



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CAMPUS AGRESTE  
NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE  
CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA

MARCOS DE SOBRAL GALDINO

**UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA SOBRE AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO  
DA APRENDIZAGEM EM TCCs DE LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA DA  
UFPE-CAA**

Caruaru  
2025

MARCOS DE SOBRAL GALDINO

**UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA SOBRE AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO  
DA APRENDIZAGEM NOS TCCs DE LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA DA  
UFPE-CAA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em matemática do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em matemática.

**Área de concentração:** Educação

**Orientador (a):** Girleide Tôrres Lemos

Caruaru

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Galdino, Marcos de Sobral .

Uma pesquisa bibliográfica sobre as concepções de avaliação da  
aprendizagem em TCCs de licenciandos em Matemática da UFPE-CAA /  
Marcos de Sobral Galdino. - Caruaru, 2025.

42 p, tab.

Orientador(a): Girleide Torres Lemos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de  
Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Matemática - Licenciatura,  
2025.

Inclui referências.

1. Avaliação da Aprendizagem . 2. Matemática-Licenciatura. 3. Concepções  
de Avaliação . I. Lemos, Girleide Torres. (Orientação). II. Título.

370 CDD (22.ed.)

MARCOS DE SOBRAL GALDINO

**UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA SOBRE AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO  
DA APRENDIZAGEM NOS TCCs DE LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA DA  
UFPE-CAA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Coordenação do Curso de  
Licenciatura em matemática do Campus  
Agreste da Universidade Federal de  
Pernambuco – UFPE, na modalidade de  
monografia, como requisito parcial para a  
obtenção do grau de licenciado em  
matemática

Aprovada em: 13/08/2025

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Girleide Tôrres Lemos (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Ma. Maria Janiely de Siqueira Gomes (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Lidiane Pereira de Carvalho (Examinadora Externa)  
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico esse trabalho a minha mãe, por seu amor incondicional, força e apoio em todos os momentos. Sua dedicação comigo, foi um exemplo fundamental para essa conquista.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ter sido minha fortaleza nos momentos de incerteza e por me conceder sabedoria, coragem e serenidade ao longo desta caminhada. Sua presença foi essencial em cada etapa, me guiando com fé e esperança para alcançar mais essa conquista.

À minha mãe, Maria Zenilda, dedico minha mais profunda gratidão. Mulher guerreira, exemplo de amor, força e perseverança, que sempre esteve ao meu lado com palavras de apoio e gestos de cuidado. Sem sua presença constante, incentivo e sacrifícios ao longo da minha vida, eu não teria chegado até aqui.

À minha amiga e parceira de ônibus Rayane, com quem compartilhei não só o trajeto, mas também risadas, conversas e muitos momentos de leveza ao som de um “vamos à fofoca”. Sua companhia tornou-se cada dia mais leve e divertida, obrigado por estar comigo nessa caminhada, literalmente e academicamente!

À minha orientadora, professora Girleide, sou grato pelas orientações cuidadosas, pelo tempo dedicado e pelo incentivo constante durante o desenvolvimento deste trabalho. Seu compromisso com a educação e sua sensibilidade acadêmica foram fundamentais para a realização deste TCC. Sua escuta atenta e incentivo me motivaram a seguir com confiança.

Aos meus amigos da faculdade, Isabel, Elisângela, Eduarda Sobral, Leandro Manoel, Cassiane e Ana Gisbele, meu muito obrigado por tornarem essa jornada mais leve e significativa. Foram companheiros essenciais nos desafios, nas trocas de conhecimento, nas risadas e no apoio mútuo. Levo comigo cada momento vivido com vocês, que fizeram toda a diferença nessa trajetória.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo compreender as concepções de Avaliação da Aprendizagem presentes no TCCs do curso de Matemática-Licenciatura elaborados entre 2019 e 2024. A escolha do tema decorre de uma inquietação pessoal em relação ao modo usual como a avaliação é executada. Este estudo, que possui uma abordagem qualitativa e um foco documental, analisou quatro TCCs utilizando categorias conceituais como: avaliação tradicional/classificatória, avaliação formativa/dialógica e avaliação crítica/emancipadora. Os resultados revelam que a avaliação tradicional ainda é a mais prevalente, centrando-se na medição e classificação do desempenho dos alunos. No entanto, também foram encontradas práticas que sugerem uma reflexão maior, focadas no ato de aprender e nas necessidades dos estudantes, principalmente em trabalhos que abordam temas inclusivos ou metodologias inovadoras. Além disso, houve uma clara tensão entre a teoria da formação docente e as práticas avaliativas observadas no ambiente acadêmico, indicando uma necessidade de melhor integração entre esses aspectos.

**Palavras-chave:** Avaliação da Aprendizagem; Matemática-Licenciatura; Concepções de Avaliação.

## **ABSTRACT**

This study aims to understand the concepts of Learning Assessment present in the Undergraduate Mathematics program's final projects prepared between 2019 and 2024. The choice of this topic stems from a personal concern regarding the usual way assessment is conducted. This study, which uses a qualitative approach and a documentary focus, analyzed four final projects using conceptual categories such as: traditional/classificatory assessment, formative/dialogical assessment, and critical/emancipatory assessment. The results reveal that traditional assessment remains the most prevalent, focusing on measuring and grading student performance. However, practices that suggest greater reflection, focused on the act of learning and student needs, were also found, particularly in projects addressing inclusive themes or innovative methodologies. Furthermore, there was a clear tension between teacher education theory and assessment practices observed in the academic environment, indicating a need for better integration between these aspects.

**Keywords:** Learning Assessment; Undergraduate Mathematics; Conceptions of Evaluation.



## **LISTA DE TABELAS**

1 Trabalhos encontrados na plataforma attena da UFPE

32

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>AVALIAÇÃO: DO SEU CONTEXTO HISTÓRICO AO SEU CONCEITO.....</b>	<b>12</b>
2. 1	Histórico da Avaliação Educacional.....	12
2. 2	A Avaliação da Aprendizagem e alguns conceitos.....	14
<b>3</b>	<b>CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....</b>	<b>17</b>
3. 1	Concepção tradicional e classificatória.....	17
3. 2	Concepção formativa e dialógica.....	17
3. 3	Concepção crítica ou emancipatória .....	19
<b>4</b>	<b>ENSINO DE MATEMÁTICA E A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....</b>	<b>22</b>
4. 1	Especificidades do ensino de matemática e dificuldades dos alunos.....	22
4. 2	Avaliação como aliada do processo de ensino da matemática	23
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS DADOS.....</b>	<b>30</b>
6. 1	A visão tradicional e classificatória.....	32
6. 2	A visão formativa e dialógica.....	33
6. 3	A visão crítica e emancipadora.....	35
6. 4	Avaliação da Aprendizagem e o Ensino de Matemática.....	35
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Falar de avaliação é falar de experiências. Para diversos alunos, ela vai representar um momento de superação, enquanto que para outros, de frustração e ansiedade. No meu caso, a avaliação, principalmente na forma de provas frequentemente, era motivo de ansiedade e nervosismo. Desde a época da educação básica até o ensino superior, enfrentei dificuldades para lidar com esse momento. Mesmo estudando bastante, sempre me sentia inseguro, pressionado, e diversas vezes não conseguia demonstrar tudo o que sabia na prova. Esse sentimento me acompanhou por anos e, de certa forma, moldou meu olhar como futuro professor de matemática.

Essa experiência de vida despertou uma inquietação: por que a avaliação, que deveria ser um apoio ao processo de aprendizagem, tantas vezes se transforma em um momento de tensão e bloqueio? Conforme o tempo ia passando, percebi que não era o único a sentir isso. Dialogando com amigos do curso de Matemática-Licenciatura e observando como eles reagiam quando estavam prestes a realizar uma prova, entendi que esse é um desafio comum na carreira acadêmica. A avaliação da aprendizagem, especialmente na sua forma mais tradicional, continua sendo uma das práticas mais marcantes e muitas vezes temidas no cotidiano acadêmico.

Perante essas reflexões, surgiu o desejo de compreender como os futuros professores de matemática têm pensado a Avaliação da Aprendizagem ao longo de sua formação. Essa inquietação ganhou força justamente ao perceber que, na prática escolar, a avaliação que deveria apoiar a aprendizagem muitas vezes se torna um momento de medo, tensão e bloqueio. A forma tradicional, centrada na prova e na classificação, tende a silenciar os estudantes e a afastá-los do verdadeiro sentido de aprender.

Isso me levou a questionar se os licenciandos, em seus trabalhos de conclusão de curso (TCCs), seguem reproduzindo essa lógica ou se já começam a esboçar outro entendimento sobre a Avaliação da Aprendizagem. Os TCCs, nesse sentido, são fontes ricas para investigar os sentidos que emergem nesse percurso formativo. A partir dessa perspectiva constitui-se o questionamento que esse trabalho visa responder: **Quais as concepções de Avaliação da Aprendizagem presentes nos TCCs do curso de Matemática-Licenciatura da UFPE-CAA?**

Esse questionamento me levou a definir o seguinte objetivo geral: compreender as concepções de Avaliação da Aprendizagem presentes no TCCs do curso de Matemática-Licenciatura. Para alcançar esse objetivo, estabeleci os objetivos específicos que são: mapear os TCCs do curso de matemática-licenciatura que abordam a Avaliação da Aprendizagem; identificar as concepções de Avaliação da Aprendizagem expressas nesses TCCs; descrever os principais sentidos sobre Avaliação da Aprendizagem que emergem nos TCCs analisados.

Este trabalho parte do pressuposto de que os TCCs analisados refletem diferentes concepções de Avaliação da Aprendizagem, construídas ao longo da caminhada formativa dos licenciandos. Acredita-se que essas concepções não são fixas ou homogêneas, mas carregam marcas das experiências vividas durante o curso, das leituras feitas, dos estágios realizados e das reflexões provocadas pelas disciplinas. Para isso, o texto foi organizado em partes além desta introdução que se complementam e ajudam a construir essa reflexão de forma cuidadosa e crítica.

Capítulo 2, 3 e 4 serão apresentados a fundamentação teórica que apresenta algumas concepções de Avaliação da Aprendizagem e discussões que darão destaques para as abordagens somativa e formativa, fundamentada em autores que tratam da avaliação no contexto da educação matemática.

Capítulo 5 Caminhos metodológicos da pesquisa: descreve a abordagem qualitativa adotada, os procedimentos para a pesquisa bibliográfica através dos TCCs, os critérios de seleção e os procedimentos de análise dos dados.

Capítulo 6 Análise e discussão dos dados: apresenta os trabalhos analisados, identifica as concepções de avaliação neles presentes e discute essas ideias à luz dos referenciais teóricos mobilizados.

Considerações finais: que retoma os principais achados da pesquisa e os objetivos do trabalho para refletir sobre suas contribuições para a formação docente e apontar possibilidades de aprofundamento para estudos futuros.

## **2 AVALIAÇÃO: DO SEU CONTEXTO HISTÓRICO AO SEU CONCEITO**

### **2.1 Contextos Históricos da Avaliação Educacional**

De acordo com Luckesi (2011) o conceito de Avaliação da Aprendizagem é recente, mas já na questão dos exames escolares são conhecidos desde o século XVI e XVII por causa da emergência da modernidade, onde a partir dessa emergência da modernidade surgiu a necessidade de acompanhar a aprendizagem dos alunos na escola. Esses exames que surgiram nesse período, estão vigentes na sociedade a aproximadamente 500 anos onde já eram usados há milênios como conforme afirma Luckesi (2011):

(eram utilizados na China 3.000 anos antes da era cristã para selecionar soldados para o exército), mas, da forma como eles são praticados ainda hoje na escola tem suas configurações situadas no período acima indicado (Luckesi, 2011, p.28).

Para Luckesi (2011), os exames escolares estão sendo usados hoje em dia de forma errada focando em apenas selecionar quem aprendeu mais ou não, pois quando isso acontece, não vai ter como acompanhar a aprendizagem dos alunos, já que estão usando esses exames para selecionarem como era feito na China antigamente para selecionar os melhores soldados.

Ainda para Luckesi (2011), os estudos da Avaliação da Aprendizagem só iniciam em meados dos anos de 1930 com Ralph Tyler que falou sobre essa expressão para que os educadores comesçassem a ter o devido cuidado necessário com a aprendizagem dos discentes em todo o mundo. Já no Brasil a expressão citada anteriormente só tomou visibilidade no fim dos anos de 1960 e no início dos anos de 1970 já no século XX. Até então, essa prática era vista como os chamados exames escolares que buscavam mensurar os resultados e classificar os alunos.

Com a criação da lei de diretrizes e bases LDB em 1961 e a lei de nº 5692/71, foram realizadas propostas de alterações para substituir o termo exames escolares por aferição de aproveitamento escolar. Entretanto, a expressão Avaliação da Aprendizagem só foi incorporada na LDB de 1996 que apesar disso, essa prática educacional no Brasil, ainda precisa de uma assimilação efetiva do conceito, que continua permanecendo concentrada em exames que irão fazer a priorização da

classificação e seleção em detrimento de um processo de Avaliação mais inclusivo.

Se contrapondo a essa perspectiva, Sordi e Ludke (2009) falam que a avaliação institucional é um processo que está sempre buscando entender e aprimorar a qualidade das práticas escolares por meio do envolvimento e colaboração ativa de todos os que colaboram para que a comunidade escolar venha a funcionar. Essa prática vai muito além de uma simples aferição de resultados, integrando uma boa reflexão coletiva sobre todos os processos educativos e administrativos.

Segundo Sordi e Ludke (2009) a aprendizagem da avaliação institucional vai envolver a aceitação das gramáticas do uso de si, ou seja, é necessário se ter um posicionamento para se vincular a um projeto coletivo, superando assim um acolhimento passivo das normas existentes. Portanto, a avaliação institucional participativa vai promover um trabalho contínuo de diálogo entre os atores locais fazendo assim a valorização das diversas perspectivas e fortalecendo a co-responsabilidade na criação de estratégias de melhoria segundo os autores. Ou seja, a avaliação institucional deve ir além da simples medição de resultados, para que assim venha a se ter uma melhoria na qualidade de ensino da instituição.

Ao compreender que a avaliação institucional precisa ultrapassar a lógica da simples verificação e se tornar um espaço de escuta, diálogo e construção coletiva, abre-se caminho para práticas mais comprometidas com a transformação da escola. É nesse movimento que ganham força concepções de avaliação mais sensíveis, que valorizam o envolvimento de todos os sujeitos e reconhecem a importância da participação ativa no cotidiano escolar. A avaliação institucional participativa convida toda a comunidade a refletir, questionar e reconstruir caminhos. Não basta seguir normas ou repetir práticas consolidadas: é preciso coragem para superar posturas passivas, acolher as diferenças e, juntos, buscar formas mais justas e humanas de promover o ensino e a aprendizagem.

Como destacam Sordi e Ludke (2009), essa postura crítica e colaborativa fortalece a corresponsabilidade entre todos os atores escolares, valorizando as diferentes vozes, experiências e saberes que convivem no ambiente educativo. A avaliação, nesse contexto, deixa de ser um simples mecanismo de fiscalização e se torna uma ferramenta potente de escuta, diálogo e mudança.

Assim, quando entendida a partir de uma perspectiva formativa de avaliação, que se pauta na formação integral dos sujeitos, a avaliação institucional participativa deixa de ser um simples processo de verificação ou controle. Ela passa a assumir um papel mais sensível, voltado ao acompanhamento das aprendizagens, à escuta das vivências escolares e à construção coletiva de caminhos pedagógicos mais justos. Nesse sentido, a avaliação torna-se um instrumento vivo de transformação, capaz de fortalecer o diálogo entre os sujeitos da escola e impulsionar práticas mais democráticas, inclusivas e conectadas com as reais necessidades da comunidade escolar e da sociedade.

## 2. 2 A Avaliação da Aprendizagem e alguns conceitos

Falar sobre Avaliação da Aprendizagem é, diversas vezes, lembrar de provas, notas e classificação. Porém, esse conceito abrange mais do que isso. Avaliar em seu sentido mais abrangente, tem o significado de fazer o acompanhamento do caminho que cada estudante faz, para entender como ele aprende, onde estão suas dificuldades e como ajudá-los a superar as mesmas, logo a avaliação deixará de ser um fim e começará a ser uma parte viva do processo educativo.

Para Libâneo (1994) avaliar não é apenas aferir resultados. Para ele, essa é a hora de dar oportunidade para entender o que está ocorrendo com a aprendizagem dos estudantes e realizar ajustes no ensino sempre que houver necessidade. É um formato que busca cuidar do processo e não somente do produto. O autor diz que: “avaliar não significa apenas verificar resultados, mas também diagnosticar dificuldades e propor alternativas pedagógicas para superá-las” (Libâneo, 1994, p. 188).

A partir disso, Libâneo (1994) nos faz um convite para observarmos a avaliação como uma ocasião de cuidado e escuta do processo de aprendizagem dos estudantes. Para ele, não se trata apenas de medir notas ou resultados finais, mas de compreender o que cada aluno está vivenciando em sua trilha de aprendizagem. Avaliar, nesta perspectiva, é fazer o acolhimento das dificuldades, refletir sobre elas e procurar novos caminhos para ajudar cada estudante a avançar. É fazer a transformação da avaliação para ser aliada ao ensino e não um simples julgamento.

Essa afirmação de Libâneo (1994) também é percebida nos estudos de Luckesi (2011), que fala de uma perspectiva ainda mais sensível sobre a Avaliação.

Para Luckesi (2011), avaliar é um fenômeno de cuidado e de atenção e acolhimento ao outro. É um ato de amor, de se comprometer com o crescimento do discente como pessoa. Nas palavras do autor:

O ato amoroso é aquele que acolhe a situação, na verdade (como ele é). Assim, manifesta-se o ato amoroso consigo mesmo e com os outros. O mandamento “ama o teu próximo como a ti mesmo” implica o ato amoroso que, em primeiro lugar, inclui a si mesmo e, nessa medida, pode incluir os outros. (Luckesi, 2011 p. 204).

Quando nasce do cuidado e do compromisso com o outro, a avaliação deixa de ser um simples instrumento técnico e passa a se tornar um gesto de transformação. É nesse sentido que, bem conduzida, ela ajuda os estudantes a se reconhecerem, a superarem suas dificuldades e a seguirem em frente com mais autonomia, confiança e sentido no aprender. Luckesi (2011) nos convida a enxergar a avaliação como um processo que precisa ser vivido com sensibilidade e humanidade. Avaliar, assim, é cuidar quase como um gesto de amor que demonstra atenção verdadeira ao crescimento do outro. Quando realizada sob essa perspectiva acolhedora, a avaliação tem o poder de tocar vidas, abrir caminhos e fortalecer a trajetória dos estudantes em sua jornada de aprendizagem.

Para Perrenoud (1999) deve-se repensar a Avaliação não como uma prática neutra ou meramente técnica, mas como uma construção histórica e carregada de sentidos. Ela surgiu muito depois da criação da escola e foi se consolidando como parte do ensino de massa, especialmente a partir do século XIX. Nesse processo, passou a ser vista quase como um componente obrigatório da vida escolar, ainda que muitas vezes associada mais ao controle do que à aprendizagem em si.

Perrenoud (1999) defende que a Avaliação só tem sentido quando está ligada ao processo de ensinar e aprender, e quando ajuda todos os alunos a avançarem. Ela não deve ser apenas um instrumento para medir ou classificar, mas um apoio real na caminhada de cada estudante. Afinal, como alerta Perrenoud (1999, p. 9), “a avaliação inflama necessariamente as paixões, já que estigmatiza a ignorância de alguns para melhor celebrar a excelência de outros”. Essa lógica, infelizmente ainda comum, contribui para reforçar desigualdades e para gerar experiências marcadas pelo medo, pela frustração e até pela exclusão.

Por isso, mais do que rotular ou selecionar, avaliar deve significar escutar, compreender e acompanhar os percursos individuais de aprendizagem. Quando a avaliação se coloca a serviço da formação e não do julgamento ela se transforma



em uma poderosa aliada do professor e do estudante. E é justamente esse olhar mais humano e comprometido com o desenvolvimento de todos que a escola precisa cultivar.

Já Tardif (2014) diz que a avaliação constitui um dos saberes que o docente cria ao longo da prática docente, na prática, no dia a dia da sala de aula, segundo ele é um ato que vai exigir reflexão, sensibilidade e responsabilidade. O docente necessita olhar para cada aluno com atenção, considerar os contextos e tomar decisões conscientes.

Para Tardif (2014), o conceito de avaliar vai muito além do que realizar a aplicação de uma prova ou de fornecer uma nota, ou seja, avaliar vai exigir sensibilidade, olhar atento e responsabilidade, pois envolve escolhas e julgamentos que irão impactar diretamente na vida de cada aluno. Por esse motivo, esse ato necessita ser realizado com ética, cuidado e com verdadeiro compromisso para o crescimento de todos

Ao se compreender a avaliação como um ato que envolve cuidado, ética e compromisso com o outro, torna-se impossível reduzi-la a um simples número ou ferramenta de controle. Avaliar é, acima de tudo, um processo de escuta e diálogo, em que professor e estudante constroem juntos os caminhos da aprendizagem.

### 3 CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

#### 3.1 Concepção Tradicional e Classificatória

Durante muitas décadas, a escola usou uma visão da Avaliação focada em provas, notas e classificações. Essa perspectiva, reconhecida como concepção tradicional ou classificatória, tem como principal objetivo fazer a verificação ao final de uma unidade de ensino de quem aprendeu ou não para avançar de ano. Nesse método, o processo de errar é tratado como fracasso, e aprendizagem tem foco apenas em números e médias boas.

Para Luckesi (2011) essa concepção de avaliação é utilizada como uma ferramenta de exclusão e de castigo e não de fazer a promoção da aprendizagem. Ele diz que:

De fato, a avaliação da aprendizagem deveria servir de suporte para a qualificação daquilo que acontece com o educando, diante dos objetivos que se tem, de tal modo que se pudesse verificar como agir para ajudá-lo a alcançar o que procura. A avaliação não deveria ser uma fonte de decisão sobre o castigo, mas de decisão sobre os caminhos do crescimento sadio e feliz (Luckesi, 2011, p.199).

Nas palavras de Luckesi (2011), fica evidente que ao fazer o uso da avaliação como uma forma de castigar em vez de fazer a contribuição para que o discente venha desenvolver seu aprendizado, ela acaba fazendo com que se crie uma barreira para o desenvolvimento da aprendizagem dos discentes.

Pimenta (1994) também mostra em sua obra essa prática diversas vezes ignora o processo do estudante, privilegiando o produto, criando um ambiente em que os alunos têm mais medo de errar do que vontade de aprender. Ou seja, o resultado faz o processo de Avaliação ser frio, desumano e injusto.

Nesse sentido, Pimenta (1994) faz um alerta que a avaliação tradicional tem o consumo de valorizar somente o resultado, desconsiderando o processo de aprendizagem dos estudantes. Isso acaba resultando numa cultura de medo e insegurança, quando os alunos ficam mais preocupados em evitar erros, em vez de se preocupar em realmente aprender, o que torna a avaliação impessoal e injusta.

#### 3.2 Concepção Formativa e Dialógica

Perante as limitações do modelo tradicional, muitos professores e estudiosos começaram a repensar o modo como avaliamos os alunos. Em vez de se prender apenas a resultados e números, essa nova perspectiva valoriza o acompanhamento contínuo da jornada de cada estudante. O objetivo passa a ser compreender, com sensibilidade, como cada um aprende, onde encontra dificuldades e de que forma é possível ajudá-lo a seguir em frente, aprendendo com mais sentido e confiança.

A Avaliação, historicamente entendida como um simples instrumento técnico voltado à mensuração e classificação do rendimento escolar, precisa ser repensada como parte essencial do processo educativo. Segundo Hoffmann (1995), avaliar não deve ser um ato frio e isolado, mas uma prática conectada à trajetória do estudante, capaz de reconhecer seus avanços, dificuldades e potencialidades. Para ela, quando a Avaliação se resume a uma nota, perde-se o que há de mais importante: a compreensão do caminho que o aluno percorre. Avaliar, portanto, exige do professor mais do que aplicar provas exige sensibilidade, escuta e abertura para o diálogo. Como afirma a autora, “o professor cumpre sua função burocrática e o aluno, por sua vez, é processado e julgado. O que se perde neste momento é a investigação e dinamização do processo de conhecimento” (Hoffmann, 1995, p. 19).

Nesse sentido, a Avaliação ganha um novo significado: torna-se um gesto de cuidado e presença, que reconhece o esforço, acolhe as dúvidas e valoriza as descobertas do estudante. É também uma forma do professor se aproximar, não como alguém que mede, mas como alguém que caminha junto. Quando essa escuta acontece com verdade, o ambiente escolar se torna mais seguro, respeitoso e aberto ao aprendizado. A Avaliação, assim, deixa de ser temida e passa a ser um espaço de crescimento mútuo entre professor e aluno.

Nessa mesma direção, Perrenoud (1999) defende uma avaliação que abandone a lógica classificatória e punitiva. Para ele, o erro não deve ser encarado como fracasso, mas como parte do processo natural de aprender. Avaliar, nessa perspectiva, é oferecer devolutivas claras e construtivas, criar oportunidades para que o aluno compreenda suas dificuldades e avance com apoio. O professor se posiciona como alguém que guia, escuta, orienta e faz o acompanhamento de forma contínua. Mesmo diante de uma prova, o papel avaliativo não perde sua humanidade, ele se mantém como diálogo, escuta e compromisso com o desenvolvimento.

No entanto, não se pode ignorar que a Avaliação também está cercada por medos e tensões. Como destacam Silva et al. (2010), tanto professores quanto alunos enfrentam inseguranças que moldam suas práticas e percepções. O receio de errar, de ser julgado, de não corresponder às expectativas tudo isso transforma a avaliação em um momento de ansiedade. Para os professores, há a pressão por resultados, a preocupação com a disciplina e o medo de comprometer sua autoridade. Para os alunos, há o temor da reprovação, do julgamento dos colegas e da frustração familiar.

Essas emoções estão profundamente enraizadas na cultura escolar e, muitas vezes, são vistas como naturais. Os autores explicam que a avaliação tradicional com seu caráter quantitativo e classificatório oferece uma sensação de estabilidade, mesmo que não contribua para uma aprendizagem real. Como afirmam:

O sistema de avaliação quantitativa e os seus sucedâneos qualitativos são assim esquemas familiares, inteligíveis, que participam de uma imagem corrente, de uma representação vulgar da escola. E isso é muito tranquilizador, é um ponto fixo que permite aos pais, e principalmente aos mais desfavorecidos, orientarem-se (Perrenoud, 1993, p. 175, apud Silva et al., 2003, p. 101).

Essa análise revela como o modelo avaliativo vigente é sustentado, muitas vezes, por uma necessidade de previsibilidade e controle, como podemos identificar nas avaliações externas às quais as instituições de ensino são submetidas. Superar essa lógica demanda coragem para enfrentar os medos, romper com velhos padrões e construir práticas mais humanas e verdadeiramente formativas.

Os estudos de Hoffmann (1995), Perrenoud (1999) e Silva et al (2010) revelam a urgência de uma Avaliação que vá além da medida e do julgamento. Elas nos convidam a enxergar o aluno como sujeito ativo, o professor como mediador sensível, e a escola como espaço de escuta e transformação. A Avaliação, nessa visão compartilhada, deixa de ser um fim em si mesma e se torna caminho: um percurso de crescimento, diálogo e respeito mútuo.

### 3.3 Concepção Crítica e Emancipadora

Outros autores vão além, defendendo que a Avaliação necessita ser desenvolvida em parceria com o estudante, e não imposta a ele. Esse é o papel da concepção participativa, que reconhece o aluno como o sujeito ativo no processo

educativo e faz a valorização do diálogo como ferramenta necessária para a prática pedagógica.

Para Vasconcellos (1998) a Avaliação não pode ser um momento solitário ou temido, mas ser um processo de conscientização e libertação. Avaliar é um ato político, que deve contribuir para a transformação da realidade escolar e social. Ou seja, é necessário romper com a lógica autoritária da Avaliação e fazer o convite ao aluno para participar ativamente do seu próprio processo de aprendizagem.

Vasconcelos (1998) defende que a Avaliação deve ir além de um ato isolado e punitivo, tornando-se uma prática que conscientiza e transforma o processo de avaliar. Ao dizer que avaliar é um ato político, ele enfatiza que a Avaliação precisa promover a participação ativa do estudante, contribuindo para mudar significativamente a vida dele tanto na escola quanto na sociedade. Assim, ele propõe romper com práticas autoritárias e estimular a construção coletiva do conhecimento.

Nessa perspectiva, a Avaliação deixa de ser um momento temido e se torna uma oportunidade de conscientização e libertação. Ela deve ser um processo humanizado, que valorize o aluno como sujeito ativo e protagonista de sua aprendizagem, e não apenas como um objeto a ser julgado. Dessa forma, a Avaliação se torna um instrumento de transformação, tanto individual quanto social.

Segundo Hoffmann (1995), essa prática avaliativa só deverá acontecer quando houver confiança, afeto e respeito mútuos entre professor e aluno. Quando o docente cria um ambiente de escuta e cooperação, a Avaliação deixa de ser um momento de angústia e passa a ser uma oportunidade de crescimento conjunto. A autora enfatiza que a Avaliação significativa só pode ocorrer em um espaço onde prevalecem a confiança, o afeto e o respeito entre as partes.

Quando o professor promove a escuta e a cooperação, a Avaliação deixa de ser um instrumento de medo e se transforma em uma vivência de aprendizagem compartilhada, que vai favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes. Nessa perspectiva humanizada, a Avaliação deixa de ser algo temido e se torna uma experiência de aprendizado mútuo, em que professor e aluno caminham juntos rumo ao crescimento.

Ao humanizar a prática avaliativa, Hoffmann (1995) nos convida a enxergar o aluno como um sujeito ativo, protagonista de sua própria aprendizagem, e não

apenas como um objeto a ser julgado. Dessa forma, a Avaliação se torna um instrumento de transformação, tanto individual quanto coletiva.

Já Pimenta (1997) complementa que essa prática avaliativa necessita estar atenta aos contextos, aos sentimentos, às histórias dos estudantes. O processo de Avaliação para ela, é também um ato de empatia, que irá considerar as diferenças e promover a justiça.

Para Pimenta (1997) a Avaliação deve ir mais além dos resultados, levando em conta as diversas realidades dos estudantes, incluindo assim seus contextos, suas emoções e suas trajetórias. A autora destaca que “avaliar é um gesto de sensibilidade que resulta do reconhecimento das diferenças, existentes nos sujeitos, de suas emoções e suas trajetórias” (Pimenta, 1997, p. 20). Para ela, avaliar é um gesto de sensibilidade, que faz o reconhecimento das diferenças existentes, buscando fazer a promoção da justiça dentro do processo educativo.

Portanto, ao conhecer essas diferentes concepções, fica evidente que a Avaliação da Aprendizagem pode ir muito além de uma simples nota. Ela pode ser um mecanismo de acolhimento, de reconstrução do ensino e de fortalecimento da autonomia dos estudantes. Para que isso aconteça, é necessário rever as práticas antigas, repensar o papel do docente e colocar o ser humano no centro do processo educativo. Como mostram os autores citados anteriormente, avaliar é, sobretudo, um ato pedagógico e profundamente humano, que reconhece a diversidade de realidades, contextos e trajetórias dos estudantes.

## 4 ENSINO DE MATEMÁTICA E A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

### 4.1 Especificidades do ensino de matemática e dificuldades dos alunos

Ensinar matemática não é apenas repassar fórmulas ou resolver exercícios. O verdadeiro desafio está em tornar essa linguagem acessível, próxima da realidade e das vivências dos alunos. Quando os conteúdos são apresentados de forma fria, descontextualizada e sem conexão com o cotidiano, a disciplina começa a parecer distante, difícil e até sem sentido para muitos estudantes. Isso acaba gerando frustração, insegurança e, muitas vezes, uma rejeição precoce à matemática. Segundo D'Ambrósio (2002), a dificuldade não está na matemática em si, mas na forma como ela é apresentada. Quando ensinada como um corpo de verdades absolutas, desconectada do mundo vivido pelos alunos, ela deixa de ser significativa. O que precisamos é de uma matemática que dialogue com a cultura, com os problemas reais e com os interesses dos estudantes.

Essa fala nos convida a repensar as práticas em sala de aula. Tornar a matemática mais próxima da vida real, mais viva e significativa, pode ser o caminho para romper barreiras e despertar o interesse dos alunos. Quando eles percebem sentido no que estão aprendendo, se sentem mais motivados, confiantes e capazes de construir conhecimento com autonomia.

Quando a matemática é explicada somente como montante de fórmulas a serem decoradas, ela perde totalmente seu sentido para os estudantes. Segundo Longo (2008), esse modelo tradicional e excludente causa um impacto negativo na vida do estudante, pois acaba abandonando quem não acompanhou o ritmo dessa explicação da disciplina. Nesse sentido, o erro é visto como fracasso e não como parte do processo de aprendizagem. A Avaliação, nessa lógica, vai reforçar a desigualdade ao invés de fazer a promoção da inclusão, deixando de lado as variadas formas de aprender e o esforço de cada aluno.

A partir disso, Longo (2008) critica seriamente o modelo tradicional de Avaliação, que desvaloriza o processo de aprendizagem do estudante, bem como, vê o erro como algo a ser punido, pois se pune aqueles que não conseguiram acompanhar o ritmo que era esperado. Nessa concepção, o erro é julgado como um alerta para o fracasso, e não como uma oportunidade de aprendizagem. Portanto, a Avaliação deixa de ser um instrumento de inclusão e começa a focar em

desigualdades, excluindo as diversas maneiras e o desenvolvimento que o aluno faz para aprender.

#### 4. 2 Avaliação como aliada do processo de ensino da matemática

A Avaliação em hipótese alguma deve ser um momento de punir ou somente medir acertos os erros. Para a barreira (2019), ela deve ser um processo que acompanhe e ajude melhor o docente a compreender os caminhos percorridos pelos estudantes e a fazer a intervenção de modo mais cuidadoso e personalizado. A autora defende que os docentes devem olhar para avaliação com mais sensibilidade num ato de ensinar matemática, que muitas vezes assusta e exclui.

Para Barreira (2019), a Avaliação não deve ser um momento de medo, nenhuma simples contagem de erros e acertos. Ao contrário, necessita-se um processo contínuo de escuta e acompanhamento, que irá permitir ao docente entender por onde o discente tem caminhado, quais barreiras ele enfrentou e como pode ajudá-lo com mais cuidado e atenção. É um método de tornar o ensino de matemática mais humano, mais próximo e mais justo para o aluno.

Nessa lógica, o processo avaliativo necessita ser formativo, oferecendo feedbacks que irão orientar o aluno, ajudando a entender seus próprios erros e a encontrar novas formas de resolver os problemas. Santos (2016) diz que o que vai importar não é somente saber o que o discente acertou ou errou, mas compreender como ele pensou realizando a valorização desse caminho é essencial para o aprendizado do aluno. Assim, o docente passará a escutar mais, a verificar as maneiras usadas e incentivar o raciocínio lógico e o pensamento crítico, ajudando o estudante a ter uma relação mais positiva com a matemática.

Na visão de Santos (2016), o processo de avaliar vai deixando de ser apenas um momento de julgamento para se tornar uma verdadeira oportunidade de crescimento. Ele destaca que o mais importante não é simplesmente apontar o que o aluno errou, mas entender como ele pensou, quais caminhos tentou seguir, onde surgiram as dúvidas e como ele pode seguir avançando. Quando o professor assume uma postura de escuta atenta e de cuidado, começa a enxergar o esforço do estudante, reconhecendo suas formas próprias de aprender e ajudando-o a perceber novas possibilidades. Assim, esse processo se transforma em um espaço



de construção do saber, onde o medo dá lugar à confiança, e o aluno passa a enxergar a matemática de maneira mais leve, próxima e significativa.

Essa mudança de perspectiva sobre a Avaliação também repercute diretamente no modo como ela é praticada no ensino de matemática. Avaliar vai muito além de aplicar uma prova ao final de uma unidade: hoje se entende que é preciso lançar mão de diferentes formas de acompanhar a aprendizagem dos estudantes. Recursos como as situações-problemas, por exemplo, permitem observar como o aluno mobiliza seus conhecimentos para resolver questões ligadas ao seu cotidiano.

Nascimento et al (2024) mostram em sua pesquisa que após a pandemia a Avaliação não pode mais ser considerada um ato isolado, mas sim um processo contínuo que deve refletir as diversas realidades dos alunos. Segundo eles, os professores relataram a necessidade de adaptar suas práticas avaliativas, utilizando recursos tecnológicos para manter o engajamento dos alunos em um cenário de ensino remoto. Como um dos docentes observou, “a escola passou a oferecer o suporte necessário para que os docentes consigam adequar-se ao momento pandêmico” (Nascimento et al, 2024, p. 15). Essa adaptação foi uma resposta à nova realidade, onde o aprendizado precisava continuar, mesmo à distância.

As situações-problema emergiram como uma estratégia eficaz na Avaliação, permitindo que os professores realizem a conexão dos conteúdos matemáticos à vida cotidiana dos alunos. Essa abordagem não apenas estimula o raciocínio lógico, mas também promove a autonomia dos estudantes. (Nascimento et al (2024) afirmam que “esse método de avaliação desenvolve não somente o raciocínio lógico, mas também a autonomia do estudante” (Nascimento et al, 2024, p. 22), evidenciando a importância de metodologias que considerem a realidade dos alunos.

Além disso, segundo Nascimento et al (2024) os docentes enfatizaram que a avaliação deve ser um processo de escuta e valorização da trajetória de aprendizagem de cada aluno. Ao invés de se restringir a provas e notas, a Avaliação deve ser um espaço de diálogo, onde as experiências e dificuldades dos alunos são levadas em conta. O estudo destaca que “a avaliação é um instrumento auxiliar da melhoria dos resultados” (Nascimento et al, 2024, p. 30), e isso implica considerar os contextos e as condições de aprendizagem de cada aluno. Essa abordagem mais humanizada da Avaliação é crucial para garantir que todos os alunos tenham a

oportunidade de aprender e se desenvolver, mesmo em tempos adversos. Os professores observaram que “os meios e condições de obtenção do conhecimento nesta pandemia se tornaram ainda mais distintos e de difícil acesso para alguns alunos” (Nascimento et al, 2024, p. 35), ressaltando a importância de um olhar atento às desigualdades sociais.

A partir da pesquisa de Nascimento et al (2024) a pandemia exigiu uma reavaliação das práticas de ensino e Avaliação em Matemática. É fundamental que as escolas continuem a explorar métodos diversificados de Avaliação que considerem as realidades dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo e significativo. A adaptação das práticas avaliativas é uma responsabilidade coletiva, necessária para que o ensino de matemática possa ser efetiva e equitativa, mesmo em cenários desafiadores, o que já deveria estar acontecendo desde muitos tempos atrás e não somente após o cenário da pandemia.

Outro exemplo de instrumento é o portfólio, que faz a união das produções dos discentes ao longo do tempo. Ele irá permitir fazer o acompanhamento do progresso de forma mais sensível, observando não somente os acertos, mas também os processos, as estratégias e até os erros como partes necessárias para aprendizagem. Barreira (2019) diz que essa prática irá fortalecer o protagonismo do discente e aproximar o docente do seu percurso de formação.

Nessa visão, o portfólio é um instrumento valioso na avaliação, pois ele vai mais além de números e notas para contar a história de cada aluno ao longo do tempo. Ele reunirá atividades, reflexões, tentativas e descobertas, permitindo ao docente acompanhar o progresso de maneira mais humana e sensível. Ao invés de focar somente nos acertos, o portfólio valoriza também os erros, as estratégias e o esforço dedicado em cada etapa da aprendizagem. Barreira (2019) dá a ideia que essa prática irá fortalecer o protagonismo do discente, pois ele passará a ver sua própria evolução e aproxima o professor do seu processo formativo, criando uma relação mais próxima, respeitosa e colaborativa.

A autoavaliação também tem um papel importante, pois quando o discente reflete sobre o próprio aprendizado, ele acaba se tornando mais consciente dos seus avanços e dificuldades. Segundo D’Ambrósio (2002) essa concepção de avaliar irá ajudar a fazer uma construção de uma identidade mais positiva com a matemática, principalmente para aqueles que sempre se sentiram excluídos dela. Além disso,

práticas como projetos interdisciplinares e atividades em grupo, fazendo uma ampliação das possibilidades de aprendizagem e realizando uma conexão da Matemática com o mundo real e com outras áreas do conhecimento.

Essa concepção quer dizer que, a Avaliação permitirá que o estudante reflita sobre seu próprio aprendizado, conhecendo assim seus avanços e dificuldades de forma mais consciente. D'Ambrósio (2002), fala que quando for utilizado a autoavaliação, será possível fazer a reconstrução de uma relação mais positiva com a matemática, principalmente para quem se sente excluído dela. O autor diz também, que os projetos interdisciplinares e a realização de atividades em grupo tornam uma aprendizagem, mas conectada com a realidade e irá fornecer o sentido de colaboração e pertencimento.

Usar diferentes instrumentos avaliativos para o acompanhamento do processo de aprendizagem dos alunos na construção do conhecimento, é um ato de cuidado, inclusão e de respeitar as variadas formas de aprender. Avaliar, nessa perspectiva, é caminhar junto com o discente, ajudando a ele encontrar sentido no que irá aprender e confiar no que é capaz de construir.

## 5 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa surgiu de inquietações refletidas ao longo da minha trajetória como estudante no curso de Matemática-Licenciatura. As aulas da disciplina de Avaliação da Aprendizagem foram especialmente marcantes nesse processo, pois me ajudaram a observar com mais profundidade algo que, durante muito tempo, me causou desconforto: a experiência de ser avaliado. Ao lembrar das provas e testes que enfrentei tanto na educação básica quanto no ensino superior, percebi que a avaliação, para mim, sempre foi acompanhada de ansiedade, insegurança e, muitas vezes, de um sentimento de frustração por não conseguir demonstrar plenamente o que sabia.

Dessas reflexões nasceu a vontade de entender melhor os sentidos atribuídos à avaliação da aprendizagem, especialmente a concepção de avaliação tradicional, tão presente na vida escolar. Decidimos seguir por um caminho que pudesse aprofundar teoricamente esse tema: a realização de uma pesquisa de levantamento bibliográfico, com abordagem qualitativa e de caráter exploratório.

Esse tipo de pesquisa foi escolhido por permitir o contato com diferentes vozes e perspectivas já presentes na literatura, ampliando a escuta e favorecendo a construção de um olhar mais crítico sobre o problema investigado. De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa bibliográfica é uma ferramenta valiosa que nos ajuda a conhecer o que já foi produzido sobre determinado tema e, assim, localizar nossa própria pesquisa no campo do saber. O autor explica que:

Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (Fonseca, 2002, p. 32).

O objetivo aqui não é propor uma solução para os desafios da Avaliação, mas contribuir com os estudos que envolvem a Avaliação da Aprendizagem e o ensino de matemática. Seguindo nesse entendimento, a pesquisa que vamos realizar é de natureza básica, voltada ao aprofundamento teórico, como define Gil (2008, p. 42): “tem como objetivo ampliar o conhecimento, sem a preocupação de utilizá-lo na prática.” Visto que faremos o estudo de Trabalhos de Conclusão de Curso que trazem como objetivo de pesquisa a Avaliação da Aprendizagem.

Para tanto, a fundamentação da pesquisa se alinha à Abordagem Qualitativa de Pesquisa, que tem a intenção de interpretar ideias, significados e experiências, mais do que quantificar dados. Como afirmam Bogdan e Biklen (1994):

Esse tipo de investigação valoriza os significados atribuídos pelos sujeitos e considera o pesquisador como parte ativa do processo, já que sua vivência também influencia as escolhas e os olhares lançados sobre o objeto de estudo (Bogdan; Biklen, 1994, p. 50).

Além disso, trata-se de uma pesquisa exploratória, pois o tema embora recorrente faremos uma análise a parte de uma realidade local voltada para a formação inicial de professores de Matemática. Como lembra Gil (2008, p. 43), “a pesquisa exploratória é indicada quando o objetivo é aproximar-se de um fenômeno pouco sistematizado, permitindo descobertas e novos questionamentos”.

A construção do referencial teórico foi realizada por meio de leituras em bases acadêmicas confiáveis, como o Google Acadêmico, a SciELO e o Portal de Periódicos da CAPES. Busquei, nessas fontes, livros, artigos científicos, dissertações ou teses que abordassem a Avaliação da Aprendizagem e o Ensino de Matemática. A seleção priorizou produções publicadas entre os anos de 2010 a 2024 que se justifica pelo fato de que, nesse período, houve um crescimento significativo das discussões contemporâneas sobre as abordagens citadas anteriormente, mas também foram incluídas obras de décadas anteriores, por sua relevância histórica e teórica.

Entre os autores que embasaram esta pesquisa, destaco Luckesi (2011), que propõe uma avaliação voltada à promoção da aprendizagem e não do castigo; Maurice Tardif (2014), que discute os saberes docentes e sua importância na formação do professor; Hoffmann (2014), Perrenoud (1999), Libâneo (1994) e Vasconcellos (1995), que trazem reflexões profundas sobre os sentidos, limites e possibilidades da avaliação no ambiente escolar.

Além disso, foi realizada uma análise de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) produzidos por estudantes do curso de Matemática-Licenciatura, disponíveis no repositório digital da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Attena. Foram selecionados TCCs que:

- Estivessem disponíveis na íntegra, em formato digital;
- Pertencessem ao curso de Matemática-Licenciatura;
- Apresentassem reflexões ou propostas relacionadas à avaliação da aprendizagem, com ênfase na avaliação somativa;

- Tivessem sido defendidos entre 2019 e 2024.

A leitura desses trabalhos buscou identificar as concepções de Avaliação que emergem nos textos, ou seja, entender como os autores compreendem a Avaliação da Aprendizagem e que sentidos atribuem a essa prática em suas pesquisas. Para isso, organizamos as análises em três categorias interpretativas, inspiradas nos autores estudados:

- Visão tradicional e classificatória, centrada na nota, no controle e na hierarquia;
- Visão formativa e dialógica, voltada para o acompanhamento do processo e para o apoio ao estudante;
- Visão crítica e emancipadora, que vê a avaliação como prática transformadora, ética e social.

Essa análise não teve como intenção julgar os trabalhos ou os autores, mas sim apresentar uma organização dos dados analisados, tomando como referência os referenciais teóricos que fundamentam nossos estudos. Cada TCC é fruto de uma trajetória formativa, de escolhas, influências e vivências singulares. Por isso, o olhar lançado sobre eles foi sempre de respeito e escuta.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Algumas dessas concepções de Avaliação citadas no referencial teórico desta pesquisa, podem se aproximar de uma visão mais tradicional de Avaliação, enquanto outras apontam para caminhos mais sensíveis, que enxergam a Avaliação como parte do processo de ensinar e aprender, valorizando o diálogo, a escuta e a construção conjunta do conhecimento. O que se busca aqui é olhar com atenção para essas concepções e compreender o que elas nos dizem sobre a formação de professores de Matemática e sobre os sentidos atribuídos à prática avaliativa.

Com a finalidade de entender como os futuros docentes de matemática criam e fazem a vivência de concepções de avaliação da aprendizagem perante a formação inicial, foram encontrados na plataforma Attena no total de 4 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), feitos por alunos de Matemática-Licenciatura do centro acadêmico do agreste da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE-CAA). Essas pesquisas foram encontradas na plataforma Attena da UFPE abrangendo o período de 2019 a 2024. Essa plataforma é o local de depósito de TCCs para todos os cursos de graduação da UFPE. Na tabela abaixo, estão presentes os 4 trabalhos encontrados, assim como os seus devidos temas, seus autores e o ano de sua publicação.

Tabela 1: Trabalhos encontrados na plataforma Attena da UFPE

<b>Autor</b>	<b>Título do tcc</b>	<b>Ano</b>
ANA LARISSA DA CRUZ BARBOZA	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: Instrumentos avaliativos utilizados no Curso de Matemática-Licenciatura da UFPE-CAA	2019
AYRON BELARMINO ALVES DOS SANTOS	A AVALIAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL: VIVÊNCIAS E CONSIDERAÇÕES DE UM ESTUDANTE PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO ESPECIAL	2021
THAÍS EMANUELA DE OLIVEIRA VERÍSSIMO	O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (SAEB) E A QUALIDADE DO ENSINO DE MATEMÁTICA	2021
THAIZE DE LIMA DA SILVA	O JOGO PROBABILICARD COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE PROBABILIDADE PARA ALUNOS SURDOS	2022

As leituras dessas pesquisas foram realizadas de maneira crítica que teve como a finalidade de compreender as concepções de Avaliação da Aprendizagem presentes no TCCs do curso de Matemática-Licenciatura e fazer a relação desses



trabalhos com o que os autores falam referencial teórico deste trabalho, principalmente quando se refere a fazer a articulação com a prática pedagógica no ensino de matemática, conforme será abordado no subtópico de fazendo ligação ao ensino de Matemática. E a partir dos trabalhos presentes na tabela, organizamos a análise com base em três concepções principais: a visão tradicional/classificatória, a formativa/dialógica e a crítica/emancipadora, inspirados por autores como Luckesi (2011), Hoffmann (1995), Libâneo (1994) e Perrenoud (1999).

### 6.1 A visão Tradicional e Classificatória

Nos TCCs analisados, a avaliação no modelo tradicional ainda está presente de forma concreta e resistente, principalmente nas vivências dos licenciandos ao longo do curso. Essa concepção demonstra o uso regular de provas escritas, exercícios fechados, médias numéricas e avaliações pontuais, que dão características de uma forma de Avaliação classificatória, hierárquica e excludente no processo de avaliação.

No TCC de Barboza (2019), foi possível observar uma descrição clara desse cenário. Seu objetivo foi de investigar os instrumentos avaliativos adotados nas disciplinas da licenciatura em matemática da UFPE-CAA, mostrando que, apesar de estarem presentes disciplinas pedagógicas que realizam a discussão de diferentes abordagens, a prática dos professores ainda está ligada a métodos tradicionais de avaliação. A autora relata: "existem diversos instrumentos, embora os alunos sejam avaliados quase sempre com provas escritas" (Barboza, 2019, p. 27).

Esse relato não somente afirma que ainda permanece a Avaliação tradicional como forma de avaliar, mas também mostra um desalinhamento entre o que se aprende nas disciplinas pedagógicas presentes na grade curricular do curso de Matemática-Licenciatura. Isso dá evidência de que as práticas avaliativas fazem pouco diálogo com a criação de sentido, com o controle da aprendizagem ou com a escuta do aluno.

De forma semelhante, o TCC de Veríssimo (2021) também propõe uma crítica à Avaliação tradicional. No entanto, sua análise é mais ampla em relação à de Barboza (2019), pois aborda os efeitos da política de avaliação em larga escala e do SAEB sobre o currículo e a prática escolar. Em sua análise, é possível perceber

como a lógica classificatória se infiltra nas escolas públicas do país, criando um condicionalmente do ensino treinando os alunos para as provas internas. Ela aponta:

É importante destacar as idealizações de qualidade dos documentos que conduzem a educação, o PNE (2014-2024) e a BNCC (2017) esses documentos endossam o discurso de qualidade atrelado aos resultados das avaliações externas, em especial o SAEB [...] O SAEB é um exame padronizado, cuja sua média constitui o IDEB (Veríssimo, 2021, p. 34).

O que observa-se, então, é que a Avaliação tradicional não se apresenta somente nas práticas individuais dos professores, mas também está estruturada nas políticas públicas que irão reforçar a competitividade, a produtividade e a padronização de resultados, características que como afirma Luckesi (2011), transformam a avaliação em um ato de controle, e não de emancipação.

Para o ensino de matemática, isso acaba gerando diversas consequências como: o conteúdo passa a apenas ser reduzido a decorar fórmulas e algoritmos, deixando de lado o raciocínio lógico, a investigação e a aplicação significativa dos conceitos. O processo de avaliar, a partir desse modelo, não vai fazer a identificação do que e como o estudante aprende, mas vai somente fazer com que o aluno se adeque a um padrão esperado, diversas vezes distante da sua realidade e do seu ritmo.

## 6. 2 A visão formativa e dialógica

Por outro lado, dois dos TCCs analisados mostraram movimentos de resistência e reinvenção do processo de Avaliação, falando sobre uma perspectiva mais formativa e dialógica. Neles, o conceito de avaliar é compreendido como parte do processo de aprendizagem, que faz uma vinculação à escuta do estudante, adapta recursos e realiza a construção coletiva do conhecimento.

No trabalho de Silva (2022) é feita a proposta de se fazer a utilização de um jogo didático como mecanismo de ensino e avaliação para alunos surdos em relação ao conteúdo de probabilidade. Seu objetivo foi analisar as potencialidades do jogo Probabilicard como metodologia de ensino e instrumento avaliativo da aprendizagem de probabilidade com estudantes surdos do ensino fundamental anos finais, para garantir a acessibilidade ao conteúdo matemático e, ao mesmo tempo, compreender como os discentes construíam seus devidos raciocínios lógicos durante a aplicação da atividade. A autora diz:

A aplicação do jogo demonstra, em muitas situações, resultados positivos e condizentes [...] Os alunos se envolveram no referido jogo a ponto de aprender conceitos novos, perceber a lógica ali envolvida e assim, superar obstáculos, principalmente quando se considera o desempenho deles em outras atividades (Silva, 2022, p. 57).

A partir dessa experiência, é possível observar como a Avaliação pode ir mais além da ideia de medir e se tornar uma ferramenta de escuta e observação atenta ao processo de aprendizagem. Silva (2022), ao fazer a proposição de uma dinâmica lúdica é visual, respeita o jeito de aprender dos alunos surdos e faz o reconhecimento que avaliar vai exigir mais do que fazer a aplicação de uma prova, pois realmente exige fazer o acompanhamento, a compreensão e dá apoio ao estudante durante seu percurso.

O TCC de Santos (2021) vai em busca dessa perspectiva, ao fazer uma reflexão sobre a Avaliação para alunos com deficiência visual. Seu objetivo foi “analisar o processo de avaliação para alunos com deficiência visual nas aulas de Matemática a partir da ótica de um especialista em Educação Especial” (Santos, 2021, p. 15). Esse objetivo destaca a importância da empatia no processo avaliativo, bem como da sensibilidade pedagógica do professor. Ressalta-se, ainda, a necessidade de colocar em prática a criatividade na elaboração de instrumentos de avaliação que atendam às particularidades e necessidades de cada estudante. Ele afirma:

A metodologia usada pelos professores, especialmente o de matemática, era única para toda a turma, a especificidade do aluno não foi levada em conta. A individualidade de aprender do estudante cego e dos demais colegas não eram consideradas (Santos, 2021, p. 46).

Tanto o trabalho de Silva (2022), quanto o trabalho de Santos (2021) mostram um entendimento de Avaliação como dialógica que é conceituada por Hoffmann (1995), onde a função do docente é de fazer a identificação de caminhos para que cada aluno possa avançar a partir de sua própria realidade. Tratando assim, de ter um olhar mais cuidadoso e ético sobre o processo de aprender, que irá se traduzir diretamente no modo de como a Matemática é ensinada na escola.

Nessa concepção de avaliação, o processo de cometer erros não vai ser considerado um fracasso, mas dará pistas para fazer o replanejamento. A diversidade dos estudantes não será um obstáculo, mas sim, uma oportunidade para fazer ampliação das formas tanto de ensinar, quanto de aprender. E a avaliação deixará de ser um fim, para se tornar uma parte viva no processo educativo.

### 6. 3 A visão crítica e emancipadora

Mais do que uma oposição tecnicista à forma de Avaliar, alguns TCCs analisados trouxeram muito à tona uma grande crítica ao modelo de Avaliação vigente, especialmente quando está atrelada a políticas públicas de desempenho e rendimento. Essa crítica vai se inserir em uma concepção crítica e emancipadora, que vai vê o ato de avaliar como um momento ético, político e pedagógico.

Veríssimo (2021) fala do modo como o SAEB faz a desconsideração das desigualdades estruturais entre as escolas, ao fazer a aplicação de uma lógica de responsabilização e meritocracia. Ela afirma: “Dentre os sistemas de avaliação em larga escala [...] O SAEB possui o papel de avaliar as escolas públicas do país de forma a categorizá-las por níveis (Veríssimo, 2021, p. 13).

Essa afirmação faz ligação com a crítica de Libâneo (1994), que vê na Avaliação um espaço de disputa ideológica que ou ela irá servir de emancipação dos indivíduos envolvidos ou irá se tornar um mecanismo de opressão e exclusão. Para Veríssimo (2021), a avaliação institucional, como está presente, vai impor aos docentes o exercício de fazer a preparação dos estudantes para o exame externo, deixando de lado o potencial pedagógico da Matemática e acaba aprofundando as desigualdades educacionais

No mesmo modelo, Silva (2022) entra nessa perspectiva, ao fazer o desafio dos métodos avaliativos padronizados e propor recursos em Libras, materiais visuais e jogos para alunos surdos. Ela observa: “a importância da inserção da Libras, da comunicação visual e do jogo nas situações de ensino, tendo em vista que favorece tanto a comunicação como a compreensão do contexto”. (Silva, 2022, p. 56).

Ambas as autoras demonstram que a Avaliação pode e necessita ser um ambiente que faça o reconhecimento da diversidade, de fazer a reconstrução de vínculos pedagógicos e de ampliar o direito à aprendizagem.

### 6. 4 Avaliação da Aprendizagem e o Ensino de Matemática

As investigações realizadas neste capítulo sobre os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) elaborados por alunos da UFPE–CAA possibilitam estabelecer uma conexão direta com as ideias de Avaliação discutidas no Capítulo 4 deste TCC,

denominado Ensino de Matemática e a Avaliação da Aprendizagem. Neste segmento, abordamos que a Avaliação no aprendizado da Matemática pode ser entendida sob variadas óticas: a tradicional ou classificatória, a formativa ou dialógica e a crítica ou emancipadora. As produções analisadas representam, cada uma à sua maneira, essas perspectivas.

A Avaliação tradicional, alvo de críticas de D'Ambrósio (2002) e Longo (2008) por ser excludente e restringir o potencial de aprendizado, é mencionada nos relatos de Barboza (2019) e Veríssimo (2021). Barboza (2019) destaca que o emprego constante de provas e notas atua como os principais métodos nas disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática, evidenciando que essa abordagem ainda é dominante, mesmo após os debates sobre pedagogia crítica. Veríssimo (2021), por sua vez, explora como as avaliações em larga escala, como o SAEB, forçam as escolas a preparar os alunos para atingir resultados, reduzindo a Avaliação a um mero sistema classificador, distante de uma aprendizagem efetiva.

Esses testemunhos estão alinhados com o que discutimos no capítulo teórico, onde defendemos que a Matemática, quando ensinada de forma rígida e sem contexto, provoca rejeição, temor e insatisfação nos alunos (D'Ambrósio, 2002). Nesse modelo, a avaliação deixa de ser um meio de inclusão e transforma-se em um indicativo de fracasso. Conforme observa Longo (2008), o erro é visto como uma penalização, e não como parte intrínseca do processo de aprender, o que afeta negativamente o percurso dos estudantes. O que ficou evidente nesta análise é que as três concepções de avaliação tradicional, formativa e crítica não se excluem, mas coexistem de forma tensa nos TCCs analisados. Em muitos momentos, os autores defendem práticas mais humanizadas, mas ainda relatam experiências marcadas pela avaliação excludente. Isso mostra que a mudança não acontece de forma automática: ela exige reflexão, escuta, formação continuada e, acima de tudo, coragem para romper com práticas que já não servem mais.

É possível afirmar que a formação docente em Matemática ainda carrega marcas do modelo tradicional de avaliação, mas também abriga sementes de mudança. Essas sementes aparecem nas inquietações dos licenciandos, nas propostas alternativas que emergem nos trabalhos e no desejo sincero de tornar a escola um espaço mais justo, acolhedor e potente para todos os que nela ensinam e aprendem.

Em oposição, os trabalhos de conclusão de curso de Silva (2022) e Santos (2021) apresentam concepções de avaliação que se alinham com a perspectiva formativa, defendida por autores como Barreira (2019) e Santos (2016) em suas pesquisas. Silva (2022) sugere o uso de um jogo educativo voltado para estudantes surdos, visando avaliar através da observação, diálogo e adaptação às particularidades dos alunos. Por outro lado, Santos (2016) aborda a Avaliação de alunos com deficiência visual, argumentando que o educador deve entender os caminhos percorridos pelo aluno, e não se restringir apenas aos resultados obtidos.

Essas Concepções ecoam as ideias discutidas na Seção 4.2, especialmente quando Barreira (2019) enfatiza que a Avaliação deve acompanhar o aprendizado de forma atenta e individualizada, auxiliando o professor a perceber como o aluno raciocina, onde estão suas dificuldades e quais direções ele está seguindo. De maneira similar, Santos (2016) reforça que avaliar vai além de identificar falhas, sendo essencial entender o processo de pensamento do aluno, suas dúvidas e as soluções que ele procura. Os dois TCCs abordados atuam exatamente nesse contexto, priorizando modos alternativos de escuta, mediação e adaptação pedagógica.

A terceira Concepção, que é crítica e inclusiva, é fortemente evidenciada tanto nas análises realizadas neste capítulo quanto na parte teórica do seu TCC. A proposta de Silva (2022) em utilizar Libras, juntamente com portfólios, situações-problemas e tecnologias debatidas por Nascimento et al. (2024), demonstra um compromisso ético e social com a diversidade dos alunos. Em sua pesquisa, Silva (2022) reconhece a relevância de respeitar a língua e a cultura dos estudantes surdos, criando um ambiente onde estes possam participar ativamente das aulas de Matemática.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como meta compreender as concepções de Avaliação da Aprendizagem presentes no TCCs do curso de Matemática-Licenciatura elaborado pelos estudantes de licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Pernambuco – Campus Agreste, no intervalo de 2019 a 2024. A escolha deste tema foi motivada por experiências pessoais com formas tradicionais de avaliação, que costumam ser repletas de stress e apreensão, além do interesse em explorar como os futuros docentes de matemática estão percebendo e representando essa prática em seus trabalhos de conclusão.

A análise da pesquisa bibliográfica realizada nos 4 TCCs selecionados revelou a presença de diversas concepções de avaliação: a tradicional/classificatória, formativa/dialógica e a crítica/emancipadora. Foi notado que, apesar da continuidade da avaliação tradicional, que se foca em testes, médias e classificações, estão começando a emergir propostas e reflexões mais sensíveis, sugerindo uma mudança para práticas que sejam mais humanas, inclusivas e pedagógicas. Em particular, os trabalhos que se concentraram em alunos com deficiência, no uso de jogos e em métodos alternativos demonstram tentativas de reformular a Avaliação como parte essencial do processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, foi percebida uma tensão entre o discurso teórico aprendido na formação de professores na graduação e a vivência prática dos alunos na universidade. Em vários relatos, os licenciandos apontaram a discrepância entre uma avaliação que se propõe a ser formativa e as práticas de ensino que ainda seguem a lógica da mensuração e controle. Essa contradição ressalta a necessidade de um melhor alinhamento entre teoria e prática durante a formação inicial, promovendo avaliações que estejam em harmonia com os princípios defendidos na formação pedagógica.

Adicionalmente, as análises trouxeram à tona uma preocupação com as implicações éticas e políticas da Avaliação, especialmente no que diz respeito a avaliações em grande escala, como o SAEB. Esse exame, ao focar em resultados e classificações, tende a acentuar desigualdades, ignorando os contextos socioeducacionais e as particularidades dos indivíduos. Nesse contexto, os TCCs que adotaram uma concepção de avaliação formativa auxiliaram em um debate essencial sobre o papel da Avaliação na promoção da justiça social e da equidade

educacional. Em resumo, este estudo indicou que, apesar das dificuldades, existem sinais de transformação na maneira como os futuros educadores percebem a Avaliação do aprendizado.

Portanto, os trabalhos de conclusão de curso examinados demonstram, mesmo que de maneira inicial, uma busca por métodos mais justos, sensíveis e alinhados a um modelo educacional que priorize a inclusão e o desenvolvimento completo dos alunos. É responsabilidade das instituições de ensino fortalecer essa iniciativa, criando ambientes para escuta, diálogo e análise crítica sobre a Avaliação, para que ela deixe de ser um meio de exclusão e se torne, de fato, um apoio no processo de ensino e aprendizado.

Espero que este trabalho possa contribuir com as discussões sobre Avaliação no campo da formação docente e, mais do que isso, inspire outros estudantes e professores a repensarem suas práticas, escutarem seus alunos com mais atenção e construírem, juntos, uma escola mais humana. Como todo caminho de aprendizagem, essa mudança exige tempo, coragem e sensibilidade. E é nesse movimento que seguimos, com o desejo de fazer da Avaliação uma aliada na construção de uma educação mais justa e transformadora.



## REFERÊNCIAS

BARREIRA, Carlos. **Concepções e práticas de avaliação formativa e sua relação com os processos de ensino e aprendizagem. Avaliar para aprender em Portugal e no Brasil: perspectivas teóricas e de desenvolvimento.** Curitiba: CRV, p. 192-218, 2019.

BARBOZA, Ana Larissa da Cruz. **Avaliação da aprendizagem: instrumentos avaliativos utilizados no curso de Matemática-Licenciatura da UFPE-CAA.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Formação Docente, Caruaru, 2019.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 27 dez. 1961.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática.** Campinas: Papirus, 2002.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar.** Libertad, 1998.

FONSECA, João José Saraiva; **Metodologia da pesquisa científica.** Universidade Estadual do Ceará. Ceará, p. 2-5, 2002.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação: mito & desafio uma perspectiva construtivista.** 16. ed. Porto Alegre: Mediação, 1995.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática: teoria da instrução e do ensino**. Cortez, 1994.

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

NASCIMENTO, Francisca Rayane Pereira do; FÉLIX DE SOUSA, Francisco Jucivânio; DEL PINO, José Claudio. **A avaliação da aprendizagem em Matemática: práticas e reflexões em tempos de pandemia**. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 29, n. 83, p. 1-14, abr./jun. 2024. eISSN 2317-904X. DOI: 10.37001/emr.v29i83.3535. Recebido em: 14 jul. 2023; Aprovado em: 07 abr. 2024; Publicado em: 21 mai. 2024.

PERRENOUD, Phelippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIMENTA, Selma Garrido. **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no brasil e em portugal**. São Paulo: Cortez. . Acesso em: 03 jun. 2025, 1997.

SILVA, Janssen Felipe da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN, Maria Teresa (Orgs.). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2010.

SILVA, Thaize de Lima da. **O jogo Probabilicard como instrumento de ensino e avaliação da aprendizagem de probabilidade para alunos surdos**. 2022. 69 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Caruaru, 2022.

SANTOS, Lucíola. **A articulação entre a avaliação somativa e a formativa, na prática pedagógica: Uma impossibilidade ou um desafio?** Revista de Educação Matemática, v. 15, n. 4, p. 637-669, 2016.

SANTOS, Ayrton Belarmino Alves dos. **A avaliação no processo de ensino e aprendizagem de Matemática de estudantes com deficiência visual: vivências e considerações de um estudante profissional em Educação Especial.** 2021.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Departamento de Matemática, Caruaru, 2021.

SORDI, Mara Regina Lemes de; LUDKE, Menga. **Da avaliação da aprendizagem à avaliação institucional: aprendizagens necessárias.** Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), v. 14, p. 313-336, 2009.

VERÍSSIMO, Thaís Emanuela de Oliveira. **O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e a qualidade do ensino de Matemática.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Formação Docente, Caruaru, 2021.