

## Práticas avaliativas dos professores que ensinam Matemática no Ensino Médio em uma escola pública de Rodrigues Alves – Acre

**Francisco Uirla dos Santos da Silva**

Instituto Federal do Acre  
Rodrigues Alves, AC — Brasil  
✉ [uirlasantos95@gmail.com](mailto:uirlasantos95@gmail.com)  
ID 0009-0002-8701-8870

**Marcondes de Lima Nicácio**

Instituto Federal do Acre  
Cruzeiro do Sul, AC — Brasil  
✉ [marcondes.nicacio@ifac.edu.br](mailto:marcondes.nicacio@ifac.edu.br)  
ID 0000-0001-9463-2815



2238-0345 

10.37001/ripem.v15i3.4563 

Recebido • 26/04/2025

Aprovado • 02/06/2025

Publicado • 01/09/2025

Editor • Gilberto Januario 

**Resumo:** Este trabalho investigou as práticas avaliativas dos professores de matemática do Ensino Médio de uma em Rodrigues Alves, Acre, com o objetivo de compreender como se consolidam e quais são as implicações dessas práticas no processo de ensino e aprendizagem. Trata-se de um estudo de caso, de natureza qualitativa, que utilizou pesquisa bibliográfica, análise documental e pesquisa de campo. Os dados empíricos foram coletados por meio de questionário, aplicado a dois professores de matemática de uma escola estadual. A análise dos dados bibliográficos, documentais e de campo foi realizada por meio da Análise Textual Discursiva. Os resultados revelaram a utilização de instrumentos variados, como provas, jogos matemáticos, mapas mentais e rubricas, além de metodologias como trabalhos individuais e em grupo. Concluiu-se que, apesar dos desafios, os professores buscam diversificar suas práticas avaliativas, contribuindo para um ensino mais inclusivo e eficaz.

**Palavras-chave:** Avaliação da Aprendizagem. Ensino de Matemática. Ensino Médio. Prática Docente.

### Assessment practices of teachers that teach mathematics in a public high school in Rodrigues Alves – Acre

**Abstract:** This study examined the assessment practices of mathematics teachers in high school in Rodrigues Alves, Acre, with the aim of investigating how these practices are consolidated and their implications on the teaching and learning process. It is a case study of a qualitative nature, which used bibliographic research, document analysis, and field research. The empirical data were collection through a questionnaire applied to two mathematics teachers from a state school. The analysis of bibliographic, documentary, and field data was conducted through Discourse Textual Analysis. The results revealed the use of various tools, such as tests, mathematical games, mind maps, and rubrics, in addition to methodologies such as individual and group work. It was concluded that, despite the challenges, teachers seek to diversify their assessment practices, contributing to more contributing and effective teaching.

**Keywords:** Learning Assessment. Mathematics Teaching. High School. Teaching Practice.

### Prácticas evaluativas de los profesores que enseñan matemática en la educación secundaria de una escuela pública en Rodrigues Alves – Acre

**Resumen:** Este estudio investigó las prácticas evaluativas de los profesores de matemáticas en la educación secundaria en Rodrigues Alves, Acre, con el objetivo de analizar cómo se consolidan estas prácticas y cuáles son sus implicaciones en el proceso de enseñanza-

aprendizaje. Se trata de un estudio de caso de carácter cualitativo, que empleó investigación bibliográfica, análisis documental e investigación de campo. Los datos empíricos fueron recolectados mediante un cuestionario, aplicado a dos profesores de matemáticas de una escuela estatal. El análisis de los datos bibliográficos, documentales y de campo se realizó a través del Análisis Textual Discursivo. Los resultados revelaron el uso de diversas herramientas, como exámenes, juegos matemáticos, mapas mentales y rúbricas, además de metodologías como trabajos individuales y grupales. Se concluyó que, a pesar de los desafíos, los profesores buscan diversificar sus prácticas evaluativas, contribuyendo a una enseñanza más significativa y eficaz.

**Palabras clave:** Evaluación del Aprendizaje. Enseñanza de Matemáticas. Educación Secundaria. Práctica Docente.

## 1 Introdução

O processo de ensino e aprendizagem é fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos. Para isso, é necessária a conjugação de vários aspectos, dentre os quais se destaca a avaliação da aprendizagem escolar. Esta é um elemento substancial para verificar o grau de aprendizagem dos educandos e identificar áreas que podem ser aprimoradas. Para tal, é necessário avaliar a aprendizagem dos alunos de forma contínua e sistemática.

Sendo a avaliação da aprendizagem escolar uma parte crucial do processo educativo, compreender como ela ocorre configura-se um ato de suma importância, que contribui para o avanço da educação. Desse modo, este estudo justifica-se pela contribuição que trará para a educação matemática no Ensino Médio (EM), uma vez que, ao compreender as práticas avaliativas dos professores, será possível identificar nuances do processo de avaliação e, conseqüentemente, levar os educadores a refletirem sobre suas práticas. Essa reflexão poderá revelar se essas práticas estão impactando adequadamente o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, contribuindo, assim, para a melhoria das práticas avaliativas.

Identificar as práticas avaliativas empregadas no contexto escolar no ensino da matemática no município de Rodrigues Alves implica investigar que saberes e métodos de avaliação estão sendo utilizados/envolvidos, quais destes são usados com os mais frequência e quais são usados com menos constância, com o propósito de responder o seguinte problema desta pesquisa: *De que forma ocorrem e quais as implicações das práticas avaliativas dos professores que ensinam matemática em Rodrigues Alves (Acre)?*

Do problema de pesquisa derivam as seguintes questões de estudo: *Quais elementos norteiam a discussão sobre avaliação da aprendizagem no contexto do Ensino Médio na disciplina de matemática?; Como os professores que ensinam matemática no Ensino Médio avaliam os alunos em uma escola do município de Rodrigues Alves?; e, Quais as percepções críticas e os efeitos dos métodos de avaliação empregados na disciplina de matemática no Ensino Médio em Rodrigues Alves?*

Dessa forma, este trabalho tem o objetivo central: *“Investigar como se consolidam e quais as implicações das práticas avaliativas dos professores que ensinam matemática no Ensino Médio no município de Rodrigues Alves (Acre)”*. Ademais, busca atingir os seguintes objetivos específicos: Discutir a avaliação da aprendizagem escolar da disciplina de matemática no contexto do Ensino Médio; Identificar as práticas avaliativas dos professores que ensinam matemática do Ensino Médio em uma escola do município de Rodrigues Alves; e Analisar os processos avaliativos da disciplina de matemática no Ensino Médio em uma escola do município de Rodrigues Alves, elencando criticamente os efeitos dos métodos de avaliação recorrentes.

Este trabalho divide-se em três seções, além dos tópicos de introdução e considerações finais. A primeira seção, intitulada de “Avaliação da aprendizagem escolar”, aborda a temática sob diferentes perspectivas teóricas e por meio dos documentos normativos. Na segunda seção, “A avaliação da aprendizagem na disciplina de matemática no Ensino Médio”, o foco volta-se para a etapa de ensino pesquisada. A terceira seção, “Práticas avaliativas dos professores que ensinam Matemática no Ensino Médio em uma escola do município de Rodrigues Alves”, apresenta as percepções dos professores de matemática sobre avaliação da aprendizagem, incluindo a análise dos dados coletados na pesquisa de campo, a fim de compreender as práticas avaliativas utilizadas pelos professores e os desafios e limitações enfrentados na aprendizagem da matemática.

## 2 Avaliação da aprendizagem escolar

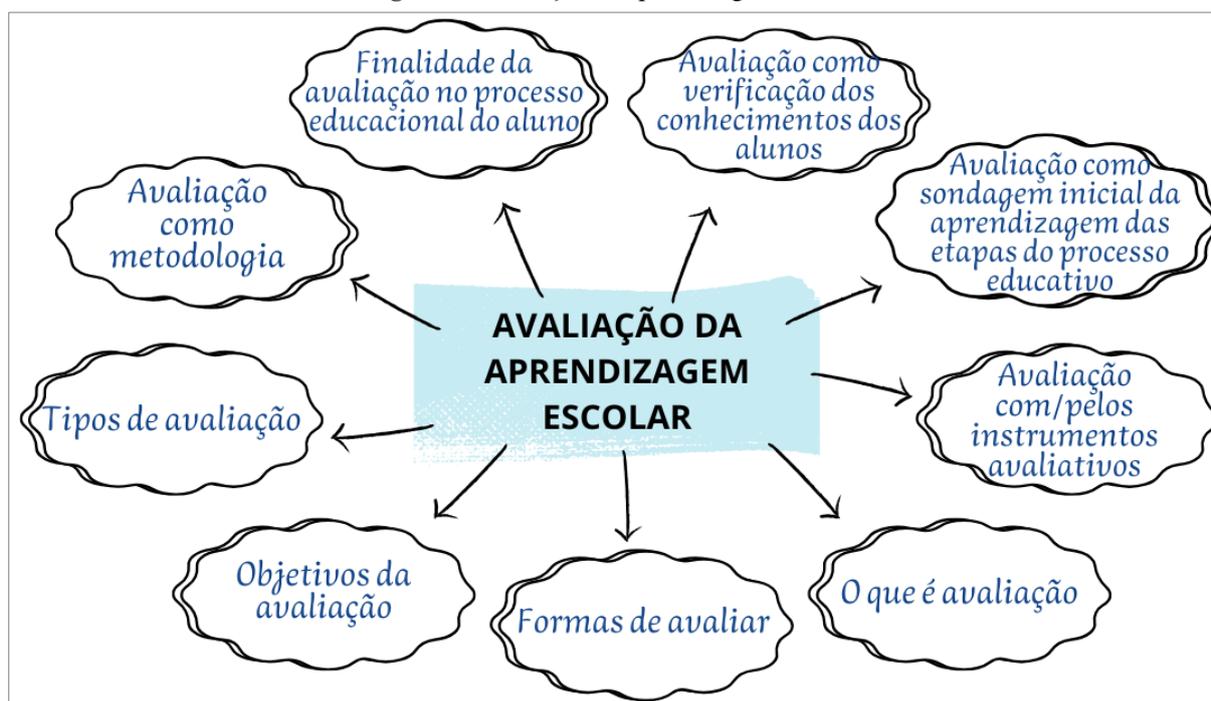
A avaliação da aprendizagem escolar, prescrita para os sistemas de ensino, é orientada por elementos como leis, portarias, pareceres, resoluções e documentos curriculares, instituídos para orientar os diferentes níveis e modalidades de ensino, conforme estabelecido pelos órgãos que compõem o arcabouço estrutural da educação no Brasil, além de ser fundamentada em diversas teorias educacionais.

Nesta seção, dedicamo-nos à análise de alguns desses documentos, os quais, após examinados, foram organizados em categorias que apresentam prescrições legais da avaliação no Ensino Médio, tangenciando desde o aparato nacional até o nível local, em que o objeto de pesquisa se consolida. Também são analisadas obras de pesquisadores que contribuem significativamente para o debate sobre avaliação da aprendizagem escolar.

Dessa maneira, a partir dos estudos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) N. 9.394/1996, da BNCC, da Resolução N° 246/2019 do Conselho Estadual de Educação do Acre [CEE/AC], dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), do Projeto Político Pedagógico (PPP) e de uma Sequência Didática (SD) de matemática da escola lócus de pesquisa, foram identificadas as seguintes dimensões relacionadas à avaliação: a avaliação como metodologia; a finalidade da avaliação no processo educacional do aluno; a avaliação como verificação dos conhecimentos dos alunos; a avaliação como sondagem inicial da aprendizagem das etapas do processo educativo; e a avaliação mediante instrumentos avaliativos.

Assim como os elementos normativos são diversos, também são vários os autores que se dedicam à pesquisa sobre avaliação, oferecendo contribuições significativas para a compreensão dessa prática. Nesse sentido, analisamos suas colaborações e as estruturamos em categorias que nos permitem observar a avaliação sob diferentes perspectivas. Para tanto, foram analisados os autores Haydt (2008), Villas Boas (2022), Libâneo (1994), Enguita (1989), Luckesi (2002, 2011), Hoffmann (2003, 2009), Balardim (2022) e Ferraz e Macedo (2003). Essas análises propiciaram o surgimento das seguintes categorias: o que é avaliação, formas de avaliar, objetivos da avaliação e tipos de avaliação (Figura 1).

**Figura 1:** Avaliação da aprendizagem escolar



Fonte: Os autores (2025)

Uma das formas de conceituar a avaliação da aprendizagem é compreendê-la como um processo metodológico. A avaliação, nesse sentido, é identificada tanto na LDB, em seu capítulo II no Art. 36, quanto na BNCC e no Parecer Nº 246 do CEE/AC. Nos três documentos, a avaliação é apresentada como uma estratégia para estimular o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. Assim, é compreendida como um processo de construção formativa, resultado do conjunto de contextos e condições de aprendizagem. Esses contextos e condições devem ser pensados como elementos que externalizam o que foi alcançado ao longo do processo de ensino e aprendizagem, seja em termos de rendimento, seja de desempenho no processo formativo.

A escola, os professores e os alunos são principais interlocutores desse processo. É preciso compreender que, para que uma metodologia seja exitosa no processo de ensino aprendizagem, ela deve adotar estratégias que potencializem o desenvolvimento das capacidades e habilidades dos alunos. Essas reflexões estão presentes nos três documentos supracitados, que norteiam a educação nacional e estadual, e colocam a avaliação não apenas como a aplicação de um instrumento, mais também como um processo dinâmico e metodológico, a ser aferido no desenvolvimento do aluno.

No processo educacional do aluno, a finalidade da avaliação é tratada no Art. 36 da LDB, nos PCNs e no Art. 12 do Parecer Nº 246 do CEE/AC, onde é compreendida como uma parte fundamental do processo educativo. Abandona-se, assim, uma visão tradicional e reducionista da avaliação, para concebê-la como um agente norteador do processo de ensino e aprendizagem, com a função de orientar as intervenções pedagógicas a serem realizadas pelo professor, com o intuito de garantir que o educando desenvolva as competências e habilidades requeridas na etapa em que se encontra.

Neste sentido, tanto a LDB no seu Art. 36, quanto o Parecer Nº 246 do CEE/AC, determinam que, ao final do Ensino Médio, os alunos devem ser capazes de aplicar conhecimentos adquiridos durante sua trajetória escolar, compreender princípios científicos e

tecnológicos, aprender através da interação social em seu cotidiano e dominar as linguagens da contemporaneidade. O domínio dessas habilidades busca proporcionar aos educandos uma visão crítica do mundo, preparando-os para confrontar desafios e se tornarem cidadãos ativos em seu meio social.

Como verificação dos conhecimentos dos alunos, a avaliação constitui uma das etapas mais importantes no processo de ensino e aprendizagem. Entre suas variadas funções, destaca-se a capacidade de verificação dos conhecimentos dos alunos.

Mas quais critérios essa verificação deve adotar? A LDB, em seu Art. 24, determina que essa verificação deve ser contínua e cumulativa, priorizando os aspectos qualitativos em detrimento dos quantitativos. Além disso, admite-se a possibilidade de avanço do aluno, caso se verifique que seu nível de aprendizagem supera a etapa educacional em que está inserido, especialmente nos casos de atraso escolar. Outro critério essencial é a recuperação dos conteúdos por alunos com baixo rendimento, uma questão que é obrigatória e que deve estar determinada no documento pedagógico norteador do ensino em cada escola (Brasil, 2023).

No PPP da escola participante da pesquisa, o item 3.3 discorre sobre a “Estrutura organizacional da escola”. Nele, observa-se que as avaliações para a verificação da aprendizagem dos alunos devem ocorrer em conformidade com a Instrução Normativa N° 04 de 13 de abril de 2004, da Secretaria de Estado do Educação do Acre. Essa normativa estabelece que os alunos serão avaliados por meio de notas atribuídas entre 0 a 10 pontos em cada bimestre do ano letivo, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio. Os resultados alcançados serão informados aos alunos e seus responsáveis, para que a parceria entre escola e família seja eficaz, garantindo o pleno desenvolvimento do educando. Esse informe ocorrerá bimestralmente, por meio do boletim escolar.

Nos dois documentos citados anteriormente, verifica-se que a avaliação é usada para aferir o conhecimento dos alunos, dentro de uma estrutura que busca garantir sua máxima eficiência.

Como sondagem inicial da aprendizagem, a avaliação assume outra função importante: identificar, no início do processo, os conhecimentos prévios dos alunos. Essa prática é conhecida como avaliação diagnóstica, e tanto no Parecer N° 246/2019 do CEE/AC, quanto o PPP da escola tratam essa modalidade como uma forma de verificar o conhecimento do estudante no início de um conteúdo, disciplina ou etapa do processo educativo. Ela busca identificar o que o aluno já domina, e, a partir dos resultados obtidos, fornecer subsídios para o planejamento pedagógico do professor. Essa modalidade permite ainda detectar lacunas no aprendizado, possibilitando ao professor realizar intervenções pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento integral dos estudantes ao longo do processo de aprendizagem.

A avaliação com/pelos instrumentos avaliativos é um ponto que merece destaque. Quando se fala em avaliação, são justamente esses instrumentos que se evidenciam na definição dos critérios, indicando “o que avaliar” e “como avaliar”. Diversos documentos fazem referência a essa questão, como os PCNs (Brasil, 1997), o Parecer N° 246 do CEE/AC, o PPP da escola e a sequência didática do professor de matemática. Esses documentos orientam que o professor deve empregar diferentes formas de linguagem no momento de avaliação, utilizando tanto modalidades orais quanto escritas, sejam eles verbais, orais ou escritas, com recursos como observação, análise de produção, eventos culturais, seminários, projetos, provas orais e escritas, realização de exercícios, participação em aula e outros instrumentos que considerar adequados.

Isso garantirá que todos os alunos sejam examinados de acordo com suas aptidões

individuais, demonstrando uma preocupação genuína do professor com o processo de aprendizagem. Esses instrumentos devem estar alinhados à metodologia adotada, aos conteúdos e às disciplinas, respeitando critérios preestabelecidos e objetivos de aprendizagem. Dessa maneira, é possível promover uma avaliação mais inclusiva, eficaz e justa, permitindo que os alunos demonstrem seu potencial de forma mais significativa.

Durante o processo de ensino e aprendizagem, os estudantes são constantemente avaliados. Mas, afinal, “o que é avaliar?”. Trata-se de uma etapa complexa, amplamente discutida por diversos estudiosos. Para Haydt (1998), avaliação é um julgamento de valor baseado em padrões e critérios previamente definidos.

A avaliação deve ser observada sob a ótica de seu valor para o desenvolvimento dos educandos. Libâneo (1994), Enguita (1989) e Villas Boas (2022) concordam que avaliar transcende muito a simples aplicação de testes ou atribuição de notas. É um processo contínuo que envolve reflexão tanto sobre a prática pedagógica quanto sobre as aprendizagens dos alunos. Essa abordagem permite uma visão mais ampla da avaliação, que passa a ser compreendida como uma ferramenta aliada do professor no exercício docente.

Esses autores consideram a avaliação como uma ferramenta importante para o sucesso educacional. Por ser um processo contínuo, articulado com os objetivos de ensino e aprendizagem, ela deve ser compreendida em suas múltiplas dimensões e potencialidades, como aliada na construção do conhecimento.

Destacam-se também as formas de avaliação, que são diversas — desde as mais tradicionais, como provas e exercícios, até as menos convencionais, como a autoavaliação. Para Villas Boas (2022), quando se utilizam provas, atividades escritas ou produções, aplica-se o que ela denomina avaliação formal. Esse tipo de avaliação visa atribuir uma nota ou conceito ao desempenho do aluno e, em geral, é de conhecimento de todos os envolvidos: alunos, pais e professores.

Nesse ponto, Ferraz e Macedo (2003) defendem que, embora a avaliação formal tenha um caráter classificatório, ela também gera reflexão e favorece a autoavaliação. Quando o educando tem consciência de que está sendo avaliado, ele tende a se esforçar para atender às expectativas que recaem sobre ele e até mesmo as expectativas que ele cria, além de adquirir consciência sobre seu desenvolvimento, habilidades e limitações. A reflexão crítica sobre o próprio aprendizado gera motivação para a melhoria contínua e reforça o sentido de responsabilidade pessoal.

Outro ponto fulcral são os objetivos da avaliação, que respondem ao questionamento: “Por que avaliar?”. Um dos principais estudiosos desse tema é Luckesi, que define o objetivo da avaliação como sendo “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados” (Luckesi 2011, p. 175). Para ele, trata-se de um processo dinâmico e construtivo, que oferece suporte ao professor em sua prática docente, permitindo-o diagnosticar defasagens na aprendizagem e buscar caminhos para superá-las.

Concordando com Luckesi (2011), Hoffmann (2003) alega que a ação avaliativa tem ainda o objetivo de fornecer autonomia na ação educativa, permitindo que o professor compreenda as origens, histórias e dificuldades de seus alunos. Dessa forma, ele pode oferecer um ensino significativo e desafiador, em que o aluno seja o foco e autor no seu processo de ensino e aprendizagem, tornando-se crítico e autônomo.

Para Haydt (2008), a avaliação apresenta três funções básicas: diagnosticar, controlar e classificar. Relacionadas a essas funções, existem também três tipos de avaliação: diagnóstica,

formativa e somativa.

A avaliação diagnóstica é aplicada no início do processo, com o intuito de identificar os conhecimentos prévios do aluno e utilizá-los como base para a construção de novos saberes. Luckesi (2002, p. 44) destaca que a avaliação diagnóstica é “um instrumento fundamental para auxiliar cada educando no seu processo de competência e crescimento para a autonomia, situação que lhe garantirá sempre relações de reciprocidade”. Assim, a avaliação diagnóstica não se restringe à simples constatações dos conhecimentos prévios dos alunos; ela configura-se como um processo dialógico que promove o autoconhecimento e a autonomia sobre o próprio desenvolvimento.

Dada a sua importância para a reflexão e como base para a construção de novos conhecimentos, Balardim (2022) nos convida a observar a avaliação diagnóstica como um termômetro de defasagem na aprendizagem. Muitos educadores fazem uso dessa estratégia para verificar se seus alunos têm dificuldade em determinados conteúdos, de modo que, havendo necessidade, sejam promovidas ações de recuperação. Assim, os estudantes têm a oportunidade de superar lacunas e adquirir novos aprendizados.

A avaliação formativa, por sua vez, é uma importante aliada do professor. Por ser contínua, ela permite um acompanhamento diário da assimilação dos conteúdos pelos alunos. Villas Boas (2022) comenta que, com o uso desse tipo de avaliação, o professor consegue perceber eventuais dificuldades, o que facilita seu trabalho e favorece tanto o professor quanto o aluno. Melo, Pereira e Glotz (2021, p. 10) consideram que “a ação da avaliação formativa se desenvolve em benefício do aluno e dá-se fundamentalmente pela proximidade entre quem educa e quem é educado”. Essa proximidade permite que o educador conheça seus educandos, seus impedimentos e aptidões.

Por último, temos a avaliação somativa, realizada ao fim de um determinado período. Trata-se de avaliações periódicas que ocorrem na conclusão de ciclos de aprendizagem — como as avaliações bimestrais, ao término de dois meses letivos; as semestrais, ao fim de seis meses; ou ainda outras avaliações de maior abrangência, como as anuais ou por ciclos mais amplos de tempo, que podem ser instituídas pelos sistemas de ensino. Entre os exemplos mais conhecidos estão o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e a Provinha Brasil. Essas avaliações, para Haydt (2008), têm função classificatória, já que elas buscam categorizar o estudante de acordo com o seu aproveitamento em critérios que foram previamente estabelecidos.

Esta seção permitiu analisar a avaliação da aprendizagem escolar à luz dos instrumentos legais e também sob a perspectiva de importantes pesquisadores que buscam compreender e explicar a avaliação escolar. Com essa base teórica, podemos prosseguir para uma discussão mais aprofundada sobre as implicações da avaliação escolar em matemática no Ensino Médio, que será abordada na próxima seção.

### **3 A avaliação da aprendizagem na disciplina de matemática no Ensino Médio**

A avaliação atrai olhares atentos de pesquisadores que buscam compreender o processo de ensino e aprendizagem, bem como o funcionamento do sistema de ensino em geral. São várias as perspectivas que esses estudiosos apresentam no que concerne ao desempenho acadêmico dos estudantes e, mais especificamente, sobre avaliação da aprendizagem em Matemática no Ensino Médio.

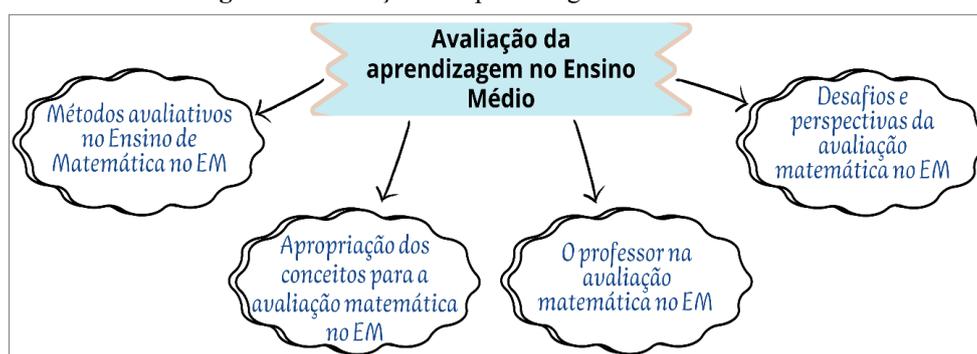
Desse modo, nesta seção abordaremos avaliação da aprendizagem na disciplina de matemática no Ensino Médio sob a ótica de pesquisadores, cujas contribuições foram organizadas em categorias analíticas. Essas categorias analíticas são fundamentadas pela

mobilização dos seguintes autores: Pavanello e Nogueira (2006), Onuchic e Allevato (2011), Onuchic (2013), Cury (1995), Buriasco (2004), Pereira, Mendes e Rocha (2020), Piletti (2001), Morais e Moura (2009), Brasil (2018), Kistermann Jr e Glanszmann (2019), Rodrigues (2020), Luckesi (2011) e Perrenoud (1993).

Os elementos de análise em torno da avaliação no Ensino Médio foram organizados nas seguintes categorias: Métodos avaliativos no Ensino de matemática no EM; Apropriação dos conceitos para a avaliação matemática no EM; O professor na avaliação matemática no EM e; Desafios e perspectivas da avaliação matemática no EM.

À propósito, tais desafios e perspectivas estão ilustrados na imagem a seguir (Figura 2):

**Figura 2:** Avaliação da Aprendizagem no Ensino Médio



**Fonte:** Os autores (2025)

Desempenhando um papel de relevância, a avaliação no ensino da matemática no Ensino Médio contribui para a compreensão dos processos de aprendizagem e na melhoria da prática docente. Mesmo tratando-se de uma área do conhecimento, que Pavanello e Nogueira (2006, p. 39) definiram como sendo “árida e distante das questões sociais e políticas”, suas práticas não se distanciam da personalidade. Muito pelo contrário: os processos avaliativos nesse cerne estão intrinsecamente ligados à subjetividade de quem avalia, pois, o avaliador possui uma bagagem de conhecimento e opiniões que embasam sua prática avaliativa.

No que se refere à categoria “Métodos Avaliativos no Ensino de Matemática no Ensino Médio” - primeira categoria da análise-, observa-se que os docentes utilizam frequentemente abordagens como: (1) avaliação por meio da resolução de problemas; (2) análise do papel do erro no processo de aprendizagem; (3) aplicação de exercícios; (4) realização de provas.

No caso da avaliação de matemática por Resolução de Problemas, o problema é visto como o ponto de partida na construção de conhecimento. De acordo com Onuchic e Allevato (2011) é a partir dele que os educandos estabelecem conexões entre os diferentes campos matemáticos e aprendizados anteriores para a formação de novos conhecimentos — até à linha de chegada, que é a resolução do problema. Onuchic (2013) destaca ainda a importância do trabalho em equipe nessa metodologia, os diferentes pontos de vista enriquecem o processo e favorecem o alcance dos objetivos propostos pelo professor.

Outro ponto de destaque é o papel do erro na avaliação matemática no Ensino Médio. Cury (1995) o entende como um instrumento pedagógico, que permite ao professor identificar problemas curriculares e metodológicos. Quando o avaliador analisa calmamente os erros cometidos pelos educandos e reflete sobre eles, observará eventuais problemas curriculares, ou nos métodos utilizados, ou no modo de abordagem dos conteúdos. Ao proceder com a investigação acerca dos ajustes necessários, tendo como foco os processos cognitivos dos alunos, isso favorecerá uma aprendizagem efetiva e eficiente.

Além do ponto anterior, também merece ênfase, porque correlata, a resolução de exercícios. Ela não deve ser vista apenas como forma de obter respostas certas ou erradas. Ao propor exercícios, o professor pode observar diversos elementos fundamentais, como:

- o modo como o aluno interpretou sua resolução para fornecer a resposta;
- as escolhas feitas por ele para desincumbir-se de sua tarefa;
- os conhecimentos matemáticos que utilizou;
- se utilizou ou não a matemática apresentada nas aulas; e
- sua capacidade de se comunicar matematicamente, oralmente ou por escrito (Buriasco, 2004, p. 20).

Nessa perspectiva, é necessário que o educador tenha a sensibilidade de compreender a importância de um olhar diferenciado na resolução feita pelo seu aluno, pois é neste momento que são expostas as verdadeiras habilidades desenvolvidas, bem como as necessidades de aprendizagem.

Considerada como a forma mais tradicional de avaliar, a prova apresenta benefícios para o processo de mensuração das habilidades desenvolvidas. De acordo com Piletti (2001, p. 196-197), “na prova, os alunos desenvolvem um conjunto uniforme de tarefas e têm consciência de que estão sendo avaliados”. No momento da prova, os alunos têm total ciência de que estão sendo avaliados e se dedicam a responder às questões propostas pelo professor, com base em um conteúdo previamente estudado, a fim de demonstrar suas capacidades intelectuais.

Pereira, Mendes e Rocha (2020) salientam que a prova possibilita que os alunos expressem suas competências, revelem suas dificuldades e se tornem mais independentes na forma de resolver problemas, regulando assim sua própria aprendizagem. Já o professor pode utilizar os resultados obtidos nas provas para intervir de forma eficaz, levando em conta as produções individuais dos alunos e suas particularidades - o que enriquece o processo educativo.

Como segunda categoria evidenciada nesta parte da análise, destaca-se a apropriação dos conceitos matemáticos por parte dos alunos. Para tal, é preciso que o professor conheça os processos mentais envolvidos. Nessa lógica, Morais e Moura (2009) reforçam que, para avaliar adequadamente em Matemática, é necessário considerar o conceito que está sendo ensinado, as conexões com outros conceitos previamente aprendidos e os processos mentais que possibilitarão a apropriação.

O professor, ao se concentrar em ensinar os conhecimentos teóricos matemáticos aos alunos, precisa ir além da observação do desempenho dos alunos. Ele deve também analisar os comportamentos demonstrados durante o processo de ensino e aprendizagem, a fim de perceber se o aluno realmente se apropriou do conceito apresentado. Para isso, precisa dominar o conteúdo que ensina e conhecer os processos mentais necessários à sua assimilação por parte dos educandos.

Mas por que avaliar a apropriação dos conceitos matemáticos? Porque os alunos usarão os conceitos para resolver problemas do seu cotidiano e a BNCC (Brasil, 2018) determina, como a primeira competência específica de matemática para o Ensino Médio, a capacidade dos alunos de usar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para solucionar problemas da vida real, a fim de que se tornem cidadãos atuantes em seu meio social.

Na terceira seção, discute-se o papel do professor na avaliação matemática no Ensino

Médio, pois são muitas as perspectivas que este deve considerar para fazer uma avaliação honesta e com sentido e significado tanto para quem ensina quanto para quem aprende. Inicialmente, é indispensável que o professor estude sobre a avaliação, refletindo criticamente sobre sua própria prática docente. Kistermann Jr e Glanzsmann (2019) consideram que, ao estudar esse tema e repensar sobre sua prática, o educador construirá novos conhecimentos que o guiarão para novas práticas, realizará os aprimoramentos necessários para conduzi-lo a práticas mais eficazes, ou aprimorará aquelas que já utiliza. Dessa forma, demonstra compromisso com a educação e as melhorias que essas ações desencadeiam no ensino da matemática.

É vital também que o professor disponha de um repertório variado de instrumentos avaliativos. Ao conhecer diferentes instrumentos avaliativos, ele conseguirá determinar com mais assertividade as formas de avaliação adequadas, conforme a situação de aprendizagem proposta.

Rodrigues (2020) pondera que, quando o professor alia diferentes instrumentos à sua prática docente, avaliando os alunos nas mais variadas competências e usando critérios claros, obtém resultados mais consistentes. Esses resultados podem ser utilizados como elementos complementares à aprendizagem, fortalecendo o desenvolvimento do estudante.

Kistermann Jr e Glanzsmann (2019), concordando com Rodrigues (2020), afirmam que, mais importante que o conteúdo que se pretende ensinar/aprender, é o processo de mediação feita pelo professor entre o conhecimento e o aluno. Durante esse processo, o professor constata o desenvolvimento do aluno em diversas competências. Assim, a avaliação transcende o mero ato de corrigir atividades/provas, ou de atribuir conceitos/notas aos alunos, tornando-se um ato significativo e aliado essencial no processo educacional.

Nesse sentido, é importante a atenção acerca da ausência de uma metodologia padronizada de avaliação para os professores de matemática pode configurar-se como desafio em seu trabalho. Diante dessa situação, Rodrigues (2020) afirma que cabe ao professor, ao refletir sobre a própria prática, saber quais objetivos e aspirações educacionais relacionadas ao desenvolvimento de seus educandos deseja alcançar, rompendo com o exercício da avaliação tradicional — que se limita à classificação do aprendizado por meio de escalas numéricas ou conceituais. Ao fazer isso, o professor dará um novo significado ao procedimento avaliativo, proporcionando um ensino mais humanizado, criativo e voltado à autonomia dos alunos.

Por fim, discorreremos sobre a quarta e última categoria desta parte da análise, que diz respeito aos desafios e perspectivas da avaliação matemática no EM. Trata-se de um tema que exige reflexão, especialmente diante dos desafios e perspectivas que permeiam a prática docente no processo educativo. Luckesi (2011) considera que há uma confusão frequente entre os conceitos de “exame” e “avaliação”. Enquanto os exames estão voltados para a aferição de resultados finais, a avaliação deve estar centrada no processo de construção do conhecimento, sem negligenciar, é claro, o resultado final. No contexto da matemática, essa distinção é crucial, pois a disciplina exige não apenas a memorização de fórmulas e procedimentos, mas também o desenvolvimento de habilidades importantes como raciocínio lógico, resolução de problemas e pensamento crítico.

Perrenoud (1993, p. 180) oferece uma perspectiva valiosa ao definir a avaliação como um processo que “ajuda o aluno a aprender e o professor a ensinar”. No contexto da matemática, isso significa que a avaliação deve ser contínua e formativa, orientando seus alunos em suas dificuldades e valorizando seus avanços. A aprendizagem matemática, por natureza, é não linear, envolvendo tentativas, erros, hipóteses e ajustes. Portanto, a avaliação deve ser capaz de acompanhar esse processo, de modo a ser flexível e responsiva às necessidades dos estudantes.

Diante disso, a avaliação matemática no EM deve ultrapassar a visão de ser apenas a aplicação de exames e assumir um caráter processual e formativo. Seu objetivo central deve ser o desenvolvimento integral do aluno, preparando-o não apenas para enfrentar desafios da vida escolar, mas também para a aplicação crítica do pensamento matemático em situações cotidianas e profissionais. Para que isso ocorra, é essencial que os educadores repensem suas práticas avaliativas, alinhando-as às necessidades concretas dos estudantes e aos objetivos da educação matemática na atualidade.

#### **4 Práticas avaliativas dos professores que ensinam matemática no Ensino Médio em uma escola do município de Rodrigues Alves**

Metodologicamente, este é um estudo de caso com enfoque qualitativo, realizado com o auxílio de pesquisa bibliográfica, documental e de campo.

Os estudos de caso têm por objetivo compreender e interpretar detalhadamente os casos individuais em um contexto específico e revelar informações sobre sua dinâmica e processo (Gomes Neto, 2024). Para investigar o caso em questão, a pesquisa foi segmentada, em um primeiro momento, como pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica é parte fundamental na execução de estudos acadêmicos. De acordo com Amaral (2007), ela “[...] influenciará todas as etapas de uma pesquisa, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho. Consistem no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa” (Amaral, 2007, p. 1). Na análise bibliográfica, foram explorados os elementos norteadores da avaliação da aprendizagem matemática no Ensino Médio através de livros, artigos e monografias obtidos em plataformas especializadas em pesquisas acadêmicas.

Em um segundo momento, voltou-se para a pesquisa documental, que diz respeito a “[...] um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos” (Sá-Silva, Almeida & Guindani, 2009, p. 5). Foram observados documentos que norteiam a educação nacional, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os Parâmetros Curriculares Nacionais, também foi analisada a Resolução N° 246/2019 do Conselho Estadual de Educação do Estado do Acre. Por fim, foram examinados documentos institucionais, como o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola onde foi realizada a pesquisa de campo e sequência didática de um professor de matemática da mesma instituição.

Por fim, em terceiro e último momento, realizamos a pesquisa de campo, que consiste em descobrir informações diretamente com os participantes da pesquisa: “Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre [...] e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...]” (Gonsalves, 2001, p. 67). O procedimento adotado foi a aplicação de um questionário impresso aos professores de matemática de uma escola de Ensino Médio no Município de Rodrigues Alves (Acre).

A coleta de dados com os professores que ensinam matemática em uma escola da rede estadual do Município de Rodrigues Alves, no Estado do Acre, foi realizada por meio de questionário impresso, no qual os participantes da pesquisa escreveram livremente suas respostas às questões propostas. O questionário continha um cabeçalho destinado à inserção de informações pessoais e formação profissional, seguido de seis questões discursivas elaboradas com o objetivo de obter dados específicos para o presente estudo. Após a devida explicação da proposta e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os dois professores participantes receberam o questionário e, posteriormente, o devolveram devidamente preenchido.

O primeiro participante é do sexo masculino, possui 47 anos e é formado em Licenciatura em Matemática. Atua como docente há 21 anos, sendo 12 desses anos dedicados ao ensino de Matemática. Durante esta análise, será identificado como Professor 01. A segunda participante é do sexo feminino, tem 50 anos, é formada em Pedagogia e Matemática e atua na área da educação há 26 anos, dos quais 17 foram em cargos de liderança na gestão escolar. Possui 9 anos de experiência docente exclusivamente no ensino de Matemática. Será identificada como Professora 02.

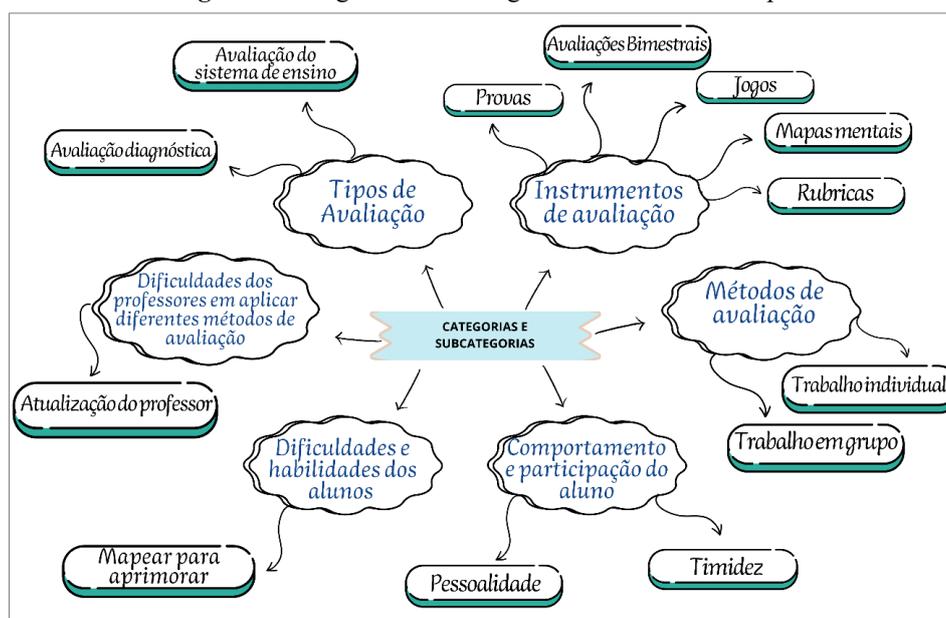
Aqui sugiro acrescentar o recorte em que você explicou sobre a metodologia de análise do seu trabalho.

Com os dados coletados por meio das metodologias aplicadas, empregamos o método de Análise Textual Discursiva (ATD), que permite uma análise aprofundada e detalhada dos dados coletados. Segundo Moraes (2003, p. 191), a ATD é “[...] a compreensão dos fenômenos [...] a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação, isto é, não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão”.

A aplicação do método seguiu três etapas distintas. A primeira é a unitarização do corpus da pesquisa, que consiste no recorte e fragmentação de textos reunidos na coleta de dados, incluindo os materiais bibliográficos, os documentais e os gerados na pesquisa de campo. A segunda etapa é a categorização, em que os dados são sintetizados e organizados em categorias, considerando a linguagem, o foco temático e o significado. A terceira e última etapa é a escrita dos chamados metatextos, que diz respeito ao produto final da ATD. Nessa fase, o pesquisador redige as interpretações e construções analíticas com base nos textos analisados, incluindo inferências sobre o contexto em que foram produzidos.

Utilizando a Análise Textual Discursiva (ATD) como referencial metodológico para a sistematização e interpretação dos dados, foram delineadas as seguintes categorias centrais a partir da análise dos questionários: Tipos de avaliação; Instrumentos de avaliação; Métodos de avaliação, Comportamento e participação do aluno; Dificuldades e habilidades dos alunos; e Dificuldades dos professores em aplicar diferentes métodos de avaliação.

**Figura 3:** Categorias e subcategorias do estudo de campo



**Fonte:** Os autores (2025).

Após a análise do questionário aplicado aos professores e a aplicação da tipologia de estudo à pesquisa, a categoria *Tipos de avaliação* foi subdividida em duas dimensões, a *Avaliação diagnóstica* e *Avaliação do sistema de Ensino*.

Observou-se que ambos os professores empregam a avaliação diagnóstica, uma prática comum no início de um ano letivo, de uma etapa ou de um novo conteúdo, com o intuito de mensurar conhecimentos prévios e identificar possíveis dificuldades dos alunos. O instrumento mais utilizado para esse fim é a prova individual, embora outros possam ser empregados. Com base nos resultados obtidos, os professores ajustam suas práticas pedagógicas, planejando intervenções necessárias para sanar eventuais dificuldades apresentadas pelos estudantes.

Também foi mencionado o uso das avaliações do sistema de ensino, enviadas pela Secretaria de Educação, que têm como objetivo diagnosticar possíveis defasagens no aprendizado em relação ao ano ou série anterior. Após a aplicação, os professores realizam a correção por meio de planilhas, que indicam com clareza as habilidades avaliadas em cada questão e o desempenho dos alunos, categorizado como insuficiente, regular, bom ou ótimo.

Os dois tipos de avaliação citados pelos professores apresentam o mesmo objetivo: verificar o nível de aprendizado dos educandos e indicar se estão prontos para avançar ou se precisam recompor saberes antes de prosseguir.

Na análise das respostas ao item *Instrumentos de avaliação*, identificou-se uma certa confusão conceitual entre instrumentos e métodos de avaliação. Os instrumentos de avaliação são ferramentas para coletar dados sobre o desempenho dos alunos, enquanto os métodos referem-se às estratégias e técnicas de aplicação desses instrumentos.

Os instrumentos de avaliação apontados pelos professores de matemática no EM estão representados na imagem a seguir (Figura 4).

**Figura 4:** Instrumentos avaliativos usados pelos professores participantes da pesquisa



**Fonte:** Os autores (2025).

A *Prova* é o instrumento mais recorrente, utilizada para aferir conhecimentos sobre determinado conteúdo por meio de questões objetivas, subjetivas ou orais, aplicadas individualmente ou em grupo, com ou sem consulta.

Foi observado também que os professores usam *Jogos matemáticos* como instrumentos avaliativos. Eles diferem das provas e trabalho, posto que promovem uma abordagem lúdica do conteúdo matemático, antecedendo e preparando para o momento da avaliação. Além de tornar o processo mais envolvente, permitem ao aluno colocar em prática conceitos matemáticos de

forma natural e descontraída.

Há ainda outras intervenções que os professores podem realizar, como as *Rubricas*, que são registros feitos pelos docentes nos cadernos dos alunos para registrar lições feitas e tecer elogios ao desempenho dos alunos mediante a atividades propostas. Geralmente, o professor rubrica seu nome com uma assinatura diferenciada para que ninguém possa copiá-la. Esse instrumento de avaliação pode ser aplicado diariamente, de acordo com o que foi proposto na aula, sendo também uma forma de incentivo e reconhecimento do empenho dos educandos.

Já os *Mapas mentais*, citados pelos professores, são instrumentos de avaliação em matemática que possuem a mesma abordagem diferenciada do jogo. Isso porque são ferramentas visuais que permitem a organização de ideias, conceitos ou pensamentos complexos de forma criativa. A elaboração de mapas conceituais exige dos alunos o raciocínio necessário para organizar ideias e conceitos matemáticos de maneira clara e compreensível.

Quanto às *Avaliações Bimestrais*, trata-se de avaliações aplicadas ao final de cada bimestre do ano letivo. Essas avaliações são elaboradas pelo professor com base nos conteúdos abordados durante todo o bimestre. Vale ressaltar que o ano letivo é dividido em quatro bimestres e, para cada um deles, o aluno recebe uma média em cada disciplina por meio de boletim.

Sendo assim, a avaliação bimestral corresponde a uma parte da média do estudante. Normalmente, essa avaliação é realizada sem consulta e composta por questões objetivas e/ou subjetivas, que exigem que o aluno demonstre as habilidades desenvolvidas ao longo do bimestre. Sua principal diferença em relação à prova é que a avaliação bimestral é mais ampla e visa medir o progresso do estudante ao longo de um período mais longo, geralmente de dois meses.

A variedade de instrumentos relatada evidencia o esforço dos professores em oferecer diferentes formas de expressão do conhecimento, permitindo que os estudantes demonstrem suas habilidades de forma mais justa e eficaz. Conforme destacou a Professora 02, quando questionada sobre os instrumentos de avaliação mais usualmente utilizados, listou-os da seguinte forma: “Os instrumentos utilizados por mim são: Rubricas; Provas; Trabalhos e Mapas mentais”.

Outra categoria emergente foi a dos *Métodos de Avaliação*, que inclui trabalhos individuais e em grupo. Os *trabalhos individuais* são realizados com base em orientações específicas do professor, com o objetivo de aferir o conhecimento e a autonomia do estudante na resolução de problemas. Podem envolver pesquisa, questionários, produção textual ou oral, mapas mentais, entre outros. Já os *trabalhos em grupo favorecem a colaboração entre os colegas, potencializando o rendimento e incentivando a socialização e a cooperação. Nessa metodologia, há maior diversidade de instrumentos que podem ser utilizados, como seminários, encenações, pesquisas, apresentações orais ou escritas, e provas.*

Ambos os métodos citados pelos professores são utilizados para atribuição de notas parciais, que comporão a média final do estudante, refletindo acerca do desempenho dos estudos no processo de aprendizagem.

Quanto à categoria das *dificuldades dos professores em aplicar diferentes métodos de avaliação*, foi detectado que os professores reconhecem a existência de desafios na aplicação de metodologias diversificadas de avaliação. No entanto, também destacam que o esforço contínuo, aliado à formação docente e à preocupação com o desenvolvimento dos alunos, contribui para a superação dessas dificuldades e fortalece a relação interacional entre professores e alunos. A esse respeito, a Professora 02 afirma

Procuro sempre avaliá-los não somente no conteúdo (domínio) mais se estes sabem aplicá-lo também. Assim sempre utilizo jogos e as rubricas como uma forma de avaliação. Vale salientar, que a reciclagem do professor no processo de avaliação em especial o que é necessário, então, sempre será uma dificuldade para nós professores.

Atesta-se, portanto, que usar métodos diferenciados para avaliar Matemática pode parecer desafiador, mas é, sem dúvida, necessário. Tornar o processo avaliativo dinâmico exige experiência, estudo e empenho por parte do professor, pois o conhecimento está em constante evolução, assim como os alunos que o buscam. O educador precisa estar sempre atualizado em sua prática, não apenas no momento de ensinar, mas também no processo de avaliação.

Como elemento categorial de analisar as *dificuldades e habilidades dos alunos* foram citados dois elementos bastante interessantes: *Mapear e aprimorar as habilidades e Dificuldades dos alunos* no decorrer do ano letivo e *mapear e aprimorar o plano de trabalho do professor*. No primeiro aspecto, é importante destacar o verbo “aprimorar”, que significa aperfeiçoar. Nesse sentido, após identificar as dificuldades e habilidades dos alunos, os professores buscam desenvolver as habilidades já adquiridas, tornando-as ainda mais robustas, e ao mesmo tempo, trabalhar para sanar as dificuldades identificadas. O segundo ponto se refere à ação de partir do conhecimento prévio dos alunos e, considerando suas limitações, organizar a prática pedagógica do professor. Nesse contexto, as habilidades e dificuldades observadas servem de base para a organização do plano de trabalho do educador, como evidenciam os participantes da pesquisa:

Sim. Através de avaliação diagnóstica pois conseguimos analisar o nível de habilidades e dificuldades dos alunos, assim conseguimos mapear as dificuldades e aprimorar durante o ano letivo. (Professor 01)

Sim. Nas escolas estaduais usamos avaliações enviadas pela Secretaria de Educação e aplicamos 6 horas-aula semanais de jogos (matemática básica) com o intuito avaliar meus alunos para assim organizar meu plano de curso (Professor 02).

Um tópico interessante que surgiu nas respostas dos professores é o fato de que todos avaliam seus educandos também com base no comportamento e participação durante as aulas. É importante observar a subjetividade dessa metodologia, pois, ao avaliar esses pontos, o educador irá se desprender de uma quantidade  $x$  de pontos que vale um trabalho ou prova, atentando-se mais à sua impressão. Contudo, comportamento é algo subjetivo, e cada pessoa tem uma visão diferente sobre ele.

O mesmo ocorre com a participação dos alunos durante as aulas. Pode-se interpretar que, com essa prática, os alunos que não interagem com o professor e colegas durante as aulas não estão compreendendo na íntegra o que está em sendo discutido. Portanto, é essencial que o professor tenha critérios claros ao usar tais metodologias, que envolvem uma certa personalidade, para evitar prejudicar alunos menos comunicativos ou tímidos.

A timidez pode ser um traço de personalidade normal e pode derivar de fatores como medo de ser julgado, falta de confiança, experiências negativas, personalidade, falta de habilidades sociais, entre outros. Nesse sentido, é importante que o professor conheça seus alunos para identificar aqueles que são tímidos, a fim de que não cobre habilidades que esses alunos ainda não desenvolveram. A eles podem ser aplicadas metodologias alternativas que permitam que expressem seus conhecimentos de forma mais tranquila.

Nesta seção, identificamos as práticas avaliativas dos professores que ensinam matemática no Ensino Médio, à luz de suas visões e percepções sobre tipos, métodos e

instrumentos avaliativos. Também pudemos observar as dificuldades enfrentadas por esses professores na aplicação de métodos diferenciados no processo avaliativo, embora, sempre que possível, eles busquem implementar novas metodologias para diversificar seus repertórios no que se refere às práticas avaliativas.

## 5 Considerações finais

O trabalho investigou como se consolidam e quais as implicações das práticas avaliativas dos professores que ensinam matemática no Ensino Médio no município de Rodrigues Alves (Acre), a fim de compreender quais tipos, métodos e instrumentos avaliativos os professores utilizam, bem como suas aplicações na prática docente. Para tanto, foi desenvolvido um estudo de caso por meio de uma pesquisa bibliográfica, documental e de campo, com a aplicação de questionários aos professores de Matemática de uma escola estadual do município de Rodrigues Alves (Acre).

O objetivo geral foi desdobrado em três objetivos específicos. O primeiro foi discutir a avaliação da aprendizagem escolar na disciplina de Matemática no contexto do Ensino Médio, buscando responder à questão de estudo: “Que elementos norteiam a discussão sobre avaliação da aprendizagem no contexto do Ensino Médio na disciplina de matemática?”. A resolução foi buscada nos documentos normativos educacionais nacionais, estaduais e institucionais, como a LDB, a BNCC, e resoluções específicas do CEE/AC, o PPP da escola pesquisada e a Sequência Didática (SD) do professor. Esses documentos destacam a importância da avaliação como um processo contínuo, formativo e diagnóstico, que deve estar alinhado às necessidades dos estudantes e aos objetivos educacionais.

Assim, a avaliação é enfatizada por seu caráter dinâmico e construtivo, defendendo-se que ela deve diagnosticar dificuldades e orientar intervenções pedagógicas, reforçando a necessidade da avaliação como um instrumento de autonomia, permitindo ao professor conhecer melhor seus alunos e personalizar o ensino.

Destaca-se também que a avaliação vai além da atribuição de notas, sendo um processo reflexivo sobre a aprendizagem, e considera-se a avaliação como um processo contínuo que auxilia tanto o aluno quanto o professor. Ressalta-se ainda a importância da avaliação diagnóstica para identificar lacunas e promover a recuperação da aprendizagem. Dessa forma, reforçamos a ideia de que a avaliação deve ser um processo formativo, inclusivo e orientado para o desenvolvimento integral dos estudantes.

O segundo objetivo específico foi identificar as práticas avaliativas dos professores que ensinam Matemática no Ensino Médio em uma escola do município de Rodrigues Alves e buscava responder à questão de estudo: “Como os professores que ensinam matemática no Ensino Médio avaliam os alunos em uma escola do município de Rodrigues Alves?”. A partir da análise dos dados coletados durante o estudo, conseguimos observar que as práticas avaliativas desses professores envolvem diferentes tipos, métodos e instrumentos de avaliação. Os tipos identificados são a avaliação diagnóstica, aplicada no início do ano letivo ou de um novo conteúdo para verificar conhecimentos prévios e dificuldades dos alunos, e as avaliações do sistema de ensino, enviadas pela Secretaria de Educação para mensurar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos esperados para cada etapa.

No que concerne aos instrumentos de avaliação, os docentes utilizam variados meios, como provas escritas e orais, avaliações bimestrais, jogos matemáticos, mapas mentais e rubricas para registrar o desempenho dos alunos. Em relação aos métodos de avaliação, destacam-se os trabalhos individuais, que desenvolvem a autonomia do aluno, e os trabalhos em grupo, que incentivam a cooperação e o aprendizado colaborativo. Apesar das dificuldades

em diversificar as avaliações, os professores reconhecem a importância de utilizar diferentes abordagens para tornar o processo mais inclusivo e eficiente.

O terceiro objetivo específico foi analisar os processos avaliativos da disciplina de matemática no Ensino Médio em Rodrigues Alves, elencando criticamente os efeitos dos métodos de avaliação recorrentes, visando esclarecer a questão de estudo: “Quais as percepções críticas e os efeitos dos métodos de avaliação empregados na disciplina de matemática no Ensino Médio em Rodrigues Alves?”. Esse objetivo e questão de estudo foram respondidos em conjunto com o segundo objetivo específico, pois, à medida que identificamos os métodos e instrumentos usados pelos professores, trazíamos uma análise crítica sobre eles. Assim, ficou evidenciado que, para além dos elementos e instrumentos avaliativos como dimensões objetivas e constituídos por itens de aferição da aprendizagem, também há uma avaliação subjetiva dada por questões de comportamento e participação, o que destoa do modo usual e formal de avaliação na disciplina de matemática.

As práticas analisadas respondem ao problema de pesquisa “De que forma ocorrem e quais as implicações das práticas avaliativas dos professores que ensinam Matemática em Rodrigues Alves (Acre)?”, ao revelar que a avaliação da aprendizagem nessa disciplina ocorre de maneira diversificada, utilizando instrumentos flexíveis e diversificados. A pesquisa evidenciou que os professores buscam equilibrar métodos tradicionais e inovadores para diagnosticar dificuldades e acompanhar o desenvolvimento dos alunos, ainda que enfrentem desafios na aplicação de estratégias diferenciadas. As implicações dessas práticas demonstram que a avaliação vai além da simples atribuição de notas, assumindo um papel essencial no direcionamento das intervenções pedagógicas e na adaptação do ensino às necessidades dos estudantes.

Embora este estudo tenha oferecido importantes contribuições para a compreensão das práticas avaliativas no ensino de Matemática no Ensino Médio da zona urbana do município de Rodrigues Alves, é necessário reconhecer algumas limitações metodológicas. O número reduzido de participantes, apenas dois professores, deve-se ao fato de que, na zona urbana do município, há somente uma escola de Ensino Médio, o que restringe a generalização dos resultados. Além disso, a coleta de dados foi baseada exclusivamente em questionários autorrespondidos, método suscetível a vieses de percepção e possíveis omissões. A impossibilidade de realizar observações diretas em sala de aula representou outra limitação, pois impediu a análise contextualizada das práticas pedagógicas. Essas constatações sugerem a necessidade de novas pesquisas que ampliem o tamanho da amostra e adotem abordagens metodológicas complementares.

Este estudo contribui significativamente para a ciência da educação, especialmente na área da educação matemática, ao aprofundar a compreensão sobre as práticas avaliativas no Ensino Médio. Ao investigar como os professores avaliam a aprendizagem em matemática, a pesquisa destaca a necessidade de abordagens mais diversificadas e inclusivas, promovendo reflexões sobre metodologias que favoreçam o desenvolvimento integral dos alunos. Além disso, ao articular documentos normativos e perspectivas teóricas com a realidade dos docentes, o estudo fornece subsídios para a formulação de estratégias avaliativas mais eficazes, auxiliando na formação de professores e na melhoria contínua do ensino de matemática. Dessa forma, reforça a importância da avaliação como um processo formativo, capaz de impulsionar a aprendizagem e tornar o ensino mais significativo.

Diante do exposto, fica claro que a avaliação da aprendizagem escolar em matemática no Ensino Médio desempenha um papel importante no processo de ensino e aprendizagem, sendo, portanto, necessária a realização de mais pesquisas sobre o tema, a fim de

compreendermos cada vez melhor como esse processo ocorre e quais são suas implicações para a educação.

## Referências

- Acre. Conselho Estadual de Educação. (2019). *Resolução n. 246, de 12 de agosto de 2019. Estabelece normas que organizam e orientam a oferta do Ensino Médio*.
- Amaral, J. J. F. (2007). *Como fazer uma pesquisa bibliográfica*. UFC.
- Balardim, G. (2022). Avaliação diagnóstica: O que é e como aplicá-la nas escolas. *Clip Escola*. <https://www.clipescola.com/avaliacao-diagnostica>
- Brasil. (2023). *LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (7th ed.). Senado Federal.
- Brasil. Ministério da Educação. (2018). *Base Nacional Comum Curricular*. <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>
- Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais*. <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>
- Buriasco, R. L. C. (2004). Análise da produção escrita: A busca do conhecimento escondido. In J. P. Romanowski, P. L. O. Martins, & S. R. A. Junqueira (Eds.), *Conhecimento local e conhecimento universal* (pp. 243-251). Champagnat.
- Cury, H. N. (1995). Retrospectiva histórica e perspectiva atuais da análise de erros em Educação Matemática. *Zetetike*, 3(1), 39-50.
- Enguita, M. F. (1989). *A face oculta da escola: Educação e trabalho no capitalismo*. Artes Médicas.
- Ferraz, M. C. R., & Marcedo, S. M. M. (2003). As influências de um rio chamado avaliação escolar. In M. T. Esteban (Ed.), *Escola, currículo e avaliação* (pp. 137-152). Cortez.
- Gomes Neto, J. M. W. (2024). *Estudo de caso: Manual para a pesquisa empírica qualitativa*. Vozes.
- Gonsalves, E. P. (2001). *Iniciação à pesquisa científica*. Alínea.
- Haydt, R. C. (2008). *Avaliação do processo ensino-aprendizagem* (6 ed.). Ática.
- Hoffmann, J. (2003). *Avaliação: Mito e desafio. Uma perspectiva construtivista* (33 ed.). Mediação.
- Hoffmann, J. (2009). *Avaliação mediadora: Uma prática em construção da pré-escola à universidade*. Mediação.
- Kistemann, M. A., & Glanzmann, R. B. (2019). Avaliação ou exame: O que praticamos no cotidiano do ensino de Matemática? *Com a Palavra, O Professor*, 4(10), 65-83.
- Libâneo, J. C. (1994). *Didática* (13 ed.). Cortez.
- Luckesi, C. C. (2002). *Avaliação da aprendizagem escolar* (13 ed.). Cortez.
- Luckesi, C. C. (2011). *Avaliação da aprendizagem: Componente do ato pedagógico*. Cortez.
- Melo, A. O., Pereira, K. A. R., & Glotz, R. E. O. (2021). *Processo avaliativo na Educação básica: Análise crítica de concepções e práticas na docência*.

- Moraes, R. (2003). Uma tempestade de luz: A compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência & Educação*, 9(2), 191-211. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132003000200004>
- Moraes, S. P. G., & Moura, M. O. de M. (2009). Avaliação do processo de ensino e aprendizagem em Matemática: Contribuições da teoria histórico-cultural. *Boletim de Educação Matemática*, 22(33), 97-116.
- Onuchic, L. L. R., & Allevato, N. S. G. (2011). Pesquisa em resolução de problemas: Caminhos, avanços e novas perspectivas. *Boletim de Educação Matemática*, 25(41), 73-98.
- Onuchic, L. R. (2013). A resolução de problemas na educação matemática: Onde estamos? E para onde iremos? *Revista Espaço Pedagógico*, 20(1).
- Pavanello, R. M., & Nogueira, C. M. I. (2006). Avaliação em Matemática: Algumas considerações. *Estudos em Avaliação Educacional*, 17(33), 29-42.
- Pereira, C. A., Mendes, M. T., & Rocha, Z. F. D. C. (2020). Avaliação como oportunidade de aprendizagem: Uma discussão acerca do potencial de uma prova escrita em fases e intervenções escritas. In J. E. B. Santos (Ed.), *Investigação, construção e difusão do conhecimento em Matemática* (pp. 259-270). Atena.
- Perrenoud, P. (1993). Não mexam na minha avaliação! Para uma aprendizagem sistêmica da mudança pedagógica. In A. Estrela & A. Nóvoa (Ed.), *Avaliações em educação: Novas perspectivas* (pp. 145-159). Porto Editora.
- Piletti, C. (2001). *Didática geral* (23rd ed.). Ática.
- Rodrigues, J. R. (2020). *Ensino-aprendizagem de Matemática*. Monografia de Especialização [IF Goiano].
- Sá-Silva, J. R., Almeida, C. D., & Guindani, J. F. (2009). Pesquisa documental: Pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História e Ciências Sociais*, 1(1), 1-15.
- Villas Boas, B. (2022). *Avaliação das aprendizagens, para as aprendizagens e como aprendizagem*. Papirus.