e/ou Química, Biologia e Química, Ciências e/ou Matemática e que atuam no Novo Ensino Médio ou Ensino Profissional.

Figura 8. Relação entre tempo de atuação na Educação Básica e formação dos professores dos demais componentes curriculares



Fonte: Dados da pesquisa.

Diferentemente dos componentes de Ciências e Biologia, em Física e Química se observa uma predominância, com três professores em cada grupo que atuam com menos de cinco anos de experiência ao lado dos daqueles com mais de vinte anos de docência, o que representa a característica da amostra total da pesquisa. No caso desses componentes, há dois docentes apenas com graduação, o que está relacionado ao fato de professores mais recentes na rede de ensino. Considerando os professores que lecionam na Educação Profissional e no Novo Ensino Médio, não há docentes com mais de dez anos de docência e a titulação máxima observada é a especialização. Nos componentes de Biologia e Química, Ciências e Matemática, observa-se a composição integral por professores mestres que atuam há mais de quinze anos na Educação Básica, sendo que cada grupo possui um único professor representante.

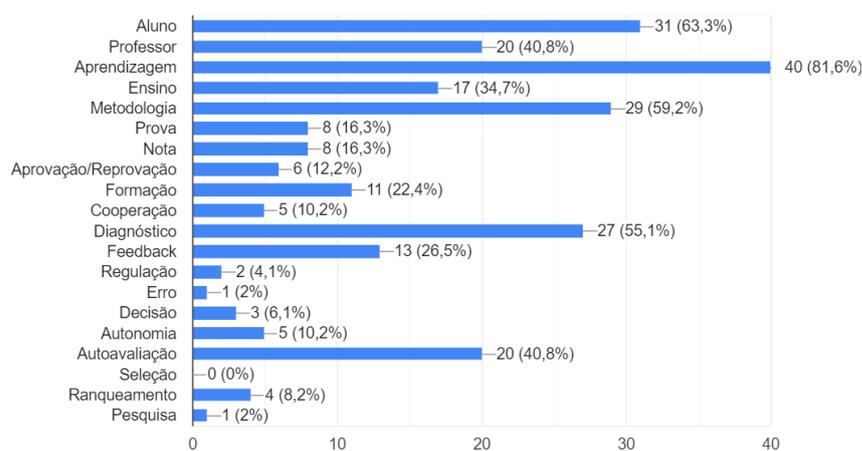
Considera-se que as três perguntas da seção inicial do questionário possibilitaram o levantamento de informações relevantes sobre o perfil profissional dos professores participantes da pesquisa. Sinaliza-se, entretanto, possibilidades de ampliação das questões para contribuir ainda mais com a investigação como, por exemplo, a área de especialização, a modalidade em que foi realizada e o vínculo com a Secretaria de Educação do Estado. De qualquer maneira, os presentes dados analisados representam características dos professores que viabilizaram a coleta e análise dos dados que seguem, contribuindo com a pesquisa e buscando por uma qualificação de sua formação conforme suas necessidades e interesses.

5.2 EVOCAÇÃO E ORDENAÇÃO DE TERMOS SOBRE AVALIAÇÃO

Uma concepção é um processo pessoal por meio do qual um indivíduo estrutura, de maneira progressiva, os conhecimentos que possui, organizando o mundo para que possa entendê-lo e agir sobre ele (Giordan; Vecchi, 1996). Em relação ao processo de ensino e aprendizagem, as concepções dos professores se refletem nas suas práticas em sala de aula e estão fortemente relacionadas com as concepções dos alunos, podendo, muitas vezes, ser consideradas como obstáculos para a incorporação de abordagens inovadoras nas práticas pedagógicas. Moretto (2014) afirma que a aula é o reflexo da epistemologia do professor, sendo que sua concepção quanto ao que é conhecimento determina seu processo de ensino. Da mesma maneira, as concepções dos docentes a respeito de avaliação, suas finalidades, sujeitos e instrumentos, influenciarão sua prática avaliativa. Assim, a segunda seção do questionário respondido pelos sujeitos da pesquisa buscou recolher evidências a respeito das concepções dos professores sobre a avaliação no processo de ensino e aprendizagem.

A primeira questão dessa seção, solicitou aos respondentes que assinalassem os cinco termos que, em sua percepção, relacionam-se de maneira mais precisa com o tema avaliação. A questão apresentava vinte termos passíveis de escolha, sendo eles: aluno; professor; aprendizagem; ensino; metodologia; prova; nota; aprovação/reprovação; formação; cooperação; diagnóstico; feedback; regulação; erro; decisão; autonomia; autoavaliação; seleção; ranqueamento e pesquisa. Com o envio do questionário pelos professores, a plataforma gerou, automaticamente, um gráfico com o número de indicações de cada termo, apresentado no Gráfico 4.

Gráfico 4. Indicação dos termos associados à avaliação.



Fonte: Gerado automaticamente pela plataforma de questionário eletrônico.

Observa-se no gráfico que o termo “Aprendizagem” foi referenciado 40 vezes, representando o termo assinalado com maior frequência pelos professores. Em segundo lugar, encontra-se o termo “Aluno” indicado 31 vezes, seguido de “Metodologia” assinalado 29 vezes, “Diagnóstico” em quarto lugar com 27 ocorrências e, empatado em quinto lugar, “Professor” e “Autoavaliação” com 20 referências para cada termo pelos professores.

Inicialmente, a intenção nessa análise era destacar os cinco termos mais assinalados pelos docentes, entretanto, devido à ocorrência em número igual dos termos “Professor” e “Autoavaliação” serão considerados os seis termos mais indicados na primeira questão do questionário. Após assinalar os termos na primeira questão, solicitou-se aos professores que classificassem as palavras indicadas de maneira crescente de acordo com o grau de importância conferida a cada uma, em que 1 seria o maior grau de importância e 5 o menos importante.

O Quadro 9 apresenta a classificação conferida aos termos por cada professor. Destaca-se que nesse quadro, houve a indicação das respostas fornecidas por quarenta e dois professores, pois, as sete demais respostas não foram passíveis de análise devido à repetição de números na classificação, ou descrição incompreensível, como por exemplo P25 que indicou “1, 1, 1, 1, 1. Respectivamente”. Assim, esta etapa da análise se referiu a uma porção inferior do total de quarenta e nove professores respondentes ao questionário.

Dentre as quarenta e duas respostas apresentadas no Quadro 9, verifica-se a ausência do termo “Aprendizagem” na resposta de nove professores: P2, P3, P14, P18, P19, P30, P40, P45 e P48. Nesse panorama, evidencia-se a resposta do professor P2 pois, além de não mencionar o termo “Aprendizagem” entre as cinco palavras assinaladas, as quais se referem às características somativas da avaliação. Em contrapartida, os professores P3 e P18 indicam em primeiro lugar “Aluno” e “Autonomia” respectivamente, caracterizando, apesar de não assinalarem o termo “Aprendizagem” a centralidade do processo avaliativo no aluno e sua responsabilidade no processo de ensino. Por outro lado, P18 classifica em quinto lugar o termo “Ranqueamento” que está diretamente oposto à busca pela autonomia do aluno em seu processo de aprendizagem, pois cada estudante apresenta ritmo, habilidades e dificuldades próprias.

Quadro 9. Classificação dos termos referentes à avaliação em grau de importância por cada professor

Prof	Ordenação dos termos	Prof	Ordenação dos termos	Prof	Ordenação dos termos
P1	1. Aprendizagem 2. Metodologia 3. Autoavaliação 4. Diagnóstico 5. Formação	P15	1. Ensino 2. Aprendizagem 3. Metodologia 4. Autoavaliação 5. Prova	P35	1. Aprendizagem 2. Metodologia 3. Diagnóstico 4. Nota 5. Aprovação
P2	1. Diagnóstico 2. Ranqueamento 3. Prova 4. Nota 5. Aprovação/Reprovação.	P18	1. Autonomia 2. Diagnóstico 3. Prova 4. Nota 5. Ranqueamento	P36	1. Aluno 2. Professor 3. Ranqueamento 4. Aprendizagem 5. Ensino
P3	1. Aluno 2. Professor 3. Cooperação 4. Decisão 5. Autoavaliação.	P19	1. Seleção 2. Erro 3. Prova 4. Nota 5. Regulação	P38	1. Aluno 2. Aprendizagem 3. Professor 4. Diagnóstico 5. Metodologia
P4	1. Autoavaliação 2. Aluno 3. Aprendizagem 4. Ensino 5. Metodologia	P20	1. Aprendizagem 2. Aluno 3. Ensino 4. Feedback 5. Aprovação/ reprovação	P39	1. Aprendizagem 2. Aluno 3. Diagnóstico 4. Ensino 5. Autoavaliação
P5	1. Aluno 2. Metodologia 3. Ensino 4. Diagnóstico 5. Aprendizagem	P21	1. Aprendizado 2. Diagnóstica 3. Prova 4. Nota 5. Aprovação e Reprovação	P40	1. Autoavaliação 2. Metodologia 3. Diagnóstico 4. Feedback 5. Aluno
P6	1. Professor 2. Metodologia 3. Ensino 4 - Aluno 5. Aprendizagem	P23	1. Aluno 2. Formação 3. Aprendizagem 4. Autoavaliação 5. Feedback.	P41	1. Aluno 2. Professor 3. Aprendizagem 4. Diagnóstico 5. Formação
P7	1. Formação 2. Regulação 3. Autoavaliação 4. Feedback 5. Diagnóstico	P26	1. Aluno 2. Diagnostico 3. Metodologia 4. Aprendizagem 5. Feedback	P42	1. Aprendizagem 2. Metodologia 3. Aluno 4. Professor 5. Diagnóstico
P8	1. Formação 2. Metodologia 3. Professor 4. Aluno 5. Aprendizagem	P27	1. Aprendizagem 2. Metodologia 3. Ensino 4. Aluno 5. Professor	P43	1. Aluno 2. Aprendizagem 3. Método 4. Formação 5. Diagnóstico
P9	1. Diagnóstico 2. Metodologia 3. Ensino 4. Aprendizagem 5. Prova.	P28	1. Autoavaliação 2. Feedback 3. Aprendizagem 4. Diagnóstico 5. Ensino	P44	1. Autonomia 2. Aprendizagem 3. Aluno 4. Diagnóstico 5. Regulação
P10	1. Feedback 2. Diagnóstico 3. Formação 4. Metodologia 5. Aprendizagem	P29	1. Aprendizagem 2. Ensino 3. Diagnóstico 4. Aluno 5. Professor	P45	1. Professor 2. Aluno 3. Metodologia 4. Ensino 5. Nota
P11	1. Metodologia 2. Diagnóstico 3. Aprendizagem 4. Autoavaliação 5. Decisão	P30	1. Formação 2. Professor 3. Aluno 4. Cooperação 5. Autoavaliação	P46	1. Diagnóstico 2. Aprendizagem 3. Feedback 4. Ensino 5. Ranqueamento
P12	1. Ensino 2. Metodologia 3. Aprendizagem 4. Formação 5. Feedback	P32	1. Aluno 2. Aprendizagem 3. Professor 4. Metodologia 5. Ensino	P47	1. Aluno 2. Professor 3. Ensino 4. Aprendizagem 5. Erro.
P13	1. Aprendizagem 2. Diagnóstico 3. Feedback 4. Formação 5. Nota.	P33	1. Autoavaliação 2. Aluno 3. Aprendizagem 4. Metodologia 5. Professor	P48	1. Aluno 2. Professor 3. Aprendizagem 4. Metodologia 5. Autoavaliação
P14	1. Professor 2. Aluno 3. Metodologia 4. Autoavaliação 5. Autonomia	P34	1. Aprendizagem 2. Aluno 3. Autonomia 4. Autoavaliação 5. Cooperação	P49	1. Prova 2. Metodologia 3. Aprendizagem 4. Diagnóstica 5. Aprovação/reprovação.

Fonte: Elaborado pela autora baseado nos dados da pesquisa.

No Quadro 9 é possível notar a indicação do termo “Seleção” por P19 apesar de não haver nenhuma indicação deste termo no Gráfico 4. É interessante na resposta deste professor, o fato de que em primeiro lugar o docente classifica “Seleção” e em quinto lugar o termo “Regulação”. Além disso, este professor é o único que assinalou o termo “Erro”, o qual esperava-se que fosse escolhido por mais vezes. Atendo-se à esta resposta, foi identificada uma certa incoerência com a indicação do termo “Regulação” concomitante aos termos “Seleção”, “Prova” e “Nota”, pois representam finalidades completamente diferentes no processo de avaliação. Além disso, o termo “Regulação” foi escolhido por apenas dois professores, P44 e P19, na classificação correspondente ao quinto lugar.

Identifica-se, nesse aspecto, uma certa contradição entre a escolha do termo “Aprendizagem” por quarenta professores e do termo “Regulação” por apenas dois professores. Nesse contexto, reconhece-se que existe uma carência de fundamentos teóricos a respeito do tema avaliação e a sua função como reguladora da aprendizagem, resultando em concepções errôneas sobre a avaliação formativa (Fernandes, 2006). Devido à superficialidade de conceitos teóricos acerca do tema, infere-se que os professores não conhecem a relação do conceito de regulação da aprendizagem com a avaliação, visto que, se fosse um termo habitual em sua prática, seria instintiva a escolha do termo “Regulação” associada ao termo “Aprendizagem”.

A partir do Quadro 9, foi realizado o levantamento da ocorrência de cada termo de acordo com os graus de importância de 1 a 5 indicado pela questão. Assim, o Quadro 10 apresenta os termos com maior número de ocorrências em cada grau de importância.

Quadro 10. Termos Referentes à Avaliação com Maior Número de Ocorrências em cada grau de importância

Grau de importância	Termo mais citado	Nº ocorrências
1º	Aluno	11
2º	Metodologia	11
3º	Aprendizagem	9
4º	Diagnóstico	6
5º	Aprovação/Reprovação	5

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se no Quadro 10 que o termo que foi classificado em primeiro lugar com mais frequência foi o termo “Aluno” com onze indicações, seguido de “Aprendizagem” com nove apontamentos. O termo mais indicado em segundo lugar foi “Metodologia”, a qual é indicada uma única vez em primeiro lugar. Este fato é relevante pois, apesar de ser assinalado por vinte e nove professores, a maioria não a considera com função de protagonismo no processo de avaliação.

“Aprendizagem” é o termo indicado com maior frequência em terceiro lugar e “Diagnóstico” em quarto lugar com sete referências. Nas quatro primeiras posições se observa uma alta frequência dos seis termos mais assinalados pelos professores, enquanto, na quinta posição ocorre uma dispersão entre os termos, havendo a indicação de dezoito palavras diferentes. Ressalta-se que o termo com maior ocorrência em quinto lugar é “Aprovação/Reprovação”, sugerindo que, apesar dos professores não a escolherem para as primeiras posições, há uma dificuldade em não selecioná-los no âmbito da avaliação. Morales e Fernandez (2022) evidenciam que os professores tendem a promover as formas de avaliação que vivenciaram quando eram estudantes e que, de maneira geral, não conseguem imaginar outras formas de incentivar a aprendizagem que não seja a aprovação.

Em termos de limites do instrumento de pesquisa, considera-se que a presença do termo “Objetivos” na primeira questão teria possibilitado o reconhecimento de informações importantes a respeito do conhecimento dos professores sobre a relação entre os objetivos de aprendizagem e a avaliação escolar. Além disso, para nova coleta de dados com este questionário, a ordem de inserção dos termos seria reconfigurada em ordem alfabética de modo a diminuir a influência das concepções da pesquisadora na escolha dos termos pelos respondentes.

Na análise das duas primeiras questões da seção um do questionário, em que os professores assinalaram e ordenaram os termos que associam com a avaliação, observou-se incoerências relevantes entre os termos selecionados. As incongruências podem decorrer de algumas situações, como a falta de compreensão do comando da questão, à superficialidade dos conhecimentos teóricos sobre os conceitos em avaliação ou, até mesmo, da tentativa de escolher os termos que acreditavam ser mais aceitos apesar de não terem firmeza sobre seus significados. De qualquer forma, as perguntas discursivas do questionário contribuirão para elucidar as concepções dos professores de maneira mais consistente à luz da fundamentação teórica sobre avaliação para aprendizagem.

5.3 FINALIDADES DA AVALIAÇÃO

A última pergunta do questionário referiu-se às finalidades da avaliação concebidas pelos professores participantes da pesquisa. Foi inserida ao término do instrumento por exigir uma compreensão mais profunda sobre o tema e reflexões que os professores realizaram ao longo de suas respostas. Após a transcrição e análise das respostas à questão “Considerando sua reflexão e respostas nas questões anteriores, qual a finalidade de Avaliação no processo de ensino e aprendizagem?”, não se identificou qualquer referência à avaliação formativa e suas características em dezessete das quarenta e nove respostas analisadas. Nesses relatos, são observados apontamentos relacionados à mensuração de conhecimento do aluno, atribuição de notas, caráter unicamente somativo da avaliação e sua imposição pelo sistema. Em relação aos demais professores, observou-se a presença de elementos relativos à avaliação formativa na resposta correspondente aos trinta e dois participantes da investigação.

Após a leitura flutuante das respostas dos sujeitos da pesquisa, foi realizada análise mediante sua codificação em unidades de significação e a categorização temática das unidades obtidas. O Quadro 11 apresenta as categorias e subcategorias definidas a partir da reagrupamento das unidades com base em seu tema, sendo que cada subcategoria está representada por um terço das unidades de significação que a compõem.

5.3.1 A avaliação somativa

A categorização das unidades revelou que os relatos sem alguma referência à avaliação formativa constituem subcategorias que refletem as características da Avaliação Somativa, ou seja, indicam como finalidade da avaliação a mensuração de conhecimentos, atribuição de notas, ranqueamento de alunos e sua realização devido à imposição do sistema. Analisando o Quadro 11, nota-se uma quantidade de unidades de significação superior ao número de professores participantes, o que ocorre devido à possibilidade de uma resposta apresentar elementos pertinentes a mais de uma subcategoria, considerando sua extensão e a exclusão mútua quando uma unidade de registro já relaciona-se a uma categoria. Das dezessete respostas em que há menção de elementos da avaliação somativa, há oito que não foram categorizadas por não descreverem a finalidade da avaliação como, por exemplo, a

do professor P3 que diz “Somos eternos aprendizes. Cada dia um novo aprendiz”, os quais foram reunidos na categoria “Concepções Abstratas”.

Quadro 11. Categorias e subcategorias a respeito da Finalidade da Avaliação no Processo de Ensino e Aprendizagem.

Categoria	Subcategoria	Unidade de Significação	
AValiação SOMATIVA	Mensuração (04 Unidades de Significação)	“Medir o conhecimento do aluno” P9.	
		“Mensurar a aprendizagem do aluno ao todo.” P37.	
	Atribuição de Nota (03 Unidades de Significação)	“Para ter nota” P16.	
	Ranqueamento (01 Unidade de Significação)	“Buscar saber sobre determinados conceitos e também nivelar as turmas de acordo com o conhecimento [...]” P15.	
	Imposição pelo Sistema (01 Unidade de Significação)	“Sistema” P45.	
AValiação FORMATIVA	Ajuste do Processo Ensino e Aprendizagem (15 Unidades de Significação)	“[...] ajustar o processo de ensino e aprendizagem por parte do professor e dos estudantes [...]” P1.	
		“Avaliar o processo ensino aprendizagem [...]” P2.	
		“deveria ser um instrumento que norteia o processo de ensino e aprendizagem” P4.	
		“Auxiliar na aprendizagem do aluno” P6.	
			“Avaliação é para estabelecer parâmetros para processos de ensino [...]” P8.
	Adequação de estratégias de ensino (12 Unidades de Significação)	“[...] Para que o professor consiga mudar suas estratégias de ensino, frente aos resultados demonstrados pelos alunos [...]” P7.	
		“ [...] para que possam buscar novas estratégias [...]” P11.	
		“Adequar as estratégias dos professores, propiciar mudanças de abordagem dos conteúdos com os estudantes [...]” P18.	
		“Compreender pontos fortes e fatores a serem adaptados no método ensino aprendizagem.” P28.	
	Diagnóstico de Aprendizagem (10 Unidades de Significação)	“A finalidade é diagnosticar o aprendizado do educando” P5.	
		“Diagnosticar o avanço no aprendizado” P20.	
		“A avaliação acaba sendo um diagnóstico para saber o que o aluno conseguiu ou não aprender nas aulas ministradas” P29.	
	Autoavaliação (06 Unidades de Significação)	“Para que o aluno perceba a necessidade do aprendizado e como ele está aprendendo” P7.	
		“[...] onde o aluno avalia sua aprendizagem” P27.	
	Reconhecer dificuldades (05 Unidades de Significação)	“[...] sanar as dificuldades [...]” P11	
“A finalidade de avaliação é o reconhecimento das dificuldades dos alunos [...]” P33			
“[...] verificar as dificuldades dos alunos [...]” P36			
Objetivos de Aprendizagem (01 Unidade de Significação)	“A avaliação é o parâmetro para observação primeira entre o que se deseja obter e o quanto se está longe ou perto de o atingir.” P46		
CONCEPÇÃO ABSTRATA (08 Unidades de Significação)		“Rever e resignar conceitos e situações individuais” P19 “Muito importante” P38	

Fonte: Dados da pesquisa.

A concepção da avaliação apenas como um instrumento de mensuração do conhecimento dos estudantes, observado no relato dos professores P9 e P37, desconsidera a natureza da aprendizagem que, segundo Moretto (2014), é um processo interior ao aluno ao qual o professor tem acesso por meio de indicadores externos. Esses indicadores são interpretados pelo professor e, nem sempre, correspondem fielmente ao que o aluno pensa pois, sem dúvida, a análise do docente passa por suas próprias concepções, conhecimentos e experiências. Portanto, ao definir a avaliação como um instrumento medidor de aprendizagem, tem-se como pressuposto que os dados obtidos representam precisamente o conhecimento dos estudantes, o que não condiz com a realidade.

Em relação à concepção da avaliação para obtenção de nota nas atividades letivas, como indicado pelo professor P16, “para ter nota”, observa-se no cotidiano escolar uma grande disseminação desse pensamento, principalmente entre os alunos. Morales e Fernández (2022) apontam em seus estudos que a concepção de avaliação somativa impregna todo o sistema educativo, porque muitas vezes, a avaliação considerada contínua pelos educadores, constitui-se de uma avaliação contínua somativa, pois apenas promove a atribuição de notas em pequenas frações distribuídas entre as atividades desenvolvidas.

A ideia da avaliação como forma de classificar os estudantes, mostra-se presente na explicação do professor P15 “buscar saber sobre determinados conceitos e também nivelar as turmas de acordo com o conhecimento [...]”, que indica a supressão das diferenças de conhecimento entre as turmas. Sanmartí (2009, p. 77) defende que a “avaliação vista como qualificação é importante, pois permite pôr à prova e constatar resultados”. Entretanto, a visão da avaliação apenas como uma etapa que classifica os estudantes de acordo com o conhecimento é reducionista e vazia de seu real significado. O ranqueamento de alunos em sala de aula promove um ambiente excludente e competitivo que contrasta com o ecossistema cooperativo, necessário para a aprendizagem de todos os alunos.

Ainda que a avaliação seja, realmente, uma atividade normatizada nos documentos oficiais, como define o professor P45, “sistema”, sua função ultrapassa uma finalidade meramente burocrática, sendo um processo fundamental na construção de aprendizagens. Sanmartí (2009, p. 112) destaca no contexto das avaliações externas que “Se os professores não a assumem como um referente que lhes pode ser útil para revisar sua prática e, somente a percebem como algo imposto

e sem interesse, a avaliação nunca poderá ser instrumento de renovação”. Assim, a avaliação prevista na legislação educacional deve ser adotada pelos professores como um processo sobre o qual ele tem autonomia e é de grande serventia para a aprendizagem de seus alunos.

É importante destacar que o caráter somativo da avaliação exerce uma função necessária à educação, porém, não pode ser encarado como a única ou mais importante finalidade do processo avaliativo. A avaliação somativa, com característica qualificadora e selecionadora, representa um momento no processo de ensino em que o aluno deve demonstrar na prática a capacidade de mobilizar de forma coerente os diferentes saberes. Entretanto, é relevante que a avaliação qualificadora seja proposta quando existirem certas possibilidades de êxito pelos alunos, o que só poderá ser observado por meio da realização de uma avaliação com função reguladora durante o processo de ensino (Sanmartí, 2015).

5.3.2 Avaliação Formativa

A função reguladora da avaliação é a característica que torna o processo avaliativo essencial para a aprendizagem dos estudantes. A subcategoria “Ajuste do Processo de Ensino e Aprendizagem” é representada por maior frequência e indica a principal função da avaliação formativa conforme Sanmartí Puig (2020), Anijovich e González (2011) e Morales e Fernández (2022). Esse conceito é encontrado na resposta do professor P1 ao afirmar que a finalidade da avaliação é “[...] ajustar o processo de ensino e aprendizagem por parte do professor e dos estudantes [...]” e P2 ao colocar em pauta a avaliação de todo o processo e não apenas do conhecimento do aluno, “avaliar o processo ensino e aprendizagem”.

A avaliação como um processo de regulação é o conceito central da avaliação formativa e está presente na resposta de quatorze docentes participantes da pesquisa. Essa parcela é ligeiramente menor do que o número de explicações em que não há qualquer referência aos elementos da avaliação formativa e aponta para a necessidade da tomada de consciência das concepções de avaliação, da reconstrução do processo avaliativo na prática pedagógica e do fortalecimento dos professores que têm buscado uma prática avaliativa com o objetivo de melhorar a aprendizagem dos estudantes. As concepções de professores e alunos podem ser reconstruídas mediante um processo intencional e o grupo de professores que

reconhece a avaliação como um processo de regulação da aprendizagem desempenha um papel importante nesse contexto.

As respostas em que foram identificados elementos referentes à Avaliação Formativa indicam características da avaliação como ajuste do processo de ensino e aprendizagem, sua importância para a adequação de metodologias pelo professor, da autoavaliação pelos estudantes e, também, do reconhecimento de dificuldades de aprendizagem. Assim, as unidades de significação a respeito desses elementos constituíram as subcategorias da Avaliação Formativa. Na subcategoria “Adequação de Metodologias” foram organizadas onze unidades de significação, entre as quais se destaca o professor P7, que indica a finalidade da avaliação “Para que o professor consiga mudar suas estratégias de ensino, frente aos resultados demonstrados pelos alunos”. A mudança de abordagem metodológica pelo professor representa uma característica significativa da avaliação formativa, a qual se consolida, apenas, com a tomada de decisão a partir do diagnóstico realizado (Morales; Fernández, 2022).

Os professores identificados como P1, P2, P11, P23 e P27 apresentaram em suas respostas elementos que fazem referência à regulação do processo de ensino e aprendizagem como finalidade da avaliação e corroboram sua concepção com a indicação da adequação de metodologias como parte do processo avaliativo. No entanto, os professores identificados como P7, P18, P24, P33, P36 e P42, apesar de não assinalarem de maneira clara a função reguladora da avaliação em suas explicações, apontam a adequação de metodologias como parte do processo avaliativo, o que caracteriza a tomada de decisão como elemento constituinte da avaliação formativa.

A subcategoria “Diagnóstico de aprendizagem” apresenta nove unidades de significação que indicam a finalidade da avaliação em diagnosticar o aprendizado dos alunos. É muito comum ouvirmos profissionais da educação referirem à avaliação como um momento de verificação, em que é realizado uma averiguação dos conhecimentos construídos pelos alunos ao longo do processo de ensino. O diagnóstico da aprendizagem constitui uma parte essencial do processo avaliativo, porém, é importante destacar que além de realizar um levantamento de dados a respeito da aprendizagem dos estudantes para caracterizar a avaliação formativa, é necessário, ainda, que haja a tomada de decisão a partir dos dados coletados.

Aliás esse reconhecimento das aprendizagens dos alunos, o momento de análise e de reflexão do professor, e finalmente as medidas de mudanças assumidas

pelo profissional de ensino são o que caracterizam a avaliação formativa, ou seja, o caráter das decisões realizadas após o diagnóstico das aprendizagens dos estudantes (Sanmartí Puig, 2020). No contexto da avaliação formativa, essas decisões possuem caráter pedagógico, cujo objetivo é regular a aprendizagem de modo a superar possíveis dificuldades e aprimorar o processo de ensino. Além disso, Luckesi (2011) aponta que o levantamento de informações sobre a aprendizagem dos alunos sem uma tomada de decisões suficiente e satisfatória para que haja o avanço da aprendizagem, refere-se apenas em uma verificação, não se enquadrando como uma avaliação. Assim, essa subcategoria caracteriza uma etapa fundamental do processo avaliativo que deve, entretanto, ser seguida de ações por parte do professor e dos estudantes.

A subcategoria “Autoavaliação” indicada no Quadro 11, reúne seis unidades de significação que se referem a essa característica da avaliação formativa como finalidade do processo avaliativo no cotidiano escolar. Ainda que de maneira discreta, a menção à autoavaliação representa um grande passo na reconstrução de concepções sobre avaliação e aprendizagem, pois a capacidade para aprender está intimamente relacionada à capacidade de autorregular a aprendizagem. Como destaca Sanmartí (2015, p. 53) “*Lo más importante es aprender a autoevaluarse*”⁵.

Nessa subcategoria, ressalta-se a unidade de significação identificada no discurso do professor P31, com a concepção sobre a finalidade da avaliação como “O aluno determinar se consegue atingir suas metas”. Essa perspectiva é relevante pois, para a autoavaliação, o estudante precisa se apropriar dos objetivos de aprendizagem. Nesse aspecto, o professor P1 aponta, ainda, como parte do processo avaliativo “[...] auxiliar os alunos a entender suas habilidades e as formas que aprendem com mais facilidade”, o que se relaciona com outro pressuposto de autoavaliação, a apropriação pelo estudante das estratégias de pensamento e de ação aplicáveis para responder as tarefas propostas (Sanmartí, 2015).

Na definição de Anijovich e González (2011), a autoavaliação consiste em uma estratégia para transformar os alunos em melhores estudantes, como aponta o professor P7 em seu discurso sobre a finalidade da avaliação: “Para que o aluno perceba a necessidade do aprendizado e como ele está aprendendo”. A autoavaliação implica na implementação sistemática de recursos que permitam os alunos avaliar

⁵ “O mais importante é aprender a se autoavaliar” (Sanmartí, 2015, p. 53).

suas produções e o modo que encaram o resultado. Tais elementos podem ser observados, também, na resposta de P11, o qual considera a avaliação como um recurso que “Deveria servir para que professores e alunos tenham um feedback, um diagnóstico de como anda o processo”.

Demonstra-se como relevante no contexto da investigação, ainda que de maneira pontual representado por seis dos quarenta e nove professores participantes da pesquisa, o reconhecimento de elementos referentes à autoavaliação. Apesar de observar uma porção mínima de professores que faz referência a esse instrumento avaliativo, essencial à avaliação formativa, as unidades de significação identificadas apresentam concepções coerentes e consolidadas sobre a importância da autoavaliação.

A subcategoria “Reconhecer dificuldades” reúne cinco unidades de significação que fazem referência à finalidade da avaliação como um momento de identificar possíveis obstáculos à aprendizagem dos estudantes. Na perspectiva da avaliação formativa, o erro consiste em uma oportunidade de aprendizagem, que o professor deve utilizá-lo de maneira estratégica, compreendendo sua função nesse processo. O professor P36 afirma que o resultado da avaliação permite “verificar as dificuldades dos alunos, retomar conteúdos [...]”, destacando a função da avaliação para identificação de erros e revisão de conteúdos, por meio de estratégias facilitadoras em relação às dificuldades do estudante. Assim, reconhecer dificuldades de aprendizagem é um momento importante do processo avaliativo em que professor e aluno identificam possíveis equívocos e planejam caminhos para sua superação.

Anijovich e González (2011) destacam que negar o erro não implica em eliminá-lo. Dessa forma, a reflexão conjunta do professor com o sujeito que comete o erro, provocando uma tomada de consciência e encontrando meios para superá-lo, significa a possibilidade em construir uma aprendizagem mais complexa e profunda. É pertinente ressaltar que dos quarenta e nove professores participantes da pesquisa, apenas cinco se referiram ao reconhecimento do erro como finalidade da avaliação, uma porcentagem pouco significativa diante da relevância de identificar dificuldades e equívocos para a aprendizagem dos estudantes.

A última subcategoria indicada no Quadro 11, refere-se aos “Objetivos de aprendizagem”, expressa na explicação do professor P46 que relata: “A avaliação é o parâmetro para observação primeira entre o que se deseja obter e o quanto se está longe ou perto de o atingir”. Apesar de estar representada por apenas uma unidade

de significação, a referida subcategoria representa uma característica fundamental do processo avaliativo que é sua coerência com os objetivos de aprendizagem.

Muitas vezes, de maneira equivocada, os professores compreendem o processo pedagógico de forma linear, o qual se iniciaria com a definição de objetivos, seguida da escolha de conteúdos, definição de metodologias e, por último, realização da avaliação. Freitas *et al.*(2009) ressaltam que incoerências observadas na prática educativa podem ser decorrentes dessa visão distorcida do processo pedagógico, o qual na realidade seria composto por dois eixos interligados: objetivos/avaliação e conteúdos/métodos. Nessa visão, os conteúdos e métodos são projetados a partir dos objetivos e da avaliação, os quais constituem um par dialético que orientam todo o processo pedagógico.

No tocante à relação indissociável entre os objetivos de aprendizagem e a avaliação, é pouco expressivo sua indicação no discurso de apenas um dos quarenta e nove professores participantes da pesquisa. Esse dado revela a necessidade de uma discussão e reflexão mais sistematizada a respeito do planejamento didático e da articulação entre os elementos da prática pedagógica. Portanto, na ausência de alguma menção quanto aos objetivos de aprendizagem no processo avaliativo, qual é a referência para elaboração dos critérios e instrumentos de avaliação? Esse questionamento deve ser levado em consideração para o planejamento de ações e propostas de formação de professores no contexto educacional atual.

Durante a análise foi possível identificar que dos quarenta e nove professores participantes da pesquisa, quatro docentes (P1; P11; P23; e P27) apresentaram em suas respostas, as unidades de significação referentes às três ou mais subcategorias relativas à avaliação formativa. Em contrapartida, dezessete professores não mencionaram qualquer elemento característico desse tipo de avaliação. Além disso, é válido ressaltar que os professores P1, P4 e P13 indicam em seu discurso certo incômodo com a forma que a avaliação ocorre no contexto escolar. Os docentes abordam características importantes da avaliação formativa como o ideal, porém relatam incoerências dessa forma de avaliar no contexto escolar da maior parte das instituições de ensino.

No cenário da pesquisa, observou-se, também, que não há relação direta entre a formação e o tempo de atuação dos professores com a inexistência de elementos concernentes à avaliação formativa em suas explicações. Nos perfis dos professores que não apresentaram em suas respostas características da avaliação formativa,

existem aqueles que atuam na Educação Básica há mais de vinte anos, como P25 afirmando que finalidade da avaliação é “Se posicionar nos conteúdos para concursos e para a vida toda” e, com menos de cinco, o P38 que descreve apenas como “Muito importante”. Em relação à formação, a categoria da “Avaliação Somativa” engloba professores com formação até a graduação como P38 e com título de doutor como P32 que afirma que a avaliação “É importante para o aprendizado”, mas assim como P38 não descreve elementos referentes às características formativas da avaliação. Esse fato não descaracteriza a relevância da formação para a construção de concepções sobre avaliação mais coerentes com os pressupostos do processo avaliativo para regular a aprendizagem. Possibilita, todavia, inferir que a compreensão da avaliação como mera verificação para atribuição de nota e classificação dos estudantes é tão impregnada no sistema educativo, e em toda sociedade, que independente do tempo de atuação, a história e a experiência de cada professor, significativas referências à avaliação somativa, são apresentadas no contexto escolar.

Após a análise e categorização das unidades de significação identificadas no relato dos professores, foi realizada a caracterização de suas concepções sobre avaliação formativa na matriz representada no Quadro 14. As expectativas indicadas na matriz representam cinco definições relacionadas às características da avaliação formativa que se espera na concepção e, principalmente, na conduta dos professores. Os relatos dos trinta e dois docentes que sinalizaram elementos da avaliação formativa foram analisados a partir dos critérios indicados no Quadro 7 e estão apresentados abaixo com a sigla representativa de cada participante. Enquanto no Quadro 11 se observa uma análise quanto à categorização das unidades de significação encontradas nos relatos dos professores, no Quadro 12 é apresentada uma caracterização em termos qualitativos e quantitativos das unidades de significação codificadas e categorizadas.

Em relação à expectativa “Caracterizar a avaliação como um processo de regulação da aprendizagem”, observa-se que dos quatorze professores que referenciam a finalidade reguladora da avaliação sete apontam a avaliação como um processo que resulta no ajuste do ensino e da aprendizagem-, caracterizando suas concepções no nível competente; cinco indicam a avaliação como parâmetro para esse processo, sendo avaliado no nível avançado e três se enquadram no nível básico, pois a mencionam apenas como parte do processo.

A ausência dessa característica da avaliação formativa no discurso dos demais professores, possibilita a conclusão que, nesses casos, a avaliação pode ser considerada de maneira pontual ao final do processo de ensino. Essa concepção, apesar de equivocada, é comum ser encontrada, e como afirmam Freitas *et al.* (2009, p. 14), se a avaliação não for situada pelos docentes no interior do processo pedagógico, “ela tenderá sempre a ser considerada de maneira isolada”, o que não contribuirá para o desenvolvimento do aluno. Entretanto, destaca-se o nível competente apresentado por sete professores em relação à característica reguladora da avaliação, favorecendo a defesa de que esses docentes são responsáveis, também, pela disseminação dessa visão em seus locais de trabalho.

Quadro 12. Caracterização da concepção dos professores em relação às expectativas para definição da avaliação formativa

Característica da Avaliação Formativa	Expectativas	Nível da Concepção			
		INICIAL	BÁSICO	AVANÇADO	COMPETENTE
REGULAÇÃO	Caracterizar a avaliação como um processo de regulação da aprendizagem	P5; P7; P12; P18; P20; P24; P26; P29; P30; P31; P33; P35; P36; P41; P42; P43; P44; P46.	P6; P34; P39.	P4; P8; P13; P40; P49.	P1; P2; P11; P23; P27; P28.
3 ETAPAS	Sinalizar as etapas da avaliação formativa (Diagnóstico, Análise e Tomada de Decisão)	P4; P6; P8; P12; P13; P26; P31; P34; P36; P40; P46.	P1; P2; P5; P7; P18; P20; P23; P27; P28; P29; P30; P33; P35; P39; P41; P43; P44; P49.	P11; P24; P42.	
AUTOAVALIAÇÃO	Reconhecer a importância da autoavaliação para a aprendizagem	P2; P4; P5; P6; P8; P12; P13; P18; P20; P23; P24; P26; P28; P29; P30; P33; P34; P35; P36; P40; P41; P42; P43; P44; P46; P49.	P11; P27; P31; P39.		P1; P7.
ERRO	Discutir o papel do erro na aprendizagem	P1; P2; P4; P5; P6; P7; P8; P12; P13; P18; P20; P24; P26; P27; P28; P29; P30; P31; P34; P35; P39; P40; P41; P43; P44; P46; P49.	P23; P33; P36.	P11; P42.	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Relacionar objetivos de aprendizagem com critérios de avaliação	P1; P2; P4; P5; P6; P7; P8; P11; P12; P13; P18; P20; P23; P24; P26; P27; P28; P29; P30; P31; P33; P34; P35; P36; P39; P40; P41; P42; P43; P44; P49.	P46.		

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao critério “Sinalizar as etapas da avaliação formativa”, as quais se definem pelo Diagnóstico da aprendizagem com o levantamento de evidências, a análise dessas e a tomada de decisão, destaca-se que dezoito professores se encontram no nível básico. Nesse nível, os relatos dos professores indicam uma dessas etapas, com a predominância do registro do diagnóstico da aprendizagem ou da adequação de metodologias. Apenas os professores P11, P24 e P42 indicaram mais de uma etapa da avaliação formativa em seus discursos, caracterizando-se como nível avançado nessa característica. Salienta-se que, em relação à essa expectativa, nenhum professor se encontra no nível competente, o qual é representado pela indicação das três etapas da avaliação formativa. Esse dado é relevante pois, como corroboram Morales e Fernández (2022), a avaliação caracteriza-se como formativa com a realização das três etapas.

No critério “Reconhecer a importância da autoavaliação para a aprendizagem”, observa-se que uma maioria significativa (vinte e quatro) dos professores se encontra no nível inicial, pois não há sequer menção desse processo em seu discurso. Esse resultado demonstra um ponto de atenção para reflexão e discussão na formação de professores, de modo que a autoavaliação é um processo que precisa ser sistematizado e incentivado para ocorrer de maneira satisfatória, contribuindo para a aprendizagem dos estudantes.

Dos trinta professores cujo discurso foi avaliado por meio da matriz indicada no Quadro 7, vinte e cinco deles se encontram no nível inicial em relação a “Discutir o papel do erro na aprendizagem”, que se caracteriza pela não menção ao erro ou às dificuldades de aprendizagem. Como expressa Sanmartí (2015), o erro é ponto de partida para aprender, sendo que se os professores não reconhecerem as dificuldades de aprendizagem dos estudantes e nem refletirem a respeito dos equívocos nas estratégias de pensamento que elas representam, não é possível organizar um processo de ensino eficiente para superação de obstáculos e, conseqüentemente, a aprendizagem.

Outro aspecto essencial de um processo avaliativo coerente com os pressupostos da avaliação formativa é a relação dos objetivos de aprendizagem estabelecidos no planejamento de ensino com a elaboração de critérios de avaliação. Na visão de Anijovich e González (2011), a falta de critérios avaliativos resulta em problemas como a subjetividade de maneira decisiva e a desorientação dos alunos sobre o que se espera deles. Para os autores, os critérios são marcos de referência

que devem ser claramente formulados, compartilhados e, até mesmo, construídos com os alunos.

Todavia, apesar do papel fundamental dos critérios no processo avaliativo, observa-se no Quadro 12 que nenhum professor registra em seu relato alguma menção aos critérios de avaliação, no entanto, apenas um faz referência aos objetivos de aprendizagem. A ocorrência de vinte e nove professores no nível inicial, no que se refere aos critérios de avaliação é um ponto de atenção, pois, além de serem parâmetros que norteiam o processo avaliativo e o tornam válido e confiável, a falta de conexão e identificação de critérios compromete a realização da autoavaliação dos alunos. E como é destacado neste trabalho, a autoavaliação é precedente para a aprendizagem e para a formação dos estudantes.

Nota-se neste estudo, portanto, que dos quarenta e nove professores participantes da pesquisa, trinta e dois fazem referência a algum aspecto da avaliação formativa em seu discurso. Dessa porção de docentes, destaca-se que as concepções de dois professores estão relacionadas ao nível inicial em todos os critérios e de dezesseis que atingiram, no máximo, o nível “Básico” referente às características da avaliação formativa. Em relação aos demais níveis, sete professores se enquadraram no “Avançado” e outros sete caracterizaram-se como “Competente”, alcançando esses níveis em pelo menos uma das expectativas avaliadas.

Os resultados indicam que uma porção considerável dos professores apresenta em suas concepções algum aspecto relativo à avaliação formativa, o que pode representar que tais discussões estão presentes no cotidiano escolar, ainda que de maneira discreta e pouco estruturada. A superficialidade com que a maioria dos professores se refere à finalidade formativa da avaliação, reforça a importância de reflexões e discussões teóricas com este tema. Assim, os resultados voltam-se à necessidade de uma formação docente mais consistente a respeito da relação indissociável entre avaliação e aprendizagem, de maneira a contribuir para a aprendizagem de todos os estudantes.

5.4 AUTOAVALIAÇÃO

Sanmartí (2009, p. 50) sublinha que “a capacidade para aprender está intimamente relacionada com a capacidade para autorregular a aprendizagem”, configurando a autoavaliação como um processo fundamental para o desenvolvimento cognitivo do aluno. Apesar de essencial, observa-se no contexto

escolar uma implementação superficial e pontual da autoavaliação, deixando-a aquém de seus objetivos e possibilidades no processo de ensino e aprendizagem. As três primeiras questões da terceira seção do questionário se referiram às dimensões da autoavaliação, perguntando aos professores sobre o planejamento da autoavaliação, sua perspectiva sobre a contribuição desse processo na aprendizagem dos estudantes e quanto aos instrumentos que seriam adequados para realizar a autoavaliação em sala de aula como representado no Quadro 2.

Em relação ao planejamento de momentos e estratégias que favoreçam a autoavaliação em sala de aula, quatro professores indicaram que não realizam esse processo (P18, P21, P45, P46), embora um deles afirmou que estimula sua realização de maneira informal pelos estudantes (P18). O professor identificado como P21 registrou que a autoavaliação pode contribuir para a aprendizagem de forma a ter mais objetividade ao que se ensina e sugeriu a retomada de conteúdo como um instrumento para sua implementação em sala de aula. Para o professor P45, a autoavaliação pode contribuir para a aprendizagem, provocando nos estudantes maior interesse pelos conteúdos e sugeriu a utilização de formulários para sua realização. Já o docente identificado como P46 alegou não saber como a autoavaliação pode contribuir para a aprendizagem e nem de instrumentos que auxiliam a sua realização em sala de aula.

O professor P18 indicou que, em termos de contribuição para a aprendizagem, a autoavaliação dos alunos, assim como dos professores, proporciona a reflexão sobre a prática, pois “os estudantes podem encontrar pontos fortes e, também, onde podem tentar melhorar”. No que se refere aos instrumentos para a autoavaliação, o professor sugeriu que a forma mais fácil seria em formato de texto com tópicos norteadores ou em uma roda de conversa com outros alunos participando. Destaca-se que, em paralelo à segunda seção do questionário, em que os professores ordenaram os termos relacionados à avaliação de acordo com a importância que lhes conferem, observa-se que o docente identificado como P18 indicou como mais importante o termo “Autonomia”. Esse fato mostra-se incoerente com a escolha do termo “Autonomia” como mais importante na seção anterior, pois a autoavaliação é essencial para o desenvolvimento da autonomia do estudante.

Anijovich e González (2011) defendem que para o aluno aprender a se autoavaliar é necessário um processo consciente e reflexivo, em que as práticas e instrumentos de autoavaliação possuem um papel fundamental. Dessa maneira, aprender a se autoavaliar não é algo espontâneo, sendo necessário o planejamento

de ações que promovam uma dinâmica de autorregulação em sala de aula. Por isso, ainda que o professor indique a autonomia como um fator relevante na avaliação e incentive verbalmente a realização da autoavaliação em suas aulas, a efetividade dessa ação é consideravelmente menor que o desenvolvimento de ações de autoavaliação planejadas, conforme o contexto e os sujeitos envolvidos.

Dos demais professores que responderam ao questionário, o professor identificado como P43 relatou efetuar poucas ações de autoavaliação em sala de aula e ter interesse em realizá-las de maneira mais consistente. O docente não indicou instrumentos para a implementação desse procedimento em sua ação docente, porém relatou quanto à contribuição para a aprendizagem que, “quando existe interesse por parte dos alunos eles podem assumir o processo de ensino aprendizagem”, além de citar a verificação de notas pelo próprio aluno. A resposta do professor é interessante pois credita ao interesse dos alunos a assunção de seu protagonismo na aprendizagem, discurso amplamente divulgado no contexto escolar. É evidente que o interesse dos alunos na aprendizagem é pressuposto para seu engajamento nas ações em sala de aula, no entanto, não se pode utilizar esse fato como justificativa para o fracasso de muitas propostas de ensino.

Segundo Morales e Fernández (2022), a motivação é um aspecto da autorregulação da aprendizagem e consiste em um processo e não um produto, o que impede de observá-la diretamente, mas inferimos a sua presença a partir de ações. A motivação é essencial para perseguir um objetivo e, “*En este sentido, la evaluación formativa afectará a cómo responden las personas a las dificultades, los problemas, los fracasos y los contratiempos que encuentran cuando persiguen objetivos a largo plazo*”⁶ (Morales; Fernández, 2022, p. 150). Dessa maneira, ao contrário do alegado por muitos educadores, a motivação não é uma propriedade de responsabilidade exclusiva do educando, uma vez que suas ações também influenciam na motivação dos estudantes.

Dos professores respondentes ao questionário, 41 relataram situações em que tentam favorecer a autoavaliação em sala de aula. Essas informações são importantes pois, além de indicar elementos das concepções dos professores sobre a autoavaliação, revelam dados valiosos para programas de formação de professores

⁶ Neste sentido, a avaliação formativa afetará a forma como as pessoas respondem às dificuldades, problemas, fracassos e contratempos que encontram na prossecução de objetivos de longo prazo (Morales; Fernández, 2022, p. 150).

com este tema. Anijovich e González (2011) associam a autoavaliação com a implementação sistemática de ações, ou seja, ações esporádicas ou espontâneas não configuram um processo consistente de autoavaliação.

5.5 O CURSO DE EXTENSÃO: RELATO DOS ENCONTROS

O curso de extensão denominado “Ensino-Aprendizagem-Avaliação: contribuições teóricas e perspectivas para a prática pedagógica” foi realizado em seis encontros e proporcionou para a pesquisa uma visão mais consistente a respeito da concepção e prática dos professores sobre avaliação. A partir do questionário inicial, vinte e seis professores manifestaram interesse em participar do curso de extensão, entretanto, após o contato com a pesquisadora houve o retorno apenas de nove docentes confirmando a participação. O curso foi realizado de maneira remota de modo a proporcionar flexibilidade e ampliar as possibilidades de participação de professores que residem em locais distantes da universidade.

Em termos de engajamento, no primeiro encontro, houve a participação de oito professores, dos quais cinco foram docentes que sinalizaram no questionário o interesse pelo curso, dois professores de Ciências e Biologia que atenderam ao convite pessoal da pesquisadora e uma professora que soube do curso por meio de divulgação eletrônica. Na semana seguinte, retornaram para o segundo encontro dois professores que haviam participado do primeiro momento e a adesão de uma professora que leciona no município de Curitiba que soube do curso por meio de sua divulgação e que se interessou pela temática. No terceiro encontro, houve a permanência de dois professores que haviam participado dos dois encontros anteriores, da professora de Curitiba que iniciou o curso no segundo encontro e o ingresso de uma professora que havia respondido o questionário, mas ainda não esteve presente aos encontros realizados até o momento. A partir do quarto encontro, seguiu-se com a participação de três professores: um que frequentou o curso desde o primeiro encontro, da professora que ingressou no segundo e daquela que começou a participar no terceiro encontro. Os três professores participantes permaneceram durante toda a realização do curso de extensão, envolvendo-se ativamente nas discussões e propostas de atividades.

Os encontros e suas particularidades serão analisados nos tópicos seguintes e cada professor será representado pela sigla P seguida de uma indicação numérica. Os professores participantes do curso que já haviam respondido o questionário serão

identificados com a mesma simbologia utilizada na análise desse instrumento. Considerando que no questionário inicial houve a resposta de 49 professores, os docentes participantes do curso que não haviam respondido o questionário inicial serão identificados pela numeração 50 em diante. Durante a realização da pesquisa, buscou-se o engajamento do maior número possível de professores, entretanto, a partir do envolvimento dos três professores que seguiram até a conclusão do curso, P33, P46 e P52, foi valorizado o aprofundamento na compreensão desses sujeitos a respeito de suas concepções e práticas de avaliação escolar. Nas seções seguintes há o relato de seis encontros em razão de que o sétimo e o oitavo encontro consistiram na orientação remota para elaboração das matrizes de avaliação e sua socialização.

5.5.1 O primeiro encontro: o que é avaliar?

Nesse encontro, participaram os professores P14, P43, P45, P46, P47, P50, P51 e P53 e foi proposto a discussão dos conceitos e definições de avaliação após a apresentação pessoal e compartilhamento de expectativas dos professores para o curso de extensão. Assim, os professores falaram sobre sua formação, atuação profissional e necessidades em torno do tema avaliação que os impulsionaram a participarem da pesquisa. Observou-se que, neste momento, houve uma grande expressão de sentimentos pelos participantes, reforçando a ideia de que a avaliação é um dos temas escolares que mais desperta emoções e sentimentos.

Como eu trabalho com matemática, basicamente é um pouco desesperador [...] não tem sido um bom período. [...] Eu não sei, eu tenho que aprender mais. Então foi isso que me chamou mais atenção no tema do teu curso, tentar entender melhor aqui e ver o que dá para melhorar (P46).

A questão da avaliação para mim é uma coisa que me incomoda muito, porque eu não consigo fazer eles irem bem. Eles dizem que entendem o que eu explico, que eu explico bem. Chega na hora da avaliação, parece que dá um branco e eles não conseguem. [...] Aí eu faço prova em dupla e com consulta e eles conseguem ir mal (P52).

Os professores P46 e P52 relacionam a necessidade de aprender mais sobre avaliação com experiências negativas em sala de aula e com o fato de seus alunos apresentarem baixos desempenhos nas atividades propostas. Observa-se, nesse momento, uma concepção da avaliação como uma etapa final no processo de ensino cujo resultado verifica seu sucesso ou fracasso. Do mesmo modo, a professora P43 relatou “eu tenho dificuldade em preparar avaliações porque eu demoro muito [...] a

gente tem preocupação com o que é passado para os alunos, o que a gente espera deles. Como cobrar isso também”. Nesse discurso, é possível inferir que a docente associa a avaliação com um instrumento de verificação de conhecimento pois indica que possui dificuldade para sua elaboração e sua função para cobrar o que os alunos sabem. Entretanto, a avaliação constitui-se em um processo amplo e complexo, que se utiliza de determinados instrumentos, porém a compreensão do processo avaliativo extrapola o campo técnico e instrumental. Como afirmam Freitas *et al.* (2009, p. 7) “há muito mais que técnica por trás do fenômeno avaliativo”.

Outra característica interessante em relação às expectativas dos professores para o curso de extensão é a percepção dos desafios que a pandemia colocou à educação. A professora P51 leciona há mais de vinte anos e relacionou a participação no curso com a possibilidade de novos aprendizados que auxiliasse no desenvolvimento de uma avaliação em sala de aula coerente e inovadora após as mudanças que a pandemia provocou no contexto escolar.

Eu acho que eu tive um choque depois da pandemia que a gente está...a gente recebeu os alunos com várias dificuldades, várias, e eu vou colocar as sequelas da pandemia. E a gente tem que, eu acredito, que eu tenho que inovar na forma de avaliar como um todo para melhorar o meu desempenho (P51).

Após a apresentação de cada participante e das pesquisadoras, iniciou-se um momento de discussões teóricas em torno do tema “Avaliação”. Ao longo de todo o curso, foram realizados diversos questionamentos de modo a promover a participação dos professores e o levantamento de suas concepções e práticas avaliativas. No primeiro encontro, o questionamento chave foi “Por que sem avaliação não há aprendizagem?”. Essa pergunta se pauta nos pressupostos teóricos que defendem a avaliação como um eixo fundamental do ensino e aprendizagem. De acordo com Sanmartí (2009, p. 14) que declara “A avaliação é o motor da aprendizagem, já que dela depende tanto o que e de que forma se ensina, quanto o que e de que forma se aprende”. As respostas a esse questionamento proporcionaram um rico momento de discussão que fez emergir pensamentos diferentes a respeito da avaliação na aprendizagem.

Por que sem avaliação não há aprendizagem? E quem disse que é a avaliação que traz o conhecimento? [...] Eu não concordo que é através de uma avaliação que vai existir aprendizagem. Existem outras maneiras sim, de você conseguir fazer com que o teu aluno demonstre o aprendizado que ele teve, não só através de uma prova (P45).

Eu gostaria assim...porque com essa pergunta "Por que sem avaliação não há aprendizagem?" pensando...é meio rasteiro isso. Mas como a gente viu, a avaliação não deve ser pensada só nesse contexto de uma prova, de você está fazendo a prova, assim se você pensa a avaliação como um processo contínuo, como estava sendo, como se imagina, se você tá avaliando o aluno o tempo todo, você percebe quando ele não está aprendendo. Então eu acho que nesse sentido, se você não avalia o que você está fazendo para saber se ele está aprendendo ou não, vai acontecer isso. Sem a avaliação não tem a aprendizagem. Mas mais nesse sentido do que no sentido de dar aquela prova formal que você precisa por nota lá no boletim (P46).

A professora representada por P45 relaciona a avaliação com a prova, uma associação muito comum não apenas nos docentes, mas também em alunos, pais e na sociedade de maneira geral. A professora faz uma afirmação coerente ao destacar que há diversas maneiras dos alunos demonstrarem o aprendizado, mas não compreende que a avaliação representa um processo mais amplo do que a prova escrita. Por outro lado, o professor P46 faz uma descrição muito adequada da relação entre avaliação e a aprendizagem destacando que a avaliação discutida até o momento está voltada a um processo contínuo sem o qual não é possível ter aprendizagem. Esse questionamento consistiu em uma provocação às reflexões que, possivelmente, os professores não haviam realizado até o momento.

5.5.2 O segundo encontro: para que avaliar? A avaliação formativa

No segundo encontro, participaram os professores P46, P50 e P52 e, inicialmente, foram retomadas as questões e os conceitos trabalhados no primeiro encontro a respeito da observação de mudanças na prática docente, a partir das discussões da semana anterior. Os professores P46 e P50 relataram que nos dias seguintes ao encontro recordavam sobre os assuntos abordados, porém com o passar do tempo, foram se distanciando das reflexões devido ao curto tempo disponível e ao excesso de atividades. De maneira geral, a falta de tempo e a grande demanda de atividades são queixas recorrentes dos professores em relação às propostas de trabalhos diferenciados ou sob uma perspectiva inovadora. Entretanto, considera-se relevante o comprometimento desses docentes com o curso e a aprendizagem sobre avaliação apesar de tais contestações.

Após o momento inicial, foram discutidos nesse segundo encontro os tipos de avaliação e a relação da avaliação formativa com as decisões pedagógicas, assim como da avaliação somativa com as decisões sociais. Para isso, foi questionado aos

professores “Quais as finalidades da avaliação que realizamos em sala de aula?”, abrindo-se um momento para discussão.

É que pensando aqui, quando está aqui "quais as finalidades", né? Eu como apliquei a prova agora, então o que eu penso de avaliação, é a questão de nota mesmo. Eu sou muito preso a isso ainda, então eu tenho muito essa questão. Então a finalidade é dar uma nota para o aluno que meça dentro da minha cabeça qual é o conteúdo apreendido daquilo tudo o que a gente trabalhou. É bem linear. É aquela coisa linear que você disse, tem um conteúdo, método eu avalio para saber como que é. É bem diferente dessa proposta. Então a finalidade ainda hoje, quando avalei, era isso. Eu preciso ter um instrumento que diga o quanto de matemática aquele sujeito aprendeu (P46).

Essa pergunta quais as finalidades das avaliações que realizamos em sala de aula me deu uma angústia agora, porque é isso que o P46 falou, a gente fica preso à nota. Daí tem três pontos que a gente tem que dar no *Quizzes*⁷, dois pontos têm que ser da prova Paraná, já são cinco pontos que foram embora. E daí? Como é que eu vou ficar fazendo avaliação depois? Como é que eu vou avaliar o meu aluno? Porque é uma avaliação em sala, mas que não fui eu que fiz. [...] Então assim, eu sinto que cada vez menos eu estou conseguindo avaliar o meu aluno, porque fechou os dez pontos, o aluno não vai mais fazer avaliação. E daí? Como é que eu vou saber? Como que eu vou fazer esse diagnóstico? (P52).

É interessante que o professor P46 havia dito no encontro anterior que a avaliação é fundamental para a aprendizagem, pensando nela como um processo e não apenas como uma prova. Entretanto, ao questionar a respeito das finalidades da avaliação, o professor destaca que, em sua perspectiva, a avaliação serve para atribuir nota aos alunos. O discurso do docente possui três pontos relevantes, o primeiro diz respeito ao fato de que ele demonstra ter consciência de que a avaliação deve ter uma finalidade mais ampla, porém, que em sua experiência e prática a avaliação está associada à verificação de conhecimento e atribuição de nota. Esse relato corrobora a ideia defendida por Becker (1993) a respeito das incoerências entre o discurso dos professores e sua prática pedagógica, que se demonstra como resultante de suas concepções epistemológicas.

Ainda em sua resposta, o professor indica que a avaliação verifica o conteúdo aprendido pelo aluno por meio da realização de sua prova para medição do conhecimento do estudante. Entretanto, a prova não consiste em um instrumento

⁷ Plataforma subsidiada pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná para realização de questionários eletrônicos pelos estudantes. No contexto de atuação dos professores, há obrigatoriedade de acesso dos alunos e engajamento nessa plataforma.

capaz de realizar aferições precisas, por sua vez, representa um documento que coleta respostas dos estudantes, fornecendo informações sobre sua aprendizagem (Vaz, 2022). Em terceiro lugar, o professor ressalta que a nota atribuída ao aluno mede “dentro de sua cabeça” o quanto aquele aluno aprendeu. Esse ponto é importante, pois destaca a vulnerabilidade da nota como um número que subjetivamente expressa um conhecimento. Nesse sentido, ressalta-se que, como afirmado por Moretto (2014), a aprendizagem é um processo interior ao aluno e que a interpretação conferida pelo professor nem sempre corresponde fielmente ao que o aluno pensa. Além disso, Vaz (2022) aponta que a nota é uma tentativa de quantificar as informações obtidas, não sendo possível comprovar a correspondência entre a aprendizagem de um aluno e seu desempenho em uma prova. Nesse contexto, é válido ressaltar, também, a presença de um fator interpretativo até mesmo na matemática ou outras ciências exatas, pois os professores podem analisar de maneiras distintas as interpretações dos estudantes, devido às concepções particulares sobre matemática, sobre o conhecimento e, até mesmo, sobre a educação (Vaz, 2022).

No discurso da professora P52, observa-se um sentimento de impotência diante da imposição pelo sistema da atribuição de notas e, ao mesmo tempo, uma concepção da avaliação como as atividades realizadas em sala de aula que, de alguma forma, podem ser valoradas. A docente demonstra certa inquietação com a necessidade de seguir um protocolo previamente estabelecido, mas não aponta a avaliação como um processo além da realização de atividades e atribuição de notas mesmo pensando nela como um diagnóstico. Em termos de finalidade da avaliação, destacam-se os discursos desses dois professores, ambos predominantemente somativos.

5.5.3 O terceiro encontro: para que avaliar? A avaliação externa

No encontro seguinte, foi dado continuidade às finalidades da avaliação com foco nas avaliações externas com a participação dos professores P33, P45, P46 e P52. Os professores foram interrogados a respeito da relação entre a avaliação externa e o contexto de sala de aula, bem como de sua influência nas avaliações na prática pedagógica. Nesse momento, levantaram-se muitas opiniões, insatisfações e reflexões dos professores. Destaca-se que, no dia do terceiro encontro havia sido realizada em todas as escolas do Estado a segunda edição da Prova Paraná 2023,

uma avaliação externa que desperta inúmeras inquietações nos profissionais da educação da rede estadual.

Eu particularmente, acho péssima a avaliação externa. Eu acho...Como é que eu posso explicar assim? Eu acho que chega a ser um desserviço, porque, por exemplo, caiu questão que eu não cheguei a dar conteúdo, que eu não cheguei ainda com os alunos. Porque tem Prova Paraná, daí a gente não dá conteúdo nesse dia, tem SAEB para os nonos anos, é um dia com a avaliação externa, que a gente não dá aula, a gente tem a nossa avaliação. [...] Eu não consigo ver aspecto positivo, não. Porque, às vezes, eu fico com sensação de que quem faz essas avaliações nunca entrou numa sala de aula. E parece que só, quer índice. 'Ah, é para gente ver como está a aprendizagem'. Me desculpa uma prova externa não tem como medir a aprendizagem dos alunos, porque quem fez aquela prova não estava em sala de aula, não sabe das dificuldades deles (P52).

Minimamente eu vejo alguma vantagem nessa prova. Porque você consegue ter...eu gosto dessa questão de classificação, de saber em que nível que você está no contexto todo. Eu acho bacana saber se teu trabalho está indo, está avançando ou não. Eu gosto desse tipo de comparação. Então, nesse sentido, eu acho a prova externa uma prova que avalia o trabalho na medida do possível. Claro, não é a ferro e fogo, mas eu ainda vejo um pouquinho de vantagem nesse aspecto. Saber se está todo mundo caminhando mais ou menos parecido. Se estão muito para trás, ou muito para a frente (P46).

O sentido positivo que eu vejo que deveria ser, é dar uma meta para fazer propostas, novas propostas para melhorar a educação, além de saber o nível de propor o que mais podemos fazer. O que mais podemos levar para aquela região. Mas a gente vê que por trás dessa avaliação não é isso que eles estão querendo ter. Tem umas outras entrelinhas lá, tem outras intenções. O que menos interessa para eles é se aluno está aprendendo ou não. Eles querem saber o número. É isso que eu vejo, mas a validade dela para mim é olhar para aquilo. E se fosse visto como é, com todo cuidado para realmente fazer, trazer políticas públicas, políticas educacionais que viessem favorecer o aluno (P33).

Eu vou falar, eu não acho que influencia, eu acho que só atrapalha porque os alunos não querem saber de nada, se eles sabem que vai ter Prova Paraná eles querem faltar, se vai ter OBMEP, eles querem faltar, eles acham tudo ruim, ficam falando palavrão e eles não leem nada, chutam tudo. Por isso que eu não concordo, porque eu acho que não é um parâmetro para saber o aprendizado desse aluno (P45).

Nota-se no discurso dos professores grande insatisfação com a realização das avaliações externas no contexto escolar. Com exceção de P46 que indicou uma perspectiva positiva para esse tipo de avaliação, os demais docentes criticaram a elaboração, aplicação e o que é feito com os resultados das avaliações externas.

Destaca-se no discurso de P52 a dissociação entre “dias de conteúdo” e “dias de avaliação”, concepção apresentada por diversos professores que, como apontam Roldão e Ferro (2015), concebem os campos do ensinar/aprender separadamente do avaliar/classificar. Além disso, a professora reforça a ideia da avaliação, ainda que seja a avaliação externa, na medição de conhecimento dos alunos. A professora P33 aborda a necessidade da utilização dos resultados das avaliações externas para políticas públicas voltadas à melhoria da educação, o mesmo não sendo observado na prática. Enquanto a professora P45 afirma que as avaliações externas apenas atrapalham o cotidiano escolar e não proporcionam informações úteis para a prática pedagógica do professor.

A perspectiva da professora P33 demonstra-se relevante, pois, ainda que em meio às controvérsias, a avaliação externa pode ser útil para a estruturação e mudanças necessárias, consistindo em um instrumento de avaliação institucional e curricular. Segundo Sanmartí (2009), a avaliação externa pode ser um indicador para auxiliar na identificação dos pontos fortes e fracos de uma equipe, contribuindo para a elaboração de planos de melhoria. A autora destaca que “as mudanças no currículo e nas metodologias de ensino não vêm tanto da implantação de novos programas por parte dos governos, mas sim das mudanças nas provas externas” (Sanmartí, 2009, p. 109). De maneira geral, entretanto, as avaliações em larga escala são realizadas de forma alheia à realidade escolar e não trazem retornos consistentes das equipes gestoras que as aplicam na sala de aula. O professor se vê, muitas vezes, na posição de “preparador” dos alunos para a realização dos testes e, além de não se sentirem amparados pelos responsáveis pelo sistema de avaliação, eles se veem na exata posição oposta: a de culpados pelo insucesso dos alunos.

Parece que eu não estou ensinando, passando conhecimento para o meu aluno. Eu estou preparando-o para avaliação externa. Então, assim, o que eu estou fazendo ali? Eu me sinto às vezes, num cursinho preparando-o para essa prova (P52).

De acordo com Sanmartí (2009), a utilização das avaliações externas para a melhoria da prática pedagógica depende de os professores atestarem que as equipes que promovem tais avaliações colaboram com eles na resolução dos problemas da prática educacional e favorecem sua autonomia. Entretanto, os docentes não se sentem apoiados dessa maneira e, quando questionada a respeito da utilização dos resultados das avaliações externas a professora P45 declarou “Eu não trabalho, não

revejo, porque eu sei que eles chutaram, eles não estão nem aí. Então eu continuo o meu conteúdo”. Assim, nota-se uma percepção das avaliações externas como algo dissociado da prática do professor, que não fornece informações úteis para seu planejamento de ensino.

Como destacado no segundo capítulo desta tese, o sistema de avaliação externa provoca inúmeros questionamentos em relação à sua validade, confiabilidade e, principalmente, utilização como instrumento de culpabilização das equipes atuantes nas escolas. Sua aplicação de maneira censitária e a cobrança cada vez mais explícita de melhoria dos índices como objetivo e não como resultado de um processo de transformação do sistema de ensino, geram nos profissionais da educação resistências e desconfianças. Muitas vezes, os docentes encaram tais avaliações apenas como um instrumento de controle o que, segundo Sanmartí (2009), provocará efeitos contrários aos resultados aparentemente buscados. Nesse sentido, é relevante que o professor assuma uma posição crítica em relação às avaliações externas, porém, uma crítica que também envolva a análise de sua prática sempre visando a melhoria da aprendizagem dos alunos. Dessa maneira, o professor deve, com toda certeza, lutar por sua autonomia e reforçá-la a partir da compreensão das dificuldades de seus alunos e das estratégias para sua superação o que, em alguns momentos, pode decorrer das avaliações externas.

5.5.4 O quarto encontro: como avaliar?

A partir das discussões sobre as finalidades das avaliações realizadas em sala de aula e da avaliação externa, procedeu-se no quarto encontro as discussões a respeito dos instrumentos avaliativos com os professores P33, P46 e P52 que permaneceram até a conclusão do curso. No início desse encontro, foi levantado o seguinte questionamento: “Se a avaliação é essencial para que aconteça a aprendizagem, na perspectiva de vocês, qual seria a melhor maneira de avaliar?”. Assim, obteve-se as seguintes respostas:

É difícil, mas eu acho e procuro fazer, quando estou em sala de aula, o máximo a avaliação contínua mesmo, não só a formal, mas sim todo o processo desde o início do trimestre. [...] Tem todo o percurso, porque nós temos a avaliação procedimental, a avaliação atitudinal, porque a gente não pode ficar só na formal (P33).

Eu até estava discutindo isso hoje com os alunos, porque eles não fazem os *Quizzes*. Eu fiz avaliação em dupla e com consulta. Virou um trabalho, né? Eles conseguiram ir mal, podia consultar o livro, o caderno. Aí o caderno eu dou nota e não fazem. Eu falei. Gente, eu não sei mais o que fazer, então a minha intenção no terceiro trimestre é não fazer avaliação formal, né? (P52).

A melhor forma é aquela discussão de não avaliar só o formal mesmo, mas não é o que é possível. Por enquanto, não é o que é possível, porque eu tenho um terceiro ano e agora a prova do SAEB está apertando muito. O colégio precisa mudar o índice que foi colocado lá, tem que melhorar quase 1% (P46).

Diante da recorrência do termo “avaliação formal” no discurso dos professores, levantou-se o questionamento a respeito da diferença entre avaliação formal e avaliação informal em sala de aula. A associação da avaliação formal com a prova foi unânime: “Eu entendo como formal aquela prova que tem que ter o cabeçalho da escola, tudo bonitinho. Aí o aluno vai lá, ele estuda, ele responde, entrega e não sei o quê” (P52), “Formal pra mim é prova” (P33) e “O formal é aquilo que eu coloco numa prova ‘qual é o coeficiente angular da reta?’ e ele vai ter que fazer alguns cálculos e ter a memória fresca para saber o que faz e registrar”. Destaca-se, nesse contexto, que as pesquisadoras levantaram a discussão a respeito da avaliação formal pautada na concepção de que “Atividades formais de avaliação envolvem planejamento refletido antes da instrução e ações propositadas ao longo dela” (Russel; Airasian, 2014, p. 106), as quais não, necessariamente, consistem em provas. Os autores destacam que avaliações formativas formais fornecem informações relevantes sobre a compreensão dos alunos e que podem ser coletadas por meio de diversas técnicas, pois o que separa dados de uma avaliação formal de informal é sua coleta intencional e planejada.

Assim, a partir da concepção de que a avaliação formal se relaciona com o planejamento das ações desenvolvidas em sala de aula, questionou-se aos professores em que momento começa a avaliação na prática docente. Não houve respostas para essa pergunta e, por isso, a pesquisadora abordou com os professores o fato de que a avaliação escolar tem início no planejamento. Luckesi (2011, p. 19) defende que “a prática da avaliação operacional tem como ponto de partida uma ação intencionalmente planejada”, visto que ações espontâneas não possuem uma direção traçada, que consiste em uma condição para a avaliação intencional, ou formal, como descrito até aqui. Dessa maneira, perguntou-se aos participantes da pesquisa o porquê de a avaliação escolar ter início no planejamento, ao passo que o

professor P46 indicou que “justamente é no planejamento que a gente traça os objetivos né? O que você quer alcançar, e se eles estão no mesmo eixo é ali que tem que começar a pensar”. O professor faz referência aos eixos propostos por Freitas *et al.* (2009) que definem que objetivos e avaliação constituem o mesmo eixo do processo pedagógico. Ressalta-se, também, que este professor foi o único docente que indicou no questionário inicial aspectos dos objetivos de aprendizagem nas finalidades da avaliação.

Prosseguindo as discussões sobre os objetivos de ensino e a avaliação, questionou-se quais sujeitos do processo pedagógico devem ter conhecimento dos objetivos de aprendizagem. “Eu acho que a gente tem que ter ele. O aluno precisa conhecer também qual é o objetivo. Eu acho isso” respondeu P46.

Eu concordo. Mas eu acho que é importante, sei lá. Eu vou começar a falar sobre teoria sintética da evolução. Então, gente, isso aqui é o objetivo de vocês saberem, isso e tal coisa. Eu espero que no final desse conteúdo vocês consigam tal tal tal (P52).

Ambos os participantes defendem que os professores e estudantes devem ter conhecimento dos objetivos de ensino, o que corrobora com a visão de Russel e Airasian (2024) que assumem a ideia de que o planejamento e a avaliação devem ser orientados por um conhecimento claro dos objetivos desejados com a instrução. A concepção dos professores a respeito da necessidade de os alunos reconhecerem os objetivos de aprendizagem é relevante para a construção de suas compreensões sobre a definição e o compartilhamento de critérios de avaliação.

Após a discussão teórica sobre os níveis e domínios dos objetivos de ensino pautada em Russel e Airasian (2024), foram levantados questionamentos a respeito das relações entre a construção do planejamento de ensino e da avaliação em sala de aula.

Eu acho que o resultado da avaliação vai interferir no andamento do planejamento também, porque pela avaliação eu posso ver se a metodologia que eu escolhi deu certo ou não. Não deu certo, então pera aí, para tudo. Mudar isso aqui. Ah, isso aqui, Nossa, isso aqui deu muito certo, continua fazendo, que é aquela coisa que toda avaliação é diagnóstica é verdade (P52).

A professora P52 reforça a categoria de concepção definida na análise do questionário de que uma das finalidades da avaliação está relacionada à adequação de estratégias de ensino. O planejamento de ensino como indicado pelo professor

P46 “não é algo que seria estanque”, visto que é relevante a reflexão sobre sua organização e implementação durante todo o processo pedagógico.

Em seguida, foram levantados dois questionamentos: “Qual elemento do processo avaliativo é diretamente definido a partir dos objetivos de ensino indicados no planejamento?” e “Como os objetivos de ensino relacionam-se com a definição dos instrumentos avaliativos?”. Os professores demonstraram dificuldade para responder ao primeiro questionamento e investiram na pergunta relativa aos instrumentos de avaliação.

Eu acho que a dois tem a ver com o que eu falei no começo sobre o que eu quero. Daí eu defino os meus instrumentos avaliativos. Eu vou mudar os meus instrumentos avaliativos desse trimestre para ver se eu consigo atingir os objetivos que eu não consegui. Agora no segundo para eu ver se dá certo. Eu acho que é isso. A primeira eu estou me batendo aqui ainda (P52).

Vou começar pela segunda porque a primeira eu já até esqueci o que perguntou. O instrumento que nós usamos deve ser diversificado, porque como nós temos pessoas diferenciadas, né? Cada um, com seu jeito de aprender. Então é isso que relaciona os instrumentos, que pode ser o mesmo conteúdo apresentado, uma, duas vezes, três vezes quantas precisar, com instrumentos diferentes, dependendo do objetivo que eu tenho, da sala e da realidade que eu tenho (P33).

De maneira coerente e apropriada, as professoras indicam que a escolha dos instrumentos de avaliação está relacionada aos objetivos de aprendizagem definidos no planejamento de ensino. Sanmartí (2009) destaca que os objetivos de aprendizagem são de diferentes tipos e expressos por operações distintas, por isso, a seleção dos instrumentos de avaliação deve facilitar a realização de diferentes operações pelos estudantes. Além disso, a autora defende que o instrumento de avaliação também consiste em um instrumento de aprendizagem, que serve para o aluno refletir sobre o conhecimento que tem e sobre possíveis decisões de mudança que deve tomar. Ainda que de maneira inconsciente aos professores, a concepção da estreita relação entre a definição de instrumentos avaliativos e os objetivos de aprendizagem está presente em seus discursos. Entretanto, como observado até o momento, a diversificação dos instrumentos pode ainda não estar associada a um processo de avaliação formal, o que buscou problematizar e refletir durante o curso.

Os professores manifestaram certa facilidade em dissertar a respeito dos instrumentos avaliativos, porém, em seu discurso não houve esclarecimentos sobre quais elementos do processo avaliativo os objetivos de aprendizagem definem de

maneira direta. Dessa forma, foi explorado pela pesquisadora o conceito de critérios de avaliação, os problemas decorrentes de sua ausência na prática pedagógica e as bases para sua construção, conforme Sanmartí (2009) e Anijovich e González (2011). Durante as discussões sobre a definição de critérios e sua importância para uma avaliação voltada à regulação da aprendizagem dos estudantes, os professores levantaram questões interessantes para análise e observação.

E eu acredito também que os maiores conflitos que nós temos nas escolas, com os pais e pedagogas é por falta de critério, de esclarecer os critérios de avaliação. Aí você não tem argumentos para falar de onde vem aquilo. Então tanto para o pai quanto para o aluno tem que estar bem claro em que ele está sendo avaliado, porque aí os conflitos diminuem (P33).

Em seu discurso, a professora P33 aponta o problema que a falta de critérios gera no contexto escolar e na relação dos professores com os alunos e com seus responsáveis, corroborando que, como defendido por Anijovich e González (2011), a não definição de critérios claros provoca desorientação quanto ao que se espera dos alunos e disparidade de expectativas entre aluno e professor. Além disso, a professora ressalta a importância de compartilhar com os estudantes os critérios definidos e não os manter em sigiloso, o que caracteriza um processo de avaliação formativa. Entretanto, infere-se que ao dizer “você não tem argumentos para falar de onde vem aquilo” , a professora refere-se à atribuição de nota, relacionando os critérios de avaliação com a definição de notas, aspecto observado no discurso dos três professores nas discussões do curso que se seguiram.

Em seu relato, a professora P52 comentou sobre a realização de um projeto de premiação das turmas em sua escola e como seu desenvolvimento gerou conflitos devido à falta de critérios para atribuição de pontos às equipes.

Foi bem problemático no projeto. Assim, o projeto praticamente morreu depois disso, porque não tinha critério. E eu não tinha parado para pensar na importância do critério na minha avaliação. Eu só pensei assim em coisa da escola, né? E eu nunca parei para pensar no critério das minhas avaliações (P52).

É interessante observar que a professora descreve com clareza a importância dos critérios para a realização de uma gincana, por exemplo, mas que nunca havia refletido sobre a importância da definição e do compartilhamento dos critérios de suas avaliações. Esses momentos de tomada de consciência sobre características da

avaliação formativa ausentes em sua prática ou realizadas apenas de maneira não intencional proporcionaram reflexões muito produtivas ao longo de todo o curso.

Na continuidade do quarto encontro, foram debatidos aspectos da avaliação formativa relacionada aos critérios de avaliação e a importância de seu compartilhamento com a comunidade escolar. Nesse ponto, a professora P52 levantou a seguinte questão: “Você não acha que essa falta de critérios também está relacionada com a arrogância do professor? [...] porque se ele não põe critério, vai ser o que ele quiser na hora, porque ele que tem o poder, né?”. A pergunta dessa professora foi extremamente pertinente, pois a frase utilizada para concluir as discussões desse encontro era “Ocultar critérios é uma forma de monopolizar o poder”⁸. Dessa forma, o questionamento levantado foi uma problematização para discutir sobre as relações de poder envolvidas na falta de compartilhamento de critérios de avaliação e a incoerência dessa postura em um processo de avaliação formativa, que prescinde do reconhecimento pelo estudante dos objetivos e critérios de avaliação.

5.5.5 O quinto encontro: quem deve avaliar? A autoavaliação

No início do quinto encontro foi realizada uma retomada das discussões anteriores e perguntado aos participantes o que mais havia chamado sua atenção durante o curso até então. O professor P46 destacou a visão de que a avaliação e os objetivos constituem o mesmo eixo no processo pedagógico: “A questão do avaliar, e sempre a avaliação, o meu objetivo, sempre estando no mesmo nível, digamos assim, essa coisa me deixou bem pensativo” (P46).

Ah, eu acho que foi o P50 que falou no segundo encontro que toda avaliação é diagnóstica, isso para mim marcou muito. [...] Ah, a questão das avaliações externas também, que a gente até discutiu como que a gente está moldando as nossas aulas e as nossas avaliações internas, como numa preparação para avaliação externa (P52).

A questão para mim é a questão dos critérios de avaliação. Ela é forte porque, desde quando eu comecei a dar aula, eu ouvi o que os alunos tinham necessidade e era preciso que eles soubessem no ponto que eles seriam avaliados (P33).

⁸ Tradução da citação de Anijovich e González (2011, p. 52) “*Ocultar criterios es un modo de monopolizar el poder, deberlos entonces es un intento de democratizar su ejercicio*”.

É interessante notar que as ideias que causam impacto variam entre os professores, sendo possível observar que, desde o questionário inicial, o professor P46 demonstra afinidade com os objetivos de aprendizagem, que a professora P52 manifestou considerável insatisfação com as avaliações externas e a professora P33 relembra sobre os critérios de avaliação. Após essa retrospectiva dos conceitos, finalidades, critérios e instrumentos de avaliação, questionou-se aos professores o tema do quinto encontro: “Quem deve avaliar?”.

Então eu acho que todo mundo deve avaliar. O próprio gestor ele avalia indiretamente o aluno, avaliando alguém quando ele dá uma prova externa. Eu acho que o colega do aluno avalia ele, acaba meio que todo mundo avaliando, não é? (P46).

Eu concordo também que todos estão envolvidos no processo, avaliam assim, eu avalio o todo, porque mesmo nós na sala de aula, nós estamos avaliando o aluno na prova, no desenvolvimento, na participação, no procedimento, mas, porém, você também está olhando a direção, o pedagógico. [...] Então eu acho que o tempo todo, todo mundo está avaliando todo mundo (P33).

É que me deu branco, porque quando eu falo assim, quem deve avaliar, automaticamente eu penso: prova. Então, quem avalia é o professor. Só que foi uma questão muito mais ampla, né? Quando o diretor pedagogo vai assistir a nossa aula, ele também está avaliando a gente ali. [...] Aí a gente acaba sendo avaliado também pelo aluno. E é claro que o aluno não tem capacidade para avaliar o nosso trabalho, né? Porque a gente está dando algo há 20 anos, a gente estuda pra caramba, a gente faz, a gente está aqui fazendo um curso sobre avaliação, mas quando ele, quando ele dá a opinião dele, de repente sobre alguma coisa, ele também avalia de certa forma. [...] Se a gente parar para pensar, todo mundo é avaliado o tempo todo por todo mundo (P52).

Os professores ressaltam o fato de que todos os envolvidos no processo de ensino realizam, de alguma forma, uma avaliação. Os gestores avaliam o professor e o aluno, os colegas avaliam uns aos outros e os alunos avaliam o professor. Nota-se que, nesse momento, ainda não houve a indicação da possibilidade de o aluno avaliar a si mesmo, sua aprendizagem e possíveis dificuldades. Dessa maneira, levantou-se a questão: “Como o aluno deve atuar, nesse processo de avaliação?” a que P46 respondeu: “Como o tema do quinto encontro é autoavaliação, parece que a resposta caminha muito para isso. Já que ele é o protagonista do seu próprio aprendizado, ele saber avaliar, se sabe ou não sabe determinado conteúdo seria o caminho”. Após refletir, as professoras P52 e P33 responderam o seguinte:

Eu acho que precisavam de momentos maior, maiores de autoavaliação. Assim a gente não faz os alunos pararem para pensar que se eles não esforçarem, a gente não faz milagre. A gente não vai conseguir melhorar o ensino, melhorar a aprendizagem se eles não fizerem a parte deles (P52).

É isso que a P52 falou. [...] Nesses momentos eu fiz e pedi até para eles escreverem. Os alunos são muito críticos quando você pergunta se estudaram, eles falam que vão estudar. Quando você pergunta qual a nota que ele merece ter, coloca quanto tempo de estudo. E essa é a reflexão. [...] Isso aí era bom que todo professor fizesse (P33).

Nota-se uma diferença considerável entre o discurso do professor P46 e das professoras P52 e P33, visto que P46 destaca que a autoavaliação é pressuposta para o protagonismo do aluno em sua aprendizagem e que está relacionada ao aluno avaliar o que sabe e o que não sabe no que concerne ao conhecimento em questão. Por outro lado, P52 e P33 relacionam à autoavaliação em uma dimensão predominantemente comportamental do estudante em termos de seu comprometimento e dedicação e não de sua aprendizagem. Após essa discussão inicial, foram trazidos elementos conceituais referentes à autoavaliação e suas contribuições para a aprendizagem. Destacou-se a concepção de Sanmartí (2009) de que o principal ao aluno é aprender a se autoavaliar e que os estudantes que melhor aprendem, demonstram capacidade de planejar sua atividade e perceber incoerências entre suas compreensões e os conhecimentos abordados durante as aulas.

Em seguida, os professores foram questionados a respeito de quais conhecimentos e habilidades os estudantes devem apresentar para realizar a autoavaliação e qual seria o papel do professor nesse processo. A professora P33 indicou que para se autoavaliar o aluno precisa “Compreender o processo” e P52 afirmou que o papel do professor é “ser um guia”, explicando, direcionando com cuidado para não interferir na autoavaliação do estudante. As professoras apresentam aspectos coerentes em sua concepção, que demanda de mais subsídios teóricos como os conceitos apontados por Anijovich e González (2011) e Sanmartí (2009). Para a autoavaliação, o aluno precisa reconhecer os objetivos de aprendizagem e suas estratégias de pensamento, identificando possíveis lacunas e as ações necessárias para superá-las (Sanmartí, 2009). Já os docentes são responsáveis por promover, em seus alunos, o desenvolvimento da capacidade de analisar o que e como aprendem, além dos resultados obtidos dessa aprendizagem (Anijovich; González, 2011).

5.5.6 O sexto encontro: matrizes de avaliação

Eu tenho muitas dúvidas. Eu estou aprendendo. Esse curso realmente me deu um choque de realidade, então eu tenho muita coisa ainda para entender, tem muita dúvida e tem muita coisa bacana que a gente já passou por aqui (P46).

O último encontro do curso de extensão teve como objetivo discutir a respeito de matrizes de avaliação e propor aos professores participantes a elaboração de uma matriz para a avaliação de um objetivo de aprendizagem específico de seu componente curricular. Para tanto, foram abordados durante o encontro conceitos relevantes para a compreensão das matrizes e sua importância para a avaliação e para a aprendizagem. De acordo com Anijovich e González (2011), a matriz consiste em um instrumento por meio do qual é possível compartilhar os critérios de avaliação e refletir sobre os graus de compreensão dos estudantes, criando oportunidades para pensar em sua aprendizagem. Dessa maneira, foi levantado aos docentes os seguintes questionamentos: “De que maneira pode ser mais eficiente compartilhar os critérios de avaliação com os nossos alunos? Como esses alunos podem utilizar os critérios na sua autoavaliação? De que forma nós podemos fortalecer a avaliação em pares, ou seja, entre os alunos, a partir dos critérios de avaliação?”

Eu acho que tudo tem que ser passado para os alunos, né? Por exemplo, as escolas geralmente têm um padrão, seis pontos de avaliação formal, quatro pontos de avaliação diversificada, caderno, comportamento (que a gente só fala para eles, mas na verdade a gente não pode dar nota no comportamento) trabalhos, não sei o que. Então, de certa forma, é critério, mas ainda assim fica muito subjetivo, né? (P52).

Nós temos poucas aulas, [...] mas podemos aproveitar o finalzinho da folha da prova lá para perguntar isso que você está falando. Mas eu acho que uma coisa bem interessante que é no início do trimestre a gente colocar os pontos que eles serão avaliados e que ali o que eles acham que poderia ainda acrescentar para nos ajudar a melhorar os critérios (P33).

Quando a gente fala compartilhar os critérios é mais ou menos isso que a gente está dizendo. A avaliação vai ser dessa forma, eu vou avaliar isso de tal forma assim, assado. Não é mais ou menos isso? A gente já não tem, já não tem feito esse papel de dividir, de compartilhar os critérios. Ou é mais que isso? (P46).

Observa-se no discurso dos professores a predominância de uma concepção de critérios de avaliação como os parâmetros que serão utilizados para avaliar os

alunos em termos de instrumentos avaliativos e atribuição de nota. O professor P46 manifesta, ainda, sua dúvida “é mais que isso?”, em vista da ampla prática de compartilhar critérios avaliativos por meio de exposição do valor atribuído a cada instrumento avaliativo. Dessa maneira, nos momentos seguintes do último encontro, foram explorados os conceitos de critérios de avaliação com base em sua correspondência com os objetivos de aprendizagem e a relevância das matrizes como um instrumento que permite aos alunos conhecerem os critérios e acompanharem sua aprendizagem.

Mas essa questão está “*linkada*” aos objetivos também, não é o que eu espero deles? “Eu espero que vocês saibam o que dizer que o céu é azul”, e daí? Como que eu espero isso? Como que a gente vai avaliar isso? A gente vai sair, vai observar e aí vocês vão dizer a cor do céu. Eu não estou usando nota, mas eu estou dizendo como vai ser feito (P52)

A professora P52 começa a refletir sobre a possibilidade de abordar os critérios de avaliação sem, necessariamente, envolver a atribuição de nota. Esse pensamento, ainda que incipiente, é muito importante para a consolidação da matriz como instrumento de avaliação formativa, pois, como apontam Morales e Fernández (2022, p. 38) “*Usar las rúbricas solo para poner notas es como comprarse la Thermomix⁹ para rallar el pan.*”¹⁰ Nesse sentido, os autores ressaltam que a matriz é uma estratégia de avaliação complexa que demanda considerável trabalho, mas que pode proporcionar reflexões profundas nos professores e alunos, de modo que a mera atribuição de notas a esse instrumento reduz e empobrece suas possibilidades.

Os professores participantes do curso foram questionados se já tiveram contato com matrizes de avaliação, ao passo que P46 respondeu “Não estou consciente da matriz de avaliação” e P33 tentou formular uma descrição: “Não sei se é o que eu estou pensando. Quando vem assim para você marcar, tem os critérios. Você marca dentro do critério aquele instrumento para você utilizar para avaliar algo. E é bom e ruim”. Dessa maneira, seguiu-se o encontro com conceitos e possibilidades para a elaboração de matrizes de avaliação e provocada uma discussão a partir da pergunta

⁹ Thermomix ® é um assistente de cozinha semi-automático que faz o trabalho de 12 aparelhos. (<https://brasil.thermomix.com/experience/>).

¹⁰ “Usar as rubricas apenas para colocar notas é como comprar uma Thermomix ® para ralar pão” (Morales; Fernández, 2022).

“Como que a matriz de avaliação pode contribuir para a avaliação formativa e para a autoavaliação?”.

Eu acho que totalmente. Porque quando você mostra a matriz nesse sentido de como que funciona o que se quer e onde se deseja chegar, fica muito claro para todos. [...] O que fica? O que está faltando para chegar a esse nível? Eu quero alcançar tal nível, o que está faltando? Então, a autoavaliação tá é perfeita aí também, né? Eu acho que contribui muito tanto para a avaliação formativa quanto para a autoavaliação (P46).

Eu acho que é assim que mostra os caminhos, avalia. A matriz vai também mostrar caminhos. É da formação que você está e é naquele que você pode seguir, que você tem que ainda seguir para melhorar seu conhecimento, sua formação (P33).

“Hierarquizar dificuldades e ajudar os alunos a superarem os seus obstáculos, a reconhecer o que aprenderam”, que daí entra na autoavaliação e o que pode ser obstáculo para aprendizagens posteriores. Nossa, as matrizes encaixam muito perfeitamente nisso aqui. Agora vendo sobre matrizes eu vejo essa anotação e fica assim: “Como é que eu vou fazer isso aqui, como a gente vai fazer isso aqui sem as matrizes?” (P52).

Os professores demonstraram apreço pelas matrizes de avaliação e, em seu discurso, observou-se um tom de uma compreensão que relacionou todos os conceitos e discussões realizadas durante o curso com a possibilidade da avaliação formativa por meio das rubricas. É notável a mudança do discurso dos professores que, no início do encontro, alegavam desconhecer as matrizes de avaliação para reflexões que associassem de maneira coerente esses instrumentos para autoavaliação e para a aprendizagem dos estudantes. Ao final deste encontro, foi proposto aos professores a elaboração de uma matriz de avaliação que abordasse objetivos de aprendizagem de seus componentes pedagógicos e, se possível, sua aplicação em sala de aula e posterior socialização com o grupo.

5.6 O CURSO DE EXTENSÃO: CARACTERIZAÇÃO DAS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS AVALIATIVAS

Anteriormente à análise e discussão das matrizes de avaliação elaboradas e socializadas pelos professores, foi realizada a análise e categorização de suas concepções sobre avaliação demonstradas ao longo do curso de extensão. Diferentemente do questionário inicial, o curso de extensão possibilitou o aprofundamento na concepção dos professores sobre avaliação e o reconhecimento de algumas de suas práticas avaliativas. A partir da observação da gravação do curso

e da leitura de sua transcrição, foram identificados elementos das concepções dos professores sobre avaliação e analisados a partir das categorias definidas com a análise do questionário. Entretanto, considerando a extensão dos discursos de cada professor em relação aos temas dos encontros, dos questionamentos realizados pela pesquisadora e da própria complexidade do pensamento e da ação humana, não foi possível realizar uma análise de suas concepções e prática com categorias bem delimitadas.

Observou-se no discurso dos professores elementos relativos à avaliação formativa e à avaliação somativa, além de que, em alguns momentos os professores apresentaram expressões de uma avaliação tradicional mesclada com práticas inovadoras. Dessa maneira, para a análise e discussão das concepções demonstradas ao longo do curso, considerou-se mais adequada a elaboração de uma caracterização em gradiente do discurso e de suas práticas avaliativas a partir das subcategorias obtidas na análise do questionário (Quadro 11). Dessa forma, resgatou-se, também, dados das respostas fornecidas ao questionário inicial, de modo a reforçar a análise realizada.

Ressalta-se que, durante a análise do curso, foram obtidos elementos relativos à avaliação somativa que ainda não haviam sido reconhecidos nas respostas ao questionário. Durante o curso, observou-se a referência ao termo “Prova” de maneira recorrente, principalmente quando os professores foram questionados a respeito das diferenças entre a avaliação formal e a avaliação informal, por isso houve o acréscimo da subcategoria “Prova”.

As figuras seguintes representam os gradientes de concepções e práticas dos professores participantes com a indicação de trechos dos discursos proferidos em cada encontro. Foi realizada a associação dos discursos com características das subcategorias de avaliação somativa e de avaliação formativa, porém não de forma delimitada, pois o mesmo discurso pode apresentar diversos elementos de cada tipo de avaliação. Elaborou-se o gradiente dos professores que participaram de pelo menos dois encontros, em que P33, P46 e P52 representam os professores que concluíram o curso. A Figura 9 representa o gradiente de concepções do professor P50, que participou dos dois primeiros encontros e havia respondido uma versão piloto do questionário, que, por diferir em algumas perguntas do questionário final, não foi utilizado para a análise.

O professor P50 de maneira geral, interagiu à medida que as pesquisadoras faziam perguntas, não de forma espontânea e recorrente. Observou-se nos encontros dos quais o professor participou a expressão de concepções de avaliação coerentes com a avaliação formativa e a busca por uma prática adequada para a avaliação dos estudantes. O professor leciona o componente de Ciências e Biologia há menos de cinco anos, com vínculo temporário na Secretaria de Educação do Estado e possui mestrado na área da Biologia Comparada por uma universidade pública.

De todo o curso, P50 foi o único docente que relacionou a avaliação com “*feedback*” demonstrando uma característica importante da avaliação formativa. Segundo Morales e Fernández (2022), o *feedback* constitui um momento importante do processo avaliativo pois, por meio dele, pode-se proporcionar a tomada de decisão pelo aluno e pelo professor. Complementarmente, o professor resgata na atividade inicial do curso a visão da avaliação como um diagnóstico para identificação de defasagens de conteúdo, o qual representa a primeira etapa da avaliação formativa. Dessa maneira, em relação à caracterização das concepções apresentadas no Quadro 12, a partir das respostas dos professores ao questionário, a concepção de P50 no que se refere às três etapas da avaliação formativa consistiria em uma concepção avançada, pois indica o diagnóstico e o feedback essencial para a tomada de decisão.

Figura 9. Gradiente de concepções e práticas de P50



Fonte: Dados da pesquisa.

Em termos de objetivos de aprendizagem, o professor P50 relaciona a definição dos objetivos com a avaliação e esta como parâmetro para analisar se o percurso adotado pelo professor está correto. Nesse sentido, considera-se a concepção do professor no nível básico em relação aos objetivos de aprendizagem, pois apesar da relação estabelecida, não apresentou alguma menção a respeito dos critérios de avaliação. Acredita-se que, se o professor tivesse prosseguido na participação do curso, suas concepções aprofundariam ainda mais no que tange à avaliação formativa e suas ideias e práticas contribuiriam para os demais docentes e para a pesquisadora.

A Figura 10 representa as concepções da professora P45, que respondeu ao questionário inicial e participou do primeiro e do terceiro encontro de maneira parcial pois possuía compromissos profissionais no mesmo período do curso.

Figura 10. Gradiente de concepções e práticas de P45

	Avaliação Somativa					Avaliação Formativa					
	Imposição pelo sistema	Ranqueamento	Nota	Prova	Mensuração	Diagnóstico	Adequação de estratégias metodológicas	Regulação da aprendizagem	Objetivos	Critérios	Autoavaliação
Questionário	A avaliação é um mal necessário, imposta pelo sistema.		A recuperação de aprendizagens é uma normativa para o aluno alcançar a média estabelecida pela instituição.								
1º Encontro	Eu não concordo que é através de uma avaliação que vai existir aprendizagem. Existem outras maneiras sim, de você conseguir fazer com que o teu aluno demonstre o aprendizado que ele teve, não só através de uma prova.										
2º Encontro											
3º Encontro	Eu não trabalho, não revejo, [resultados da avaliação externa] porque eu sei que eles chutaram, eles não estão nem aí. Então eu continuo o meu conteúdo.										

Fonte: Dados da pesquisa.

Contrariamente ao professor P50, os discursos da professora P45 são predominantemente referentes à avaliação somativa. A professora atua nos componentes curriculares de Ciências e Biologia com vínculo temporário na Secretaria da Educação do Paraná há um período entre onze e quinze anos. Destaca-se o discurso da docente no primeiro encontro, após o seguinte questionamento “Por

que sem avaliação não há aprendizagem?”, em que discorda prontamente e justifica seu ponto de vista relacionando a avaliação com a prova. A associação automática do termo “Avaliação” com o termo “Prova” é extremamente comum, porém, observou-se no discurso da professora considerável resistência em abordar a avaliação de outra forma.

Ao resgatar o questionário inicial, observou-se que a docente P45 indica o termo “Sistema” quando se refere à finalidade da avaliação, apontando sua concordância a partir das afirmativas “A avaliação é um mal necessário, imposta pelo sistema” e “A recuperação de aprendizagens é uma normativa para o aluno alcançar a média estabelecida pela instituição”. Apesar de sua participação pontual no curso de extensão, a professora demonstrou sua insatisfação com as exigências do sistema de ensino e com a realização das avaliações externas. Segundo a docente, as avaliações externas não são úteis para avaliação da aprendizagem dos estudantes e, por essa razão, a professora não considera seus resultados na sua prática pedagógica.

As avaliações externas, conforme Sanmartí (2009), para que provoquem mudanças e melhorias no ensino, dependem da forma como o processo se desenvolve e, tem como elemento chave, o envolvimento dos professores nesse contexto. Segundo a autora: “Se os professores não a assumem como um referente que lhes pode ser útil para revisar sua prática e somente a percebem como algo imposto e sem interesse, a avaliação nunca poderá ser um instrumento de renovação” (Sanmartí, 2009, p. 112). Dessa maneira, ainda que a realização das avaliações externas provoque inúmeras dúvidas e desconfortos no que tange à sua aplicação e desconexão com a realidade, do ponto de vista de aprendizagem dos alunos, seus resultados podem fornecer informações importantes. Para tanto, será necessário que os professores tenham um olhar atento às demandas do estudante e de sua aprendizagem, ainda que permaneça na defesa de sua autonomia.

A Figura 11 representa o gradiente de concepções e práticas de P46, graduado e mestre em Matemática, atuando com vínculo temporário na Secretaria de Educação do Estado há mais de vinte anos. O professor foi o único da área da matemática que respondeu o questionário e participou de todos os encontros do curso de extensão.

Figura 11. Gradiente de concepções e práticas de P46

	Avaliação Somativa					Avaliação Formativa					
	Imposição pelo sistema	Ranqueamento	Nota	Prova	Mensuração	Diagnóstico	Adequação de estratégias metodológicas	Regulação da aprendizagem	Objetivos	Crítérios	Autoavaliação
Questionário	Se bem estruturado o ranqueamento, consigo estabelecer metas em níveis distintos, pois imagino que embora todos sejam capazes da apropriação do conhecimento, nem todos a desejem em um mesmo grau de aprofundamento.								A avaliação é o parâmetro para observação primeira entre o que se deseja obter e o quanto se está longe ou perto de o atingir.		
1º Encontro	Então eu acho que nesse sentido, se você não avalia o que você está fazendo para saber se ele está aprendendo ou não, vai acontecer isso. Sem a avaliação não tem a aprendizagem										
2º Encontro	Então a finalidade é dar uma nota pro aluno que meça dentro da minha cabeça qual é o conteúdo aprendido daquilo tudo o que a gente trabalhou.										
3º Encontro	Eu gosto dessa questão de classificação, de saber em que nível que você está no contexto todo, eu acho bacana saber se teu trabalho está indo, está avançando ou não.										
4º Encontro	A prova do SAEB está apertando muito. O colégio precisa mudar o índice que foi colocado lá. [...] estou um pouco sem saber por onde correr, fazer a avaliação mais formal possível, mesmo para treiná-los para essa prova.				É isso mesmo. o formal é aquilo que eu sei lá, eu coloco numa prova "qual é o coeficiente angular da reta?" e ele vai ter que fazer alguns cálculos e ter a memória fresca para saber o que faz e registrar.			O planejamento não é algo que seria estanque. Você pode modificar e no decorrer então fazer essas perguntinhas da avaliação formativa		Justamente é no planejamento que a gente traça os objetivos, o que você quer alcançar e se eles estão no mesmo eixo é ali que tem que começar a pensar.	
5º Encontro	É estabelecer o critério, não interessa se aquela pessoa é um aluno que me agrada ou não, então sempre que eu tenho uma avaliação, eu tento levar isso em consideração.										
6º Encontro	Já que ele é o protagonista do aprendizado dele e do seu próprio aprendizado. Ele saber avaliar se sabe ou não sabe determinado conteúdo seria o caminho.										
6º Encontro	Quando você mostra a matriz nesse sentido de como que funciona, o que se quer e onde se deseja chegar, fica muito claro para todos. O que está faltando para chegar a esse nível? Eu quero alcançar tal nível, O que está faltando? Eu acho que contribui muito tanto para a avaliação formativa quanto para a autoavaliação.										

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao realizar uma leitura flutuante da figura, nota-se que, com o passar dos encontros, ocorreu um aumento de discursos referentes à avaliação formativa concomitante a uma diminuição dos discursos relacionados à avaliação somativa. No questionário inicial, o professor P46 foi o único que mencionou os objetivos de aprendizagem quando relatou sobre as finalidades da avaliação. Ao mesmo tempo, o professor indicou apreço pela prática do ranqueamento, defendendo que organizado de maneira adequada pode proporcionar bons resultados de aprendizagem. Durante o curso, o professor P46 indicou concepções e práticas de avaliação relacionadas à avaliação somativa, principalmente no que se refere à aplicação de provas e atribuição de notas. Demonstrou, ainda, considerável “apego” a essa prática, entretanto, ao longo dos encontros, o discurso do docente foi se configurando de uma maneira mais formativa nas ideias e na retomada das discussões teóricas.

Observou-se, em alguns momentos, uma inquietação do professor em confrontar as ideias que estava elaborando com as práticas que desenvolvia em sala de aula.

Mas aí que está, eu acho que é isso, o que o vídeo reproduz exatamente. E eu me vi muito ali como o Professor Girafales, eu estava na posição dele. E é exatamente essa coisa que a gente precisa virar e trocar a chave. Não pode ser assim. De alguma forma, está muito errado. Se eu estou rindo é porque está muito errado. E eu continuo fazendo isso ainda, dando esse murro em ponta de faca. Eu continuo fazendo isso. O que tem a ver para mim e que é totalmente antagônico ao que precisa ser feito (P46).

O professor fez esse relato após um vídeo do programa de TV “Chaves” em que o professor Girafales estava corrigindo provas e dando o veredicto “reprovado” para todos os alunos. Nesse momento, P46 destaca que adota a mesma postura da personagem e assume que o que deve ser realizado em sala de aula é o oposto dessa situação. O professor indica que, em sua perspectiva, a finalidade da avaliação ainda consistia em dar uma nota para o aluno que medisse seu conhecimento sobre a matemática, uma concepção essencialmente somativa em termos de nota e mensuração de conhecimento.

Durante as discussões, o professor alegou que, devido ao fato de atuar na 3ª série do Ensino Médio, seu trabalho estava condicionado à preparação dos estudantes para o SAEB, cuja situação caracterizou uma insatisfação geral dos professores da rede estadual. Durante o ano de 2023, as orientações da Secretaria de Educação do Estado conduziam o trabalho pedagógico em busca do melhor

desempenho dos estudantes na avaliação externa. O descontentamento e até mesmo a falta de autonomia do professor nesse contexto são compreensíveis e autênticos, pois foi possível acompanhar a realização de diversos simulados para a prova do SAEB e a implementação obrigatória de aulas para recomposição de aprendizagem. De modo nenhum, descarta-se a importância da recuperação de defasagens e superação de lacunas na aprendizagem, porém, defende-se que é um processo que demanda tempo, investimento e que não pode abdicar-se da autonomia do professor na avaliação de seus estudantes.

Nos últimos encontros, o professor P46 reiterou a importância dos objetivos de aprendizagem na avaliação e ampliou sua concepção analisada no questionário. Inicialmente, a concepção do professor demonstrou-se básica, pois mencionou os objetivos de aprendizagem, enquanto, após o curso, é possível caracterizá-la como competente pois passou a relacionar os objetivos com os critérios de avaliação. Observa-se o discurso do professor apontando elementos da autoavaliação e relacionando as matrizes com a avaliação formativa e com o processo de autorregulação. Em termos de autoavaliação, o professor relaciona esse processo com os objetivos de aprendizagem ao referir sua análise quanto ao aluno “se sabe ou não sabe determinado conteúdo”, caracterizando uma concepção avançada.

A Figura 12 representa o gradiente de concepções de P52, formada em Ciências Biológicas, a professora atua no componente curricular de Ciências há mais de vinte anos na rede estadual, e hoje se encontra como professora efetiva. A professora P52 não respondeu o questionário inicial e ingressou no curso de extensão a partir do segundo encontro, permanecendo até sua conclusão. Similarmente à Figura 11, observa-se uma mudança de padrão no discurso da professora, pois inicialmente, nota-se maior concentração de concepções somativas seguida de uma ampliação das concepções formativas.

No início de sua participação, P52 relata sua angústia com o fato dos alunos não obterem bom desempenho nas avaliações. A associação de avaliação com prova e atribuição de notas é direta, caracterizando uma concepção somativa de avaliação. Em diversos momentos, a professora reitera sua insatisfação com imposições do sistema de ensino, com a avaliação externa e com a desvalorização de seu trabalho pelo aluno e pela instituição de ensino. Dessa maneira, inicialmente, observa-se uma concepção de avaliação predominantemente somativa.

Figura 12. Gradiente de concepções e práticas de P52

P52	Avaliação Somativa					Avaliação Formativa					
	Imposição pelo sistema	Ranqueamento	Nota	Prova	Mensuração	Diagnóstico	Adequação de estratégias metodológicas	Regulação da aprendizagem	Objetivos	Critérios	Autoavaliação
Questionário											
1º Encontro	Porque a avaliação eu vejo assim...não é como deveria. Não sei se por a gente está preso a nota, essa questão de preso ao sistema [...]		E a questão da avaliação para mim é uma coisa que me incomoda muito, porque eu não consigo fazer eles irem bem.		De repente se a gente sair um pouco dessa caixinha e começar a fazer coisas mais diferentes [...] O diagnóstico vai ser mais preciso, de repente [...]						
2º Encontro											
3º Encontro	Até o ano passado eu fazia uma atividade preparatória para a Prova Paraná, valendo dois pontos. [...] eles faziam porque era a minha avaliação. [...]Aí eu desisti, porque, sabe, eu sentia que eu estava me estressando, tendo um monte de trabalho pra nada e nem a escola valorizava isso.										
4º Encontro			Eu fiz avaliação em dupla e com consulta. Virou um trabalho, né? Eles conseguiram ir mal podia consultar o livro, o caderno. Aí o caderno eu dou nota também não fazem.				Eu acho que o resultado da avaliação ele vai interferir no andamento do planejamento também, porque pela avaliação eu posso ver se a metodologia que eu escolhi deu certo ou não, não deu certo.		[...] tem a ver com o que eu falei no começo sobre o que eu quero. Daí eu defino os meus instrumentos avaliativos.		E eu nunca parei para pensar no critério das minhas avaliações.
			Formal é aquela prova que tem que ter o cabeçalho da escola, tudo bonitinho. Aí o aluno vai lá, responde e entrega.						Você não acha que essa falta de critérios também está relacionada com a arrogância do professor? [...] porque se ele não põe critério, vai ser o que ele quiser na hora, porque ele que tem o poder, né?		
5º Encontro			[...] quando eu falo assim: quem deve avaliar? Automaticamente eu penso "prova", então quem avalia é o professor.				Eu acho que se você perceber que o aluno conseguiu compreender o conteúdo, ela [avaliação] foi bem sucedida. E muitas vezes eu acho que isso não depende nem da nota, porque ele tirou uma nota ruim, mas você está vendo ali que ele conseguiu entender o conteúdo.		É o que eu acho que tem que ficar muito claro o que está sendo avaliado, porque se não fica muito subjetivo, eu faço o que eu quero. [...]		E aí eu acho que prejudica até o aluno. O aluno fica perdido [...]
6º Encontro											Essa questão está ali, <i>linkada</i> aos objetivos também [...] Eu espero que vocês saibam dizer que o céu é azul. E daí? Como que eu espero isso? Como que a gente vai avaliar isso? A gente vai sair, vai observar e aí vocês vão dizer a cor de céu. Eu não estou usando nota, mas eu estou dizendo como vai ser feito.

Fonte: Dados da pesquisa.

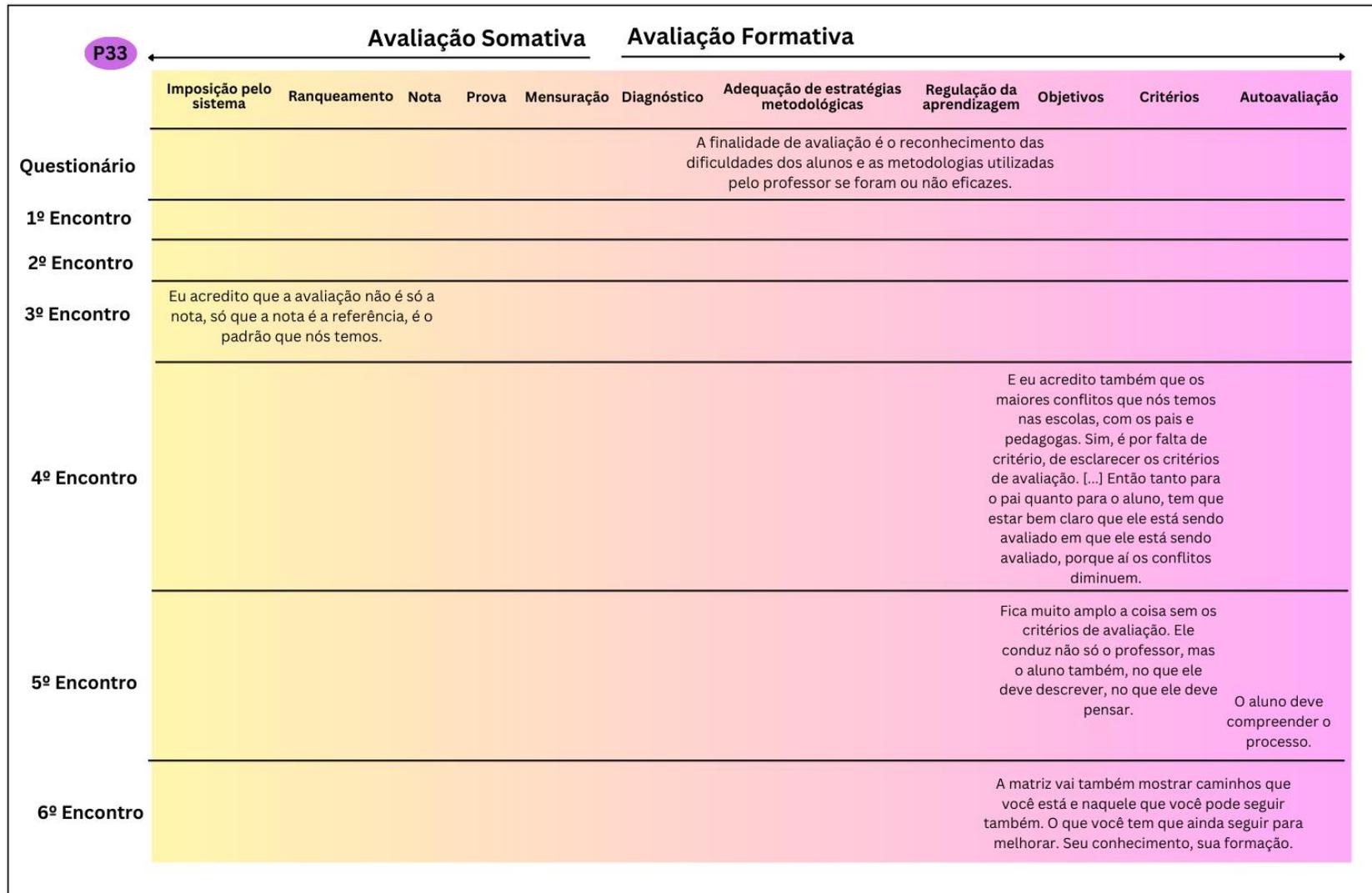
Quando menciona a necessidade de ampliar a prática avaliativa, a professora P52 indica a possibilidade de um diagnóstico mais preciso, observando-se uma concepção inicial no que se refere às etapas da avaliação formativa. No quarto encontro, em que foram discutidos instrumentos e critérios de avaliação, a professora relata, primeiramente, seus instrumentos utilizados em sala, relacionando-os, automaticamente, à atribuição de notas. No decorrer do encontro, foram desenvolvidas discussões sobre a relevância dos objetivos de ensino no processo de avaliação, sua relação com a escolha de instrumentos avaliativos e a importância da definição e compartilhamento de critérios.

Foi possível uma ampliação nas concepções da professora, a qual menciona nunca haver pensado nos critérios de suas avaliações e como esses critérios são importantes para evitar a subjetividade decisiva do professor. Nesse sentido, é possível caracterizar a concepção da professora P52 como competente no que tange aos objetivos de aprendizagem, pois no encontro seguinte a docente relaciona os objetivos com os critérios de avaliação e demonstra compreender que por meio dos critérios o professor adota parâmetros de como os alunos devem demonstrar o conhecimento construído.

A Figura 13 representa o gradiente de concepções e práticas da professora P33, formada e pós-graduada em Química em nível de especialização, atuando na rede estadual de ensino há mais de vinte anos. A professora relatou durante o curso ter experiência no Núcleo Regional de Educação bem como na Secretaria de Educação, demonstrando conhecimento sobre diretrizes legais e documentos curriculares do ensino. Diferentemente dos professores P46 e P52, a Figura 13 demonstra uma concentração de concepções em avaliação formativa durante todo o curso de extensão. Com exceção da afirmativa sobre nota no terceiro encontro, que se achou pertinente de indicar devido à menção ao sistema, porém a professora esclarece que, em seu ponto de vista, a avaliação é além de prova. No questionário inicial, a professora se refere ao reconhecimento de dificuldades e adequação de estratégias metodológicas, caracterizando uma concepção básica no que se refere às etapas da avaliação formativa e no papel do erro na aprendizagem.

Durante o curso, observou-se uma ampliação em suas concepções sobre critérios de avaliação e sua importância para a orientação do professor, do aluno e dos responsáveis no processo avaliativo. Dessa maneira, é possível caracterizar as concepções de P33 como competente no que se refere aos critérios de avaliação.

Figura 13. Gradiente de concepções e práticas de P33



Fonte: Dados da pesquisa.

O discurso abaixo, proferido por P33 durante o quarto encontro representa uma inquietação comum aos professores e problematiza uma questão relevante ao refletir-se sobre as mudanças na avaliação escolar.

A SEED ela mudou apenas a metodologia, mas avaliação, a cobrança continua tradicional, não é verdade? A estrutura da escola não muda, o que eles cobram da gente é o formal, o que eles cobram da molecada depois, nas provas, você pega qualquer avaliação externa é o formal. O professor do estado está engessado porque esse planejamento ele já vem pronto. [...] Ele quer que mude a metodologia, mudou a metodologia. Tem que mudar o tipo de avaliação. A cabeça deles não muda isso (P33).

O relato da professora pode ser identificado como pertinente ao conjunto de circunstâncias que integram processo educacional, pois tem se observado uma busca incessante por mudanças nas estratégias metodológicas, na organização da sala de aula e na utilização de recursos educacionais digitais. Entretanto, o discurso da professora traz à tona a ideia que Sanmartí defende em Morales e Fernandes (2022) pois, embora as mudanças metodológicas sejam importantes, sem mudar a avaliação não existe mudança em profundidade.

Ressalta-se o interesse, a coragem e perseverança dos professores participantes do curso em buscar uma mudança que crie raízes em sua prática pedagógica por meio do questionamento às suas próprias concepções, da construção de novos conhecimentos teóricos e práticas sobre a avaliação e a defesa permanente de sua autonomia como professor. Como apontado por Contreras (2012) a profissionalização do docente é uma forma de defender não só os direitos dos professores, mas também os direitos da educação.

5.6.1 As matrizes de avaliação e a autoavaliação

O sétimo encontro do curso de extensão se referiu às orientações remotas para a elaboração das matrizes de avaliação pelos professores participantes do curso. Os professores procuravam a pesquisadora para tirar dúvidas e demonstraram certa dificuldade para compreender a organização de uma matriz. Após algumas semanas de orientação, os professores socializaram o material elaborado com os demais colegas. A Figura 14 representa a matriz elaborada pela professora P33, que definiu como critérios descritores relacionados a ligações químicas.

Figura 14. Matriz de referência elaborada pela professora P33

Matriz de Avaliação em Química: Ligações Químicas			
Crítérios /Descritores	Abaixo da média (ABM)	Na Média (M)	Acima da Média (ACM)
<p><u>D14 -Reconhecer que as ligações químicas se estabelecem pela união entre átomos por meio da interação dos elétrons da camada de valência e representá-las através dos modelos de Lewis (fórmula eletrônica), estrutural e molecular. (O)</u></p> <p><u>D16 - Explicar as ligações iônicas e covalentes pela teoria do octeto (Kossel-Lewis). (G)</u></p>	<p><u>Não entender como ocorrem as ligações químicas entre os átomos.</u></p> <p><u>Não reconhecer a quantidade de elétrons da camada de valência na tabela periódica dos elementos químicos</u></p>	<p><u>Entender que a ligação química entre os átomos se pela força de atração e repulsão dos elétrons de valência e dar exemplos.</u></p> <p><u>Reconhecer a quantidade de elétrons de valência dos elementos químicos.</u></p>	<p><u>Reconhecer que a quantidade de elétrons da última camada indica se o elemento químico é metal ou não metal,os quais são responsáveis pelo tipo de ligação química e representar usando modelo de Lewis(eletrônico)</u></p>
<p><u>D15- Prever o tipo de ligação formada a partir da distribuição eletrônica dos átomosligantes e de suas posições na tabela. (G)</u></p>	<p><u>Não reconhecer os tipos de elementos químicos, que determinam o tipo de ligação químico</u></p>	<p><u>Entender como se dá as ligações químicas entre os átomos e representar corretamente as fórmulas químicas das moléculas de suas respectivas substâncias</u></p>	<p><u>Comparar as ligações químicas (iônica, covalente e metálica) que explicam a união entre os átomos e reconhecer a presença e a importância das substâncias iônicas, covalentes e metálicas na natureza e no cotidiano.</u></p>
<p><u>D17- Explicar a condutibilidade elétrica e térmica dos metais, mediante o modelo da ligação metálica. (G)</u></p>	<p><u>Não explicar porque ocorre a condução de energia elétrica</u></p>	<p><u>Reconhecer quais os tipos de ligações químicas</u></p>	<p><u>Entender que o tipo de ligação química está relacionado diferentes propriedades e tipos de materiais, como dureza, condutividade elétrica e térmica.</u></p>

Fonte: Elaborado pela participante da pesquisa P33.

A associação dos critérios de avaliação com os descritores deve-se ao fato de que, durante a realização da pesquisa, a secretaria de educação estava abordando insistentemente a matriz de referência do SAEB. Dessa maneira, os descritores têm representado uma orientação importante para o trabalho do professor na rede estadual de ensino.

Em sua matriz, a professora apontou de maneira apropriada os indicadores que definem o nível de compreensão do aluno com base nos objetivos de aprendizagem. A professora indica os níveis de qualidade de maneira qualitativa, considerando a ideia de Anijovich e González (2011) de que uma escala numérica na matriz de avaliação remete à classificação. Além disso, a caracterização dos critérios é realizada do mais baixo ao mais alto identificando a sequência dos processos de ação e compreensão dos estudantes.

Verifica-se na matriz, a indicação do verbo “entender” quatro vezes, nesse caso, seria mais adequada uma ação que demonstrasse o entendimento do estudante a respeito do conceito abordado. O entendimento é um processo interior ao aluno, ao qual o professor tem acesso por meio de determinadas operações. No caso da matriz, é relevante que os indicadores apontem quais operação do estudante demonstraram a compreensão pretendida.

A Figuras 15 e 16 representam as matrizes desenvolvidas pelo professor P43, que indicou como critérios descritores do componente de matemática. O professor aponta de maneira criativa e ilustrativa os níveis de qualidade por meio de “plantinhas”.

Figura 15. Matriz de avaliação elaborada pelo professor P46

Critério Descritor					
(01) e (02)	Apresenta solução sem justificativas.	Apresenta solução com justificativa de apenas uma assertiva.	Apresenta solução com justificativas de duas assertivas.	Apresenta solução com justificativas de até quatro assertivas.	Apresenta solução com justificativas de todas as assertivas.
(3)	Somas: 01; 02; 03; 16; 17; 18; 19; 23; 27; 31.	Somas: 07; 11; 21; 22; 25; 26.	Somas: 05; 06; 09; 10; 15; 20; 24; 29; 30.	Somas: 04; 08; 13; 14; 28.	Soma 12.

Descritores:

- (1) Resolver problemas que envolvam as medidas de tendência central;
- (2) Resolver problemas envolvendo interpretação de informações apresentadas em tabelas ou diferentes tipos de gráficos.
- (3) Analisar e interpretar informações em tabelas.

Fonte: Elaborado pelo participante da pesquisa P46.

Em uma versão preliminar, o professor havia indicado na matriz níveis de “ótimo” a “ruim”, entretanto, em conversa com a pesquisadora foi considerada a possibilidade de níveis que qualificassem o estudante de maneira pejorativa. No que

se refere ao descritor (03) o professor aponta na matriz as alternativas corretas da questão trabalhada com os alunos. Na figura 16, observa-se que o professor descreve de maneira objetiva os indicadores de avaliação, porém propõe ações que permitem ao professor analisar a compreensão do estudante dos critérios em questão. Além disso, considera-se interessante o nível de qualidade mais baixo ser definido como “Precisamos melhorar”, que denota o comprometimento do professor para envolver-se com o aluno na superação de suas dificuldades e desafios de aprendizagem.

Figura 16. Segunda matriz de avaliação elaborada pelo professor P46

Critério Descritor	Precisamos melhorar.	Bom.	Excelente.
(1)	Não efetua nenhum esboço de resolução.	Efetua as comparações necessárias, mas comete erros na matemática básica.	Apresenta os valores corretos para o centro e o raio da circunferência.
(2)	Não fazem a escolha, sequer, de dois pontos quaisquer.	Comete algum erro na localização dos pontos A e B.	Encontra os pontos A e B corretamente.
(3)	Não efetua nenhum esboço de resolução ou encontra uma equação que não representa uma reta.	Encontra a equação de uma reta distinta da equação que passa por A e B.	Descobre a equação solicitada corretamente.

Descritores:

- (1) Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências;
- (2) Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
- (3) Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.

Fonte: Elaborado pelo participante da pesquisa P46.

Ao longo do curso, o professor P46 demonstrou interesse e, muitas vezes, argumentou sobre as incoerências de sua própria prática no que se refere à avaliação formativa. O engajamento no curso e a dedicação do professor nas discussões e na realização das atividades que, a princípio, pareciam tão distantes de sua realidade resultaram em matrizes consistentes do ponto de vista conceitual e coerentes em termos de voltar-se à avaliação para a aprendizagem. Além disso, a organização da matriz facilita a realização da autoavaliação e da avaliação em pares, pois indica, de maneira clara, o que deve ser observado para a caracterização de cada nível de qualidade proposto para os critérios.

O Quadro 13 representa a matriz de avaliação elaborada pela professora P52, a qual foi enviada e apresentada de maneira manuscrita sendo transcrita pela

pesquisadora no quadro abaixo. Observa-se nesta matriz a indicação de seis níveis de qualidade para cada critério avaliado o que, segundo Anijovich e González (2011) pode dificultar a análise do professor dos limitantes entre um nível e outro. Por outro lado, a professora caracterizou as operações dos alunos durante a realização de uma atividade em sala de aula. A docente relatou não ter tido, até o momento, a disponibilidade para implementação da matriz em sala de aula, porém, que planejou sua utilização como instrumento avaliativo em seu componente curricular.

Quadro 13. Matriz elaborada pela professora P52.

Indicadores	Conceitos					
	Não observado	Deficiente	Regular	Bom	Muito bom	Excelente
Material						
Participou ativamente de todas as estações						
Negociou como seria a produção do trabalho						
Acatou orientações da professora						
Apresentou disciplina durante a realização do trabalho						
Teve boa conduta						
Criatividade						
Identificação das fases						

Fonte: elaborado pela participante da pesquisa P52.

Na elaboração de matrizes de avaliação, é válido ressaltar a importância da definição de critérios que estejam relacionados à aprendizagem dos estudantes. Em alguns momentos, a matriz pode ser um instrumento útil para avaliação de ações práticas dos estudantes no desenvolvimento de uma tarefa, porém, seu principal valor reside na caracterização da aprendizagem dos alunos. Assim, é importante que o professor indique critérios que ultrapassem o campo da técnica. Da mesma maneira, é fundamental sua utilização para além da atribuição de notas aos estudantes.

Ao término da socialização das matrizes, os professores realizaram uma autoavaliação sobre as discussões realizadas no curso. O quadro 14 aponta o nível

de compreensão atribuído por cada professor às suas próprias concepções sobre avaliação.

Quadro 14. Autoavaliação dos professores concluintes do curso

Critério	A	B	C	Observações
Sei identificar os componentes do Processo Pedagógico?	P46	P33 P52		Preciso me aprofundar no tema (P33)
Reconheço os elementos que compõem o Processo Avaliativo?	P33 P52	P46		
Consigo relacionar os objetivos de aprendizagem com a avaliação?	P33 P52	P46		
Compreendo o motivo de toda avaliação ser uma avaliação diagnóstica?	P33 P46 P52			
Sei distinguir Avaliação Formativa e Avaliação Somativa?	P33 P46 P52			
Sei analisar a influência das Avaliações Externas no cotidiano escolar?	P33 P46 P52			
Posso definir a importância dos Critérios no Processo Avaliativo?	P33 P46 P52			
Sei formular critérios avaliativos?		P46 P52		
Sou capaz de comparar Instrumentos avaliativos?	P33	P46 P52		
Posso descrever a relevância da Autoavaliação para a Aprendizagem?	P33 P52	P46		
Sei Identificar Matrizes de Avaliação?	P33	P46 P52		
Posso construir Matrizes de Avaliação a partir de objetivos de aprendizagem do meu componente curricular?	P33	P46 P52		

Fonte: elaborado no contexto da pesquisa.
Legenda: A: Sei bem; B: Sei regularmente; C: Não sei.

Ao analisar o quadro, verifica-se que, em nenhum momento, o nível “não sei” foi assinalado pelos professores, indicando que todos os critérios apontados na matriz de autoavaliação foram abordados, de alguma forma durante o curso. Destaca-se que os três professores consideram saber bem conceitos relacionados à diferenciação

entre avaliação formativa e somativa, às avaliações externas e à importância dos critérios de avaliação.

Em relação aos critérios avaliativos, apesar dos três professores compreenderem bem sua importância na avaliação, os docentes P46 e P52 indicaram conhecimentos regulares para sua formulação. Considera-se esse fato natural devido à pouca familiaridade dos docentes com os critérios de avaliação até então. Por outro lado, acredita-se que a compreensão de sua importância influenciará sua prática e sua busca pela definição e compartilhamento de critérios coerentes em suas avaliações. Ao término dos encontros, os professores responderam, também, três perguntas referentes ao desenvolvimento do curso, as quais estão indicadas no Quadro 15.

Quadro 15. Considerações dos professores sobre o curso de extensão

	P33	P46	P52
O que você considerou mais relevante do curso para sua formação?	As matrizes de avaliação, pois é essencial deixar claro, para o professor e para o aluno, o que vamos avaliar que está inserido no nosso conteúdo.	As informações sobre os diversos tipos de avaliação possíveis	Os conceitos de avaliação formativa e avaliação somativa e a importância dos critérios de avaliação.
De que maneira nossas discussões influenciaram sua prática pedagógica?	Para mim, deixa claro que diante dos critérios avaliativos e da elaboração de uma matriz de avaliação evita muitos conflitos nas escolas, pois temos que ser transparente durante todo o processo de ensino e aprendizagem, assim teremos mais credibilidade	Influenciaram na maneira de como pensar os objetivos a serem alcançados e na abertura de possíveis caminhos para atingi-los	Eu confesso que não dava a devida importância ao processo de avaliação, mas nossas discussões mudaram muito meu ponto de vista! Inclusive posso dizer que agora sei como avaliar corretamente o meu aluno.
O que você gostaria de saber mais sobre o tema “Avaliação”?	Penso que diante da proposta da SEED para o novo ensino médio, analisar profundamente os conteúdos, para reconhecer os descritores que devemos considerar e montar nossas matrizes de avaliação. Não podemos mudar as propostas, porém podemos escolher de acordo com os nossos objetivos os conteúdos, as estratégias e avaliações mais significativas	Estatísticas e dados sobre as avaliações e níveis de sucesso na educação. Métodos para a introdução de novos processos de avaliação no ambiente geral da escola	Como lidar melhor com essas avaliações externas, para que elas não atrapalhem o andamento da escola. O SAEB, por exemplo, tumultua demais. São vários simulados antes da avaliação em si, e ainda temos a Prova PR.

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise das matrizes elaboradas pelos professores, bem como suas respostas na atividade de autoavaliação representam um momento muito gratificante e de importância ímpar. Desde o início, propôs-se a realização de uma pesquisa que levantasse informações, mas que, também, possibilitasse a ampliação de concepções e práticas avaliativas no contexto escolar. Como definido por Roldão e Ferro (2015), defendeu-se o desenvolvimento de um trabalho de investigação e formação, com um crescimento mútuo de participantes e pesquisadoras.

É possível analisar que o resultado do questionário inicial representa a realidade da avaliação no contexto escolar de maneira geral e que, durante o curso, observou-se, de maneira mais atenta, as práticas avaliativas que vêm sendo realizadas. A participação dos professores concluintes do curso demonstra um interesse real de cada um na reconstrução de sua prática avaliativa diante de tantos desafios postos à realidade educacional do país. Espera-se prosseguir contribuindo para o encorajamento e formação de docentes comprometidos com a aprendizagem dos estudantes tanto quanto esses professores contribuíram com esta pesquisa.

REFLEXÕES E PERSPECTIVAS DESSA JORNADA

Se as coisas são inatingíveis... ora!
Não é motivo para não querê-las...
Que tristes os caminhos, se não fora
A presença distante das estrelas!
Mario Quintana

Semelhantemente à avaliação em sala de aula, a pesquisa em educação envolve variáveis que a tornam intrincada de desafios e possibilidades. No processo da avaliação formativa, observamos o levantamento de informações, a análise dos dados e, de maneira imprescindível, a tomada de decisões frente ao cenário que é obtido. Esta pesquisa teve o objetivo de caracterizar o perfil dos docentes e reconhecer suas concepções sobre a avaliação escolar, sua finalidade no processo de ensino e aprendizagem, os instrumentos sugeridos para possibilitar a autoavaliação e as práticas avaliativas desenvolvidas em sala de aula. Essas informações visaram contribuir à estruturação de uma tese que respondesse à questão principal desta investigação: De que forma professores de Ciências e Matemática que lecionam em escolas estaduais pertencentes ao Núcleo Regional de Educação de Maringá têm desenvolvido a avaliação da aprendizagem em sala de aula?

A reestruturação de concepções e ações dos docentes é, portanto, um desafio à consolidação da avaliação formativa em sala de aula, a qual tem demonstrado prescindir de inúmeras (re)construções no âmbito educacional. O desenvolvimento de uma avaliação participativa, integrada e mais humana, ao mesmo tempo que firme e responsável é fundamental para formação de pessoas com uma visão competente e mais crítica de mundo. Dessa maneira, considera-se que a formação global dos estudantes e seu crescimento pessoal e profissional estão profundamente ligados à cultura, a educação, a aprendizagem e a avaliação.

Nesse sentido, a construção e análise dos dados possibilitou a conclusão de que os professores participantes deste estudo apresentam um perfil diverso em termos de formação e tempo de atuação na Educação Básica. Entretanto, notou-se que houve predominância de professores no início da carreira, com menos de cinco anos de atuação docente, juntamente aos professores com mais de vinte anos de experiência. Por um lado, é interessante que a pesquisa tenha atingido grupos dos extremos de experiência profissional, porém, o que se concluiu com as análises, é que

não houve diferenças significativas entre as concepções de professores que lecionam há mais ou menos tempo na rede estadual de ensino.

Em termos de finalidade da avaliação, a maioria dos professores refere em seu discurso elementos relativos à avaliação formativa. Características como: ajuste do processo de ensino e aprendizagem, adequação de metodologias e autoavaliação, são mencionados nas respostas dos professores. Porém, tais alusões são realizadas de maneira superficial, de maneira que as concepções foram consideradas num estágio inicial em dimensões essenciais como regulação, autoavaliação e objetivos de aprendizagem. Observou-se, também, a inexistência de características da avaliação formativa no discurso de dezessete docentes, nos quais identificou-se aspectos como mensuração e ranqueamento, característicos da avaliação somativa.

A relação da avaliação com sanções apresenta-se tão arraigada nas concepções de todas as pessoas que, é possível, que os professores indiquem respostas de modo a agradar os leitores. No entanto, salienta-se que o questionário possibilitou a análise de incoerências no discurso dos professores pois, no decorrer das respostas suas concepções são evidenciadas, apesar de possíveis tentativas para disfarçá-las. Este fato, porém, não se qualifica como ruim por si só, visto que, assim como na avaliação em sala de aula, cabe à pesquisa identificar lacunas em que é possível intervir para a construção de concepções mais claras e coerentes.

Em relação ao curso de extensão, foi possível identificar a ampliação das concepções dos professores principalmente no que se refere aos objetivos de aprendizagem e a definição de critérios de avaliação. Além disso, o curso representou um rico momento de discussões teóricas e compartilhamento de experiências, em que os três professores se engajaram ativamente. Observou-se que os professores passaram a compreender de maneira mais clara os conceitos em avaliação formativa e que, mesmo sem uma prática totalmente alinhada à essa perspectiva, demonstram-se capazes de reconhecer suas ações somativas.

No entendimento de Morales e Fernández (2022), o fator mais importante para melhorar a aprendizagem é a qualidade do docente e é, justamente por isso, que se deve empenhar em proporcionar aos professores reflexões sobre suas concepções e ações, discussões de domínio teórico e implementações de ordem metodológica. Dessa maneira, consideramos que a análise possibilitou o reconhecimento de compreensões equivocadas e inconclusivas relativas às características, à relevância e à potencialidade da avaliação para a aprendizagem. Análogo ao processo avaliativo,

não é suficiente à pesquisa em educação apenas reconhecer falhas e dificuldades sem a intenção de solucioná-las. Assim, os dados obtidos corroboram com a necessidade de uma abordagem sólida e sistemática sobre avaliação escolar durante os cursos de formação inicial e um comprometimento das instituições de ensino superior, das secretarias de educação, dos gestores e professores em um processo contínuo de reflexões sobre as práticas avaliativas.

As discussões em avaliação no contexto educacional demonstram-cruciais para colocar em “xeque” concepções arraigadas não apenas nos professores, mas também em alunos e toda a comunidade escolar. Dissolver a imagem marmorizada da avaliação como um juiz implacável é tão necessária quanto edificar o protagonismo do estudante em seu processo de aprendizagem. A reconstrução das concepções sobre avaliação escolar anda de mãos dadas com a reconstrução das funções de cada sujeito na dinâmica do ensino e da aprendizagem. Nessa perspectiva é fundamental que haja uma reflexão do professor sobre o que de fato representa o sucesso e o fracasso do aluno para si como pessoa e como profissional.

É insuficiente para o fortalecimento de uma avaliação formativa apenas reestruturar os procedimentos e técnicas que envolvem o ato de ensinar sem um incômodo no cerne da pessoa que ensina. Enquanto houver um enfrentamento do profissional com o estudante em um duelo de poder imaginário, será muito difícil a reconstrução do modo de avaliar. É fundamental que o professor compreenda sua função na formação do aluno e compreenda a si mesmo como uma pessoa em construção, uma pessoa que detém influência sobre o futuro daqueles a quem ensina. É louvável a postura de um professor que se coloca na posição de servir ao aluno com o que tem de melhor e com a disposição de ajudá-lo, a partir do diagnóstico de suas potencialidades e fragilidades, com a tomada de decisões que o eleve como estudante e o transforme como ser humano.

Dispõe-se, até aqui, de uma concreta compreensão a respeito da complexidade que envolve as investigações e ações no campo da avaliação escolar. Tal consciência, todavia, não esmorece o desejo de prosseguir contribuindo com a formação de professores comprometidos em avaliar para ocorrer a aprendizagem. Reconhecemos os desafios enfrentados diariamente por professores, alunos e gestores que defendem o desenvolvimento de práticas avaliativas que favoreçam a formação para autonomia pessoal, acadêmica e profissional. Entretanto, para além de simplesmente nos lamentar pelas insuficiências e dificuldades, decidimos

acompanhar Quintana e desejar a avaliação que, apesar de considerada inalcançável por muitos, atribui sentido e entusiasmo a cada passo na sinuosa trilha da educação.

REFERÊNCIAS

- ANIJOVICH, Rebeca.; GONZÁLEZ, Carlos. *Avaluar para aprender: conceitos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique Grupo, 2011.
- BACHELARD, Gaston. *A formação do espírito científico*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BARDIN, Lawrence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARRETO, Elba Siqueira da Sá; PINTO, Regina Pahim; MARTINS, Angela Maria; DURAN, Marília Claret Geraes. Avaliação na educação básica nos anos 90 segundo periódicos acadêmicos. *Cadernos de pesquisa*, São Paulo, v. 27, n. 114, p. 49-88, 2001.
- BATISTA, Michel Corci; GOMES, Ederson Carlos. Diário de campo, gravação em áudio e vídeo e mapas mentais e conceituais. In: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; BATISTA, Michel Corci (Organizadores). *Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências*. Maringá: Massoni, 2021. p. 253-275.
- BECKER, Fernando. *A epistemologia do professor: o cotidiano da escola*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- BENITES, Larissa Cerignoni; CYRINO, Marina; BENITES, Vanessa Cerignoni. Algumas ideias sobre o uso da análise de conteúdo em pesquisas sobre formação de professores. Congresso nacional de formação de professores, 2.; Congresso estadual paulista sobre formação de educadores, 12., 2011, Águas de Lindóia. *Anais [...]*. São Paulo: UNESP; PROGRAD, 2014. p. 1790-1802.
- BENVENUTTI, Dilva Bertoldi; ARAÚJO, Maria Cristina Pansera de; FELDKERCHER, Nadiane. Práticas e vivências de avaliação das aprendizagens dos alunos: refletindo com professoras pedagogas. *Espaço pedagógico*, v. 25, n. 1, p. 153-167, 2018.
- BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BONAMINO, Alicia; SOUSA, Sandra Zákia. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, 2012.
- BONAMINO, Alicia. A evolução do Saeb: desafios para o futuro. *Em aberto*, Brasília, v. 29, n. 96, p. 113-126, 2016.
- BORGES, Regilson Maciel; ROTHEN, José Carlos. Configuração do campo da avaliação educacional na década de 1980 no Brasil. *Revista diálogo educacional*, Curitiba, v. 20, n. 64, p. 318-351, 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria n. 931*, de 21 de março de 2005. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Port_931_210305.pdf Acesso em: 15 nov. 2023

BRASIL, Ministério da Educação. Nova plataforma digital explica avaliação e pontuação de alunos. In: *Portal MEC*. 06 de ago.2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/21526-nova-plataforma-digital-explica-avaliacao-e-pontuacao-de-alunos>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. Novo Ensino Médio- perguntas e respostas. In: *Portal MEC*. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvidas#:~:text=E%20o%20que%20s%C3%A3o%20os,poder%C3%A3o%20escolher%20no%20ensino%20m%C3%A9dio>. Acesso em: 15 nov. 2023

CARDANO, Mario. *Manual de pesquisa qualitativa: a contribuição da teoria da argumentação*. Petrópolis: Vozes, 2017.

CASTRO, Maria Helena Guimarães de. A consolidação da política de avaliação da educação básica no Brasil. *Meta: avaliação*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 271-296, 2009.

CHIZZOTTI, Antonio. Políticas públicas: direito de aprender e avaliação formativa. *Práxis Educativa*, v. 11, n. 3, p. 561-576, 2016.

COELHO, Maria Inês de Matos. Vinte anos de avaliação da educação básica no Brasil: aprendizagens e desafios. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 59, p. 229-258, 2008.

CONTRERAS, José. *A autonomia dos professores*. São Paulo: Cortez, 2012.

COSTA, Willian José Silva da. *Ressignificando a gestão escolar democrática: um novo olhar da Prova Paraná na escola pública*. 94f. Dissertação. (Mestrado profissional em Educação). Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim, 2022.

DAVIS, Cláudia; ESPÓSITO, Yara Lúcia. Papel e função do erro na avaliação escolar. *Cadernos de pesquisa*, São Paulo, n. 74, p. 71-75, 1990.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação da educação superior regulação e emancipação. *Avaliação*, v. 8, n. 2, p. 31-47, 2003.

DOURADO, Simone; RIBEIRO, Ednaldo. Metodologia qualitativa e quantitativa. In: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; BATISTA, Michel Corci (Organizadores). *Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências*. 1. ed. Maringá: Massoni, 2021. p. 14-34.

FERNANDES, Domingos. Para uma teoria da avaliação formativa. *Revista portuguesa de educação*, Braga, v. 19, n. 02, p.21-50, 2006.

FONTANA, Felipe; ROSA, Marcos Paulo. Observação, questionário, entrevista e grupo focal. In: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; BATISTA, Michel

Corci (Organizadores). *Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências*. 1. ed. Maringá: Massoni, 2021. p. 220-252.

FREIRE, Luiz Gustavo Lima. Auto-regulação da aprendizagem. *Ciência e cognição*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 276-286, 2009.

FREITAS, Luiz Carlos; SORDI, Mara Regina Lemes de; MALAVASI, Maria Marcia Sigrist; FREITAS, Helena Costa Lopes de. *Avaliação educacional: caminhando pela contramão*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

FREITAS, Luiz Carlos. *A avaliação e o uso da avaliação*. In: Grupo de Pesquisa em Avaliação e Organização do Trabalho Pedagógico – GEPA. 2014. Disponível em: <https://gepa-avaliacaoeducacional.com.br/tag/avaliacao-censitaria-avaliacao-amostrai/>. Acesso em: 11 nov. 2023.

FURTADO, Cristiane; WIRSBICKI Sandra Maria. Avaliação da aprendizagem: concepções e aspectos de licenciandos de um curso de ciências biológicas. *Contexto e Educação*, v. 37, n. 116, p. 403-420, 2022.

GAGGIOLA, Gessica Taffarelli. *Avaliação da aprendizagem: concepções apresentadas por um grupo de licenciandos do curso de Ciências Biológicas – Campus Realeza/PR*. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas). Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, 2021.

GASPI, Suelen de; MARON, Luis Henrique Pupo; MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira. Análise de conteúdos numa perspectiva de Bardin. In: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; BATISTA, Michel Corci (Organizadores). *Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências*. 1. ed. Maringá: Massoni, 2021. p. 14-34.

GATTI, Bernadete A. Avaliação educacional no Brasil: pontuando uma história de ações. *Eccoss Revista Científica*, São Paulo, v. 4, n. 1, 2002.

GIL PÉREZ, Daniel. ¿Qué hemos de saber y saber hacer los profesores de ciencias? *Enseñanza de las ciencias*, v. 9, n. 1, p. 69-77, 1991.

GIORDAN, André; VECCHI, Gerard de. *As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos*. 2 ed. Porto Alegre: Artes médicas, 1996.

HARRES, João Batista Siqueira. Desvinculação entre avaliação e atribuição de nota: análise de um caso no ensino de física para futuros professores. *Ensaio*, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 42-51, 2003.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Acesso à informação, Institucional, História. [Brasília]: INEP, 01 jul. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 15 nov. 2023.

INEP. Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopse Estatística da Educação Básica 2021. Brasília: Inep, 2022. Disponível em:

<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 15 nov. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados. Paraná. [Rio de Janeiro]: IBGE, 2023.

IRALA, Valesca Brasil; BLASS, Leandro; JUNQUEIRA, Sonia Maria da Silva. Introduzindo o conceito de avaliação por rubricas por intermédio de oficinas: análise de uma experiência piloto. *Contexto e Educação*, v. 36, n. 113, p. 54-73, 2021.

KLEIN, Ruben. Utilização da teoria de resposta ao item no sistema nacional de avaliação da educação básica (SAEB). *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p.125-140, 2009.

LIMA FILHO, Gilvan. Dias de.; TROMPIERI FILHO, Nicolino. As cinco gerações da avaliação educacional: características e práticas educativas. *Revista Científica Semana Acadêmica*, Fortaleza, v. 1, n. 11, p. 1-21, 2012.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. Contribuições de Gaston Bachelard ao ensino de ciências. *Enseñanza de las ciencias*, Barcelona, v. 11, n. 3, p. 324-330, 1993.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da aprendizagem escolar*. estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MAGNATA, Rubia Cavalcante, Vicente; SANTOS, Ana Lúcia Félix dos. Avaliação formativa da aprendizagem: a experiência do conselho de classe. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 26, n. 63, p. 768-802, 2015.

MASSONI. Neusa Teresinha. *A epistemologia contemporânea e suas contribuições em diferentes níveis de ensino de física: a questão da mudança epistemológica*. 412 f. Tese (Doutorado em física). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

MELO, Édina Souza de; BASTOS, Wagner Gonçalves. Avaliação escolar como processo de construção de conhecimento. *Estudos em avaliação educacional*, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 180-203, 2012.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MIGUEL, Kassiana da Silva; JUSTINA, Lourdes Aparecida Della; FERRAZ, Daniela Frigo. As gerações presentes nos estudos relacionados à avaliação da aprendizagem: questões teóricas e práticas. *Amazônia: revista de educação em ciências e matemáticas*, Belém, v. 18, n. 41, p. 255-280, 2022.

MORALES, Mariana; FERNÁNDEZ, Juan. *La evaluación formativa: estratégias eficazes para regular el aprendizaje*. Madrid: Ediciones SM, 2022.

MOREIRA, Marco Antonio. *Aprendizagem significativa*. Brasília: Editoria Universidade de Brasília, 1999.

MOREIRA, Ana Lúcia Olivo Rosas; SANCHES, Denise Godoi Ribeiro. Critérios de avaliação para o processo avaliativo escolar. *In: JUSTINA, Lourdes Aparecida Della; LIMA, Bárbara Grace Tobaldini de; OLIVEIRA, Juliana Moreira Prudente. (Organizadores). Interfaces entre avaliação, aprendizagem e ensino. Cascavel: Edunioeste, 2016. p. 53-64.*

MORETTO, Vasco Pedro. *Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 9 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2014.*

NASCIMENTO, Raimundo Benedito do; MOTA Francisco de Assis de Alencar. Avaliação educacional: considerações teóricas. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em avaliação, Rio de Janeiro, v. 12, n. 44, p. 810-830, 2004.*

NICOLA, Rosane de Mello Santo; AMANTE, Lúcia. Rubricas: avaliação de desempenho orientada às competências na educação superior. *Estudos em Avaliação Educacional, v. 32, e07582, 2021.*

NORA, Paulo dos Santos; BROIETTI, Fabiele Cristiane Dias; CORRÊA, Nancy Nazareth Gatzke. A autoavaliação como processo de metacognição na aprendizagem de química. *Revista debates em ensino de química, Recife, v. 7, n. 3, p. 196-213, 2021.*

PARANÁ. Apoio pedagógico da SEED aos municípios e a Prova Paraná. Governo do Paraná. Secretaria de Estado da Educação – SEED, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://www.provaparana.pr.gov.br/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

PARANÁ. Caderno de itinerários formativos do novo ensino médio. Secretaria de Estado da Educação – SEED, Curitiba, 2022. Disponível em: <https://acervodigital.educacao.pr.gov.br/pages/download.php?direct=1&noattach=true&ref=49298&ext=pdf&k=0e26b39e7d>. Acesso em 12 nov. 2023.

PEREIRA, Marta Máximo; ANDRADE, Viviane Abreu de. Autoavaliação como estratégia para o desenvolvimento da metacognição em aulas de ciências. *Investigações em ensino de ciências, Porto Alegre, v. 17, n. 3, p. 663-674, 2012.*

PERRENOUD, Philippe. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.*

PESTANA, Maria Inês. O sistema de avaliação brasileiro. *Revista brasileira de estudos pedagógicos, Brasília, v. 79, n. 191, p. 65-73, 1998.*

_____. Trajetórias do SAEB: criação, amadurecimento e desafios. *Em aberto, Brasília, v. 29, n. 96, p. 71-84, 2016.*

PIMENTA, Selma Garrido. (org). *Saberes pedagógicos e atividade docente. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2012.*

PINTO, Rosângela de Oliveira; ROCHA, Maria Silva Pinto de Moura Librandi. A avaliação formativa: reflexões sobre o conceito no período de 1999 a 2009. *Estudos em avaliação educacional*, São Paulo, v. 22, n. 50, p. 553-576, 2011.

PYTLOWANCIW, Rosangela. *A avaliação formativa no ensino de ciências na ótica de professores*. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

QEDU. Paraná. IDEB. Disponível em: <https://gedu.org.br/uf/41-parana/ideb>. Acesso em: 02 nov. 2023

REIS, Jheniffer Micheline Cortez; KIOURANIS, Neide Maria Michellan. Identificando obstáculos epistemológicos em conteúdos de cinética química. *In: Congresso Internacional sobre investigación en didáctica de las ciencias*, 9., 2013. *Comunicação oral [...]*. Girona, 2013.

RIBEIRO, Elizabete Aparecida Garcia. *Avaliação formativa em foco: concepção e características no discurso discente*. 137f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011

ROLDÃO, Maria do Céu; FERRO, Nuno. O que é avaliar? Reconstrução de práticas e concepções de avaliação. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 26, n. 63, p. 570-594, 2015.

RUSSEL, Michael K.; AIRASIAN, Peter W. *Avaliação em sala de aula: conceitos e aplicações*. 7 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

SANMARTÍ PUIG, Neus. *Evaluar y aprender: un único proceso*. 1 ed. Barcelona: Octaedro, 2020.

SANMARTÍ, Neus. *10 ideas clave: evaluar para aprender*. 8 reimp. Barcelona: GRAÓ, 2015.

SANMARTÍ, Neus. *Avaliar para aprender*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SANTOS, Jurandir. *Educação profissional e práticas de avaliação*. São Paulo: Senac, 2010.

SANTOS, Leonor. *Auto-avaliação regulada: por quê, o quê e como?* Lisboa: Ministério da Educação e Departamento da Educação Básica de Lisboa, 2002.

SAVARIS, Sônia Bratfich. *Os impactos da Prova Paraná em escolas das redes municipal e estadual de Educação Básica*. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Cascavel, 2022.

SCRIVEN, M. *The logic of evaluation: department of Psychology*. Claremont: Claremont Graduate University, 2007.

SILVA, Mirian Souza de; CARVALHO, Mark Clark Assen de. Percurso do SAEB no Brasil: história e debate. *Revista humanidades e inovação*, Palmas, v. 09, n. 03, p. 27-39, 2022.

SILVA, Assis Leão da; GOMES, Alfredo Macedo. Avaliação educacional: concepções e embates teóricos. *Estudos em avaliação educacional*, São Paulo, v. 29, n. 71, p. 350-384, 2018.

SOARES, Talita Emidio Andrade; SOARES, Denilson Junio Marques; SANTOS, Wagner dos. Sistema de avaliação da educação básica: revisão sistemática da literatura. *Estudos em avaliação educacional*, São Paulo, v. 32, e07839, 2021.

SOUSA, Sandra Zákia. 40 anos de contribuição à avaliação educacional. *Estudos em avaliação educacional*, São Paulo, v. 16, n. 31, 2005.

SOUSA, Sandra Zákia; OLIVEIRA, Romualdo Portela de. Sistemas estaduais de avaliação: uso dos resultados, implicações e tendências. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 40, n. 141, p. 793-822, 2010.

STADLER, Jocasta Conceição. *Prova Brasil de matemática do 5º ano do ensino fundamental: resultados nas plataformas devolutivas pedagógicas e QEdU*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, p. 167. 2017.

SUASSUNA, Lívia. Pesquisa qualitativa em educação e linguagem: histórico e validação do paradigma indiciário. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 26, n. 1, p. 341-377, 2008.

TACOSHI, Miyuki; FERNANDEZ, Carmen. O processo de avaliação no discurso de professores de química em exercício. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 268-271, 2009.

VAZ, Rafael Filipe Novôa. Por que errar ainda é tão errado? Algumas reflexões sobre o papel do erro no ensino e na avaliação de matemática. *Revemop*, Ouro Preto, v. 4, e202215, p. 1-16, 2022.

VIANNA, Heraldo Marelim. Avaliação educacional: uma perspectiva histórica. *Estudos em avaliação educacional*, São Paulo, n. 12, p. 7-24, 1995.

VIEIRA, Sonia. *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas, 2009.

APÊNDICES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidá-lo a participar da pesquisa intitulada “A avaliação escolar no Ensino de Ciências em escolas da rede pública da região noroeste do Paraná”, que faz parte do curso de pós-graduação em Educação para a Ciência e a Matemática (PCM/UEM) e é orientada pela professora Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira da Universidade Estadual de Maringá. O objetivo da pesquisa é investigar como a avaliação em ciências tem sido desenvolvida em escolas da rede pública da região noroeste do Paraná. Para isso a sua participação é muito importante, e ela se daria da seguinte forma: respondendo o questionário inicial para o diagnóstico dos conhecimentos prévios a respeito do tema; disponibilizando seu plano de trabalho docente para análise de instrumentos avaliativos; participando de um curso para discussões dos pressupostos teóricos concernentes ao tema; elaborando um modelo para avaliação contínua e formativa dos estudantes no ensino de ciências e socializando os resultados obtidos a partir da aplicação do modelo em sala de aula. Informamos que poderão ocorrer os riscos/desconfortos a seguir: Análise e discussão no trabalho das respostas informadas no questionário inicial, análise e discussão do plano de trabalho docente, transcrição de suas falas no trabalho e análise das falas durante os encontros e do modelo elaborado durante o curso de formação continuada. De forma a contornar os riscos, todos os dados serão discutidos e publicados de maneira a não identificar os participantes da pesquisa, sendo que o material coletado será utilizado unicamente para a investigação. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. O material gravado será usado somente para fins da pesquisa sendo descartados após a transcrição. Os benefícios esperados são o

reconhecimento pelos professores de ciências de uma abordagem avaliativa contínua e formativa para identificação de aprendizagens e dificuldades com o objetivo de proporcionar um ensino que envolva a maior parte dos estudantes. Dessa maneira, espera-se que sua participação resulte em enriquecimento para a prática docente em ciências por meio de um processo avaliativo formativo que contribui para o ensino e para a aprendizagem dos estudantes.

Caso você tenha mais dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, pode nos contatar no endereço abaixo ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UEM, cujo endereço consta deste documento. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada entregue a você.

Além da assinatura nos campos específicos pelo pesquisador e por você, solicitamos que sejam rubricadas todas as folhas deste documento. Isto deve ser feito por ambos (pelo pesquisador e por você, como participante ou responsável pelo participante de pesquisa) de tal forma a garantir o acesso ao documento completo.

Eu,.....
declaro que fui devidamente esclarecido e concordo em participar VOLUNTARIAMENTE da pesquisa coordenada pela Prof^a Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira.

_____ Data:.....

Assinatura ou impressão datiloscópica

Eu,.....
declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supra-nominado.

_____ Data:.....

Assinatura do pesquisador

Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida com o pesquisador, conforme o endereço abaixo:

Nome: Andressa Barbosa dos Santos

Endereço: Universidade Estadual de Maringá.

Av. Colombo, 5790. Campus Sede da UEM.

Bloco 22 – Sala 15

Telefone: (44) 3011-5867

(44) 99946-3863

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (COPEP) envolvendo Seres Humanos da UEM, no endereço abaixo:

Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UEM (COPEP):

Av. Colombo, 5790, PPG, Sala 4, CEP 87020-900. Maringá-Pr.

Fone/whatsapp: (44) 3011-4597, e-mail: copep@uem.br.

Atendimento por e-mail ou WhatsApp (durante o distanciamento físico imposto pela pandemia), de segunda a sexta-feira, das 8 às 11h30 e 14h às 17h30.