

# PERCEPÇÕES DE PROFESSORES ACERCA DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

## TEACHERS PERCEPTIONS OF LEARNING ASSESSMENT

Paola Cazzanelli

Cristiane Machado Fabrício

Marcelo Amaral-Rosa

Maurivan Güntzel Ramos

**Resumo:** O objetivo foi compreender as percepções dos professores de Ciências e Matemática acerca do processo de avaliação da aprendizagem em sala de aula. A pesquisa é um estudo qualitativo do tipo estudo de caso. Os participantes foram dez professores-cursistas de Pós-Graduação *Stricto sensu* de uma universidade da região Sul. O instrumento de coleta de dados adotado foi um questionário com perguntas abertas. Para análise o método empregado foi a Análise Textual Discursiva. O principal resultado foi a emergência de quatro categorias finais: i) *acompanhamento do desempenho e rendimento dos estudantes de forma integralizadora*; ii) *participação ativa e colaborativa de maneira mútua entre professor e aluno*; iii) *diagnóstico do trabalho realizado e do processo de aprendizagem de forma impulsionadora*; e iv) *influência no planejamento e na qualificação do trabalho docente*. Pode-se concluir que os pesquisados compreendem o processo de avaliação de forma integralizadora, buscando contemplar os diferentes processos cognitivos e maneiras de expressões de seus estudantes nas classes sob suas responsabilidades.

**Palavras-chave:** Avaliação. Aprendizagem. Percepção. Professores. Ensino.

**Abstract:** The aim was to understand the perceptions of Science and mathematics teachers about the process of evaluating learning in the classroom. The research is a qualitative study of the case study type. The participants were ten professors-graduate students *Stricto sensu* from a university in the South Region. The data collection instrument adopted was a questionnaire with open questions. For analysis the method used was the textual discursive analysis. The main result was the emergence of four final categories: I) *monitoring the performance and performance of students in an integrative way*; ii) *active and collaborative participation in a mutual way between teacher and student*; iii) *diagnosis of the work done and the learning process in an encouraging way*; and iv) *influence on the planning and qualification of the teaching work*. It can be concluded that the respondents understand the evaluation process in an integrative way, seeking to illustrate the different cognitive processes and ways of expressions of their students in the classes under their responsibilities.

**Keywords:** Evaluation. Learning. Perception. Teachers. Teaching.

## INTRODUÇÃO

A avaliação pedagógica é a principal ferramenta do processo educacional consciente (VASCONCELOS; BRITO, 2014), visto que permeia todo o processo de melhoria do currículo

escolar e funciona como um meio de regulação do ensino e aprendizagem (RODIRGUES-MOURA, 2016).

A avaliação é um assunto que não perde atualidade, sendo de fundamental importância no meio educacional. Diante disso, a presente pesquisa tem como pergunta direcionadora: *de que forma professores, que cursam pós-graduação Stricto sensu em Educação em Ciências e Matemática, percebem a avaliação da aprendizagem em sala de aula?* Com isso, por meio de respostas a um questionário e auxílio da Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2016) na análise das informações, o objetivo foi compreender as percepções dos professores de Ciências e Matemática acerca do processo de avaliação da aprendizagem em sala de aula.

O estudo baseia-se em autores como Luckesi (2005), Vasconcellos (1994), Hoffmann (2006) e Freire (2014; 2019), que buscam elucidar a avaliação de maneira integralizadora e democrática, não autoritária e não ameaçadora. Os autores retratam que a avaliação é uma ferramenta fundamental no processo de ensino aprendizagem, pois é por esse meio, que os professores reconhecem o andamento de seu trabalho e compreendem o aprendizado de cada estudante. Buscando, assim, adaptar e aprimorar o processo avaliativo em sala de aula e sua prática docente.

Frente à organização, a pesquisa é apresentada particionada nas seções, a saber: uma seção teórica, que busca compreender a avaliação da aprendizagem em sala de aula de Ciências e Matemática com aporte da literatura; em seguida, apresenta-se o procedimento metodológico adotado na investigação. Após, analisa-se os resultados alcançados, a fim de responder à pergunta norteadora; e por fim, expõem-se as considerações possíveis com este estudo.

## 1. APORTE TEÓRICO: BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DA AVALIAÇÃO

Avaliar é uma prática que se encontra na atuação de qualquer educador. É uma missão complexa, que exige que o docente seja observador, capaz de ver o aluno além das aparências, observando-o em sua totalidade, percebendo os avanços e, também, os retrocessos dos educandos. De acordo com Antunes (2002, p. 10), “a tarefa do professor ao avaliar exige competência, discernimento, equilíbrio, além, é claro, de conhecimentos técnicos”.

Quando se comenta sobre avaliação, gera-se uma ampla e variada discussão (LUCKESI, 2005), que merece ser aprofundada no intuito de perceber se os instrumentos avaliativos utilizados estão contribuindo ou não para promover conhecimento aos estudantes. Luckesi (2005) afirma, que o erro do estudante não pode ser alvo de punição pelos professores, pois é por meio dele que se encontram informações, como a necessidade de (re)organizar a prática pedagógica para auxiliar nas

dificuldades dos estudantes. Bem como, a avaliação fornece informações aos professores de quando se pode ir além no raciocínio, em algum conteúdo e/ou atividade. Aos estudantes, a avaliação permite reconhecer o seu desempenho, bem como, perceber atentamente as lacunas no seu aprendizado (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006). O erro é entendido por Rodrigues-Moura (2016) como meio que busca traduzir o aproveitamento da aprendizagem. O autor complementa, que o erro é um obstáculo caracterizado como um conhecimento e não como dificuldade, da mesma forma, o erro não é resultado da ignorância dos sujeitos.

Segundo Luckesi (2005, p.119), “a avaliação é uma ferramenta da qual o ser humano não se livra. Ela faz parte de seu modo de agir e, por isso, é necessário que seja usada da melhor forma possível.” Ainda, faz-se necessário que a “avaliação deixe de ser utilizada como um recurso de autoridade, que decide sobre os destinos dos estudantes, e assume o papel de auxiliar o crescimento.” (Ibid., p. 166). Muito se utiliza a avaliação como “disciplinador de condutas sociais” (Ibid.), conceito relacionado ao autoritarismo docente.

Nesse contexto, Freire (2001) aponta que o autoritarismo docente aposta em uma avaliação como instrumento de mera recriminação dos estudantes. Construiu-se uma imagem de avaliação de maneira a “‘liberar’ ou não o aluno para avançar nos degraus de sua vida acadêmica, em muitos casos ocorre a associação da avaliação como um ultimo recurso punitivo [...]” (RODRIGUES, 2015, p. 126). O processo educacional deve ser marcado pelo desenvolvimento do potencial crítico dos daqueles que aprendem (FREIRE, 1967).

A avaliação da aprendizagem apresenta quatro tipos principais: a avaliação formativa, a avaliação cumulativa, a avaliação diagnóstica e a avaliação somativa. De acordo com Perrenoud (1999, p. 15) a avaliação formativa é baseada na observação e na interpretação dos processos e dos conhecimentos de cada estudantes. É o tipo de avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver. O objetivo da avaliação formativa é identificar se o planejamento diário do professor foi alcançado no processo ensino aprendizagem. “Para que o avaliando identifique e conscientize o nível de desempenho em que se situa, e possa evoluir para um nível que lhe assegure uma avaliação final positiva (PARREIRA; SILVA, 2015, p. 370). Exemplifica-se como métodos desse tipo avaliativo: a revisão dos cadernos dos estudantes; a aplicação de provas e trabalhos e a observação do envolvimento e desenvolvimento dos estudantes em aulas.

A avaliação cumulativa é a retenção dos conhecimentos adquiridos em sala de aula. O docente acompanha os estudantes diariamente e lhes passa orientações contínuas. Assim como define a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB: “avaliação contínua e cumulativa do

desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos [...]” (BRASIL, 1996).

Luckesi (2005) define a avaliação diagnóstica como uma investigação do desempenho prévio dos estudantes. Aplicação de testes e questionários, a fim de identificar os avanços e as barreiras enfrentadas por cada estudante. A finalidade principal desse tipo de avaliação é um diagnóstico, a fim de implementar ações para alcançar objetivos e superar necessidades. Sendo, dessa forma, o instrumento de reconhecimento dos caminhos percorridos e para à identificação dos novos caminhos a seres seguidos. Exemplifica-se como métodos utilizados nesse tipo avaliativo: observações diárias dos estudantes em sala de aula e também em ambientes compartilhados como recreios e refeitórios; entrevistas com os estudantes, ex-professores e familiares e alguns exercícios como dinâmicas de grupos a fim de perceber o ciclo de amizades de cada estudante.

A avaliação somativa é uma forma de controle, atribuindo notas ou conceitos às atividades (provas trabalhos ou exames) propostas durante o ano letivo. As provas são aplicadas igualmente a todos os estudantes da sala de aula, pois entende-se que assim tenham oportunidades iguais para demonstrarem seus saberes. Tem como finalidade “situar o avaliado numa escala de capacidade, competências ou conhecimento, e decidir qual o seu mérito relativo” (PARREIRA; SILVA, 2015, p. 370). É o tipo de avaliação comum ao aferimento da situação educacional brasileira, como o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB. Scriven (2007, p.1) define a avaliação como um “processo de determinar mérito, valor ou significado, uma avaliação é produto desse processo”. O autor expõe o que determina como lógica avaliativa: estabelecer critérios de mérito; construir padrões de comparação; medir o desempenho e comparar com os padrões e integrar os dados num juízo sobre o mérito ou valor. Exemplo de método ao tipo de avaliação somativa: trabalhos ou provas finais relacionando os conteúdos desenvolvidos durante todo o ano letivo.

Há ainda a autoavaliação que objetiva a consciência dos processos de ensino e aprendizagem, apontando os caminhos a serem aperfeiçoados. Em um modelo avaliativo de autoavaliação, os estudantes ou professores, expressam seus conhecimentos e sentimentos em relação às atividades e conteúdos propostos. Além de descrever todo o caminho de conhecimento qualitativamente, apontando suas dificuldades, desafios e superações, ao final, o docente ou discente se atribui um conceito ou nota quantitativa. De acordo com Rios (2005, p. 3): “A autoavaliação privilegia o autocontrole e a metacognição. O primeiro corresponde a uma avaliação contínua, despertando o

olhar crítico sobre o que se faz, durante o processo. A segunda desencadeia um processo mental através do qual o sujeito toma consciência das atividades cognitivas em desenvolvimento”.

Já dentro de uma esfera política e que visa uma amplitude nacional, segundo a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), documento regente da educação brasileira que visa a igualdade entre os anos de ensino e as escolas públicas e privadas, a avaliação é “construir e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos alunos” (Ibid.).

Desse modo, a avaliação precisa ser percebida como um modo contínuo, “com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996). Com isso, os processos de avaliação devem ser adequados “ao processo de aprendizagem do educando (um instrumento não deve dificultar a aprendizagem do educando, mas, ao contrário, servir-lhe de reforço do que já aprendeu.” (LUCKESI, 2000, p. 10).

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa (DENZIN; LINCOLN, 1994; FLICK, 2009). De acordo com Vieira (2009, p. 20-21), nessa abordagem, o pesquisador procura “levantar opiniões, crenças, o significados das coisas nas palavras dos participantes da pesquisa. Para isso, busca interagir com as pessoas, mantendo a neutralidade”.

Os participantes da pesquisa foram denominados pela letra P (Professor) a fim de manter o sigilo sobre suas identidades. Convém salientar que todos participaram de modo voluntário e consentiram com a utilização dos dados para fins acadêmicos. Frente à formação, tem-se: P1 com formação em Ciências Biológicas e Química; P2, P4, P5 e P8 com licenciatura em Matemática; P3 com formação em Ciências e Matemática; P6 licenciado em Física; P7 licenciado em Química e P9 e P10 com formação em Ciências Biológicas.

Por meio de um questionário aberto (VIEIRA, 2009), os professores-cursistas responderam de acordo com suas percepções a respeito do tema *Avaliação*. A partir das respostas, realizou-se, enquanto primeiro procedimento, uma leitura flutuante (MORAES; GALIAZZI, 2016). A partir disso, adotou-se enquanto método de análise a Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2016). O método tem por objetivo a desconstrução e a reconstrução de textos a fim de responder uma determinada questão. Desse modo, a “a ATD funda-se na ideia de que escrita e pensamento

andam juntos e que se escreve para pensar” (GALIAZZI; RAMOS, 2013, p. 871).

Assim, alcançou-se quatro categorias finais, que “consistem em conjuntos de enunciados que expressem respostas às questões de pesquisa e, ao mesmo tempo, que seja analiticamente possível de ser aprofundado” (RAMOS; RIBEIRO; GALIAZZI, 2015, p. 128). Essas categorias finais, expressam os títulos da análise, que pretendem elucidar as percepções dos professores-cursistas quanto a avaliação em sala de aula e nomeiam-se, a saber: i) *acompanhamento do desempenho e rendimento dos estudantes de forma integralizadora*; ii) *participação ativa e colaborativa de maneira mútua entre professor e aluno*; iii) *diagnóstico do trabalho realizado e do processo de aprendizagem de forma impulsionadora*; e iv) *influência no planejamento e na qualificação do trabalho docente*.

Para fins didáticos, as transcrições literais dos enunciados dos professores-cursistas se apresentam em destaque em itálico e entre aspas, a fim de diferenciar das citações de autores. A seguir, analisam-se as percepções dos respondentes de acordo com cada categoria.

### 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

#### 3.1 CATEGORIA I - ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO E RENDIMENTO DOS ESTUDANTES DE FORMA INTEGRALIZADORA

Essa categoria contempla outras quatro categorias intermediárias. Foram assim organizadas:

**Quadro 1:** categoria I e suas categorias intermediárias.

<b>CATEGORIA I</b>	<b>CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS</b>
Acompanhamento do desempenho e rendimento dos estudantes de forma integralizadora	i) como uma forma de contemplar as diferenças e os processos cognitivos de cada estudante
	ii) como diferentes maneiras de aprender e expressar
	iii) como uma mensuração do desempenho ou rendimento
	iv) como uma forma de avaliar integralizadora

Fonte: Os autores.

Nessa categoria, percebe-se que os professores-cursistas compreendem a avaliação como uma forma de analisar os estudantes como um todo, de maneira integralizadora que “procura garantir direitos e oferecer possibilidades para que os estudantes compreendam e se expressem, utilizando diferentes linguagens (verbal, matemática, artística, corporal, tecnológica)” (COSTA, 2019, p. 19). Como aponta as falas do P2: “*Dentro do que me é possível, sempre tento avaliar os estudantes de forma integral, não considerando apenas o que ele é capaz de produzir de conhecimento matemático, mas do que ele pôde evoluir enquanto ser humano com o que absorveu*”; e do P5: “*Pois observo o estudante no seu todo, contemplando não apenas aspectos quantitativos*. Dessa

forma, avaliando o aluno na busca de contribuir à sua formação integral, como defende Freire (2014), que a formação escolar deve ser no todo, objetivando a formação de cidadãos atuantes na sua comunidade.

Na perspectiva da avaliação integralizadora, se faz importante perceber as diferentes maneiras dos educandos se expressarem. Cada ser, tem uma forma em que melhor se comunica, seja ela escrita, falada, artística e/ou musical. O professor 9 comenta: *“A forma de avaliar o aluno de diferentes maneiras, com diversos instrumentos de avaliação, é possível perceber o melhor de cada aluno, pois cada um deles se expressa de uma forma: escrita, fala ou artística.”* Assim, executar uma avaliação disponibilizando uma diversificada forma de avaliação em sala (atividades diárias, aulas práticas, seminários, pesquisas de campo, iniciação científica e matemática, entre outras), de modo a potencializar as tomadas de decisões dos estudantes frente a um problema social (RODRIUES-MOURA, 2016, p. 43).

Nesse entendimento é preciso destacar a fala do professor 1, que aponta a necessidade de adaptar *“a avaliação de acordo com os pontos fortes de cada aluno, por exemplo, há estudantes que têm dificuldade para fazer a avaliação escrita, outros acham difícil fazer a avaliação oral”*. Portanto, é necessário compreender além das diferentes maneiras de expressão, os diferentes processos cognitivos de cada aluno, buscando adaptar as avaliações a fim de contemplar as especificidades e necessidades de cada educando. Conforme Lima & Cadenassi (2012, p. 10): *“o estudante precisa ser visto como ser único, sem ser comparado com outros, mas consigo mesmo, com sua própria capacidade”*.

A avaliação em estudantes inclusivos, com necessidades especiais, é uma das principais dificuldades enfrentadas pelos professores em sala de aula: *“A principal dificuldade para mim é avaliar crianças com condições cognitivas especiais”* (Professor 1). Da mesma forma, os professores apontam caminhos que tentam seguir a fim de superar suas próprias dificuldades e auxiliar os estudantes como um todo, conforme o professor 9 comenta: *“Utilizar diversos instrumentos para avaliar e também um olhar diferente do professor para cada um: participação efetiva dos alunos nas aulas, linguagem utilizada, provas, pesquisa, desenho são alguns exemplos”*.

Utilizando diferentes estratégias no contexto avaliativo, os professores apontam que é por meio das avaliações que percebem o desempenho e rendimento não só dos estudantes, mas de suas propostas didáticas. Conforme Rodrigues (2015, p. 131), é *“a partir dos resultados, pode se proceder a uma adequação real ao melhor caminho a ser seguido para cada aluno.”*

De acordo com o professor 7, “a avaliação é um instrumento que disponibiliza informações ao professor, com o objetivo de analisar e identificar as compreensões e dificuldades dos estudantes em relação a um determinado tema”. Conforme Boruchovitch (1999 apud SOUSA; CONTENTE; MACHADO, 2017, p.4):

ajudar os alunos por meio de um ensino que adota diversas estratégias na sua prática pedagógica, as quais podem promover tanto o avanço das aprendizagens, quanto da autorregulação, abrindo-se novas possibilidades para o desenvolvimento das aprendizagens, permitindo-os ultrapassar os impedimentos pessoais e ambientais.

### 3.2 CATEGORIA II - PARTICIPAÇÃO ATIVA E COLABORATIVA DE MANEIRA MÚTUA ENTRE PROFESSOR E ALUNO

A categoria II contempla outras quatro categorias intermediárias, e foram assim organizadas:

**Quadro 2:** categoria II e suas categorias intermediárias.

<b>CATEGORIA II</b>	<b>CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS</b>
Participação ativa e colaborativa de maneira mútua entre professor e estudante	i) como um aprendizado colaborativo, mútuo e contínuo entre professor e estudante
	ii) como uma discussão permanente
	iii) como uma forma de participação, envolvimento, argumentação e debate
	iv) como uma forma de proporcionar descobertas e discussões

Fonte: Os autores.

Nessa perspectiva da participação colaborativa entre professor e aluno destaca-se Freire (2019, p. 95-96), que aponta que “o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos [...]”. Vale destacar, que dos 10 professores-cursistas respondentes da pesquisa, 6 deles expressaram em suas falas a questão do aprendizado contínuo e colaborativo entre o professor e o aluno, apontando as motivações, participações e construções realizadas durante as aulas. Corroborando essa ideia, Lima e Moura (2015, p. 93) apontam que “por meio de uma relação de parceria e apoio mútuo, é possível criar um ambiente ideal de aprendizagem, com estudantes e professores motivados.” Os autores complementam que “o professor precisa estar em contato com seus alunos, conhecer sua realidade social e contribuir para uma formação não apenas de conteúdos, mas também de habilidades não cognitivas, como o protagonismo, a sociabilidade e a estabilidade emocional” (Ibid).

De acordo com Vasconcelos e Brito (2014), a avaliação é a principal ferramenta do processo

educacional, e a mesma contribui com o crescimento do educando e do educador, através de ambos se observarem verdades, reconhecerem-se, reorganizar-se e reconduzir-se. Assim como defende Rodrigues-Moura (2016), que a avaliação escolar é determinante no processo ensino aprendizagem não só entre professores e alunos, mas entre professores, pais ou responsáveis e, também, entre os próprios estudantes. E reforça, que a avaliação escolar é um meio, e não um fim. Dessa forma, sendo um impulsionador do processo ensino aprendizagem, possibilitando, por meio do diagnóstico fornecido pelos métodos avaliativos, *“reorganizar o processo e continuar abordando o mesmo tema com diferentes estratégias a fim de alcançar melhores resultados com estudantes que não tiveram um bom desempenho anteriormente.”* (Professor 6). Christensen, Horn e Johnson (2008), reforçam a necessidade de personalização do ensino, buscando não apenas o trabalho focado em habilidades, mas compreendendo a forma e o ritmo de aprendizagem de cada estudante.

O professor 7 expressa que *“é importante construir e estabelecer relações entre professor e o estudante, conhecendo os interesses e as principais características dos mesmos.* E o P5 relata: *“Levo em conta alguns fatores como a participação do estudante nas atividades em grupo e individual, o seu interesse durante as aulas e seu desempenho em atividades escritas e projetos de pesquisa, sempre considerando a realidade de cada estudante “.* Freire (2019, p. 116) defende que *“a educação autêntica, [...] não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo”.*

Dessa forma, os alunos passam a ter oportunidades de interagir, participar, argumentar e se envolver no seu próprio processo de aprendizagem. Tornando o processo avaliativo uma discussão permanente, proporcionando assim, descobertas e reflexões. Como aponta o P7 *“permitindo que o estudante utilize suas próprias palavras para argumentar e debater”.* O P8 complementa, que dessa forma *“os estudantes conseguem mostrar que conseguiram pensar, argumentar, associar, relacionar e comparar”.*

### 3.3 CATEGORIA III - DIAGNÓSTICO DO TRABALHO REALIZADO E DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE FORMA IMPULSIONADORA

A categoria III contempla quatro categorias intermediárias organizadas a saber:

**Quadro 3:** categoria III e suas categorias intermediárias.

<b>CATEGORIA III</b>	<b>CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS</b>
Diagnóstico do trabalho realizado e do processo de aprendizagem de forma impulsionadora	i) como um diagnóstico do trabalho realizado sendo um impulsionador da aprendizagem
	ii) como uma forma de analisar o processo de aprendizagem de maneira constante

	iii) como potencialidade às habilidades e competências
	iv) como um processo de reflexão

Fonte: Os autores.

Nessa categoria, seis professores-cursistas expressaram em suas falas, sendo dessas, 12 unidades sentido, que a avaliação é um diagnóstico do trabalho docente e também do processo de aprendizagem dos educandos. Como afirma o professor 8, que “*Avaliar é também fornecer um feedback constante. Aluno consciente, bem avaliado, tem mais interesse, torna-se mais motivado e crítico.*” Vale destacar nesta fala, a importância de manter os estudantes informados sobre os métodos de avaliativos que serão utilizados e sobre a construção do seu progresso.

Esse processo de *feedback*, em verificar o processo de aprendizagem dos alunos e retornar à eles pelo resultado: “tem de ser o motor da reorientação da prática de aula: conteúdos, formas de abordagem, instrumentos e ferramentas de avaliação, enfim, todos os componentes da verificação da aprendizagem precisam reagir aos resultados, buscando suprir as demandas dos alunos no alcance do melhor de seu potencial” (RODRIGUES, 2015, p. 128).

Como ressalta Libâneo (1994, p. 195):

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Através dela os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos a fim de constatar progressos, dificuldades, e reorientar o trabalho para as correções necessárias.

Uma avaliação diagnóstica é definida por Luckesi (2005, p. 43), como um instrumento dialético do avanço, terá de ser o instrumento da identificação de novos rumos. Enfim, terá de ser o instrumento do reconhecimento dos caminhos percorridos e da identificação dos caminhos a serem perseguidos.

Por meio de uma avaliação diagnóstica, a fim de impulsionar à aprendizagem, o P7 destaca que: “*A partir desses dados o professor tem a oportunidade de refletir sobre a sua própria prática, podendo trilhar caminhos ou estratégias a partir das dificuldades ou compreensões dos estudantes.*” Da mesma forma, o P5 relata que a avaliação diagnóstica “*É como instrumento de crescimento do estudante, auxiliando-o em seu desempenho escolar, social, pessoal e cultural.*” Respalda na ideia de que “a avaliação diagnóstica será, com certeza, 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” (LUCKESI, 2005, p. 44). A partir de uma avaliação diagnóstica, que relata além do trabalho docente, o processo de aprendizagem dos estudantes, essa mesma avaliação influencia no planejamento diário e na qualificação da prática

docente. Dessa forma, conforme o professor 1, “*é possível perceber quão bem estamos realizando nosso trabalho ou em que parte estamos falhando*”.

Analisando o processo de aprendizagem constantemente, “*o professor percebe o ritmo de aprendizagem apresentado pelos mesmos, exibindo assim sinais que permitem ao professor retomar ideias conceituais ou aprofundar o grau de exigência*” (Professor 3). Sendo a avaliação, o início, meio e fim da prática docente, a parte fundamental da rotina educativa, “*essencial à prática educativa e indissociável desta, uma vez que é por meio dela que o professor pode acompanhar se o progresso de seus alunos está ocorrendo de acordo com suas expectativas ou se há necessidade de repensar sua ação pedagógica*” (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006, p.30). Os autores complementam a ideia de que “*a rotina da avaliação feita no dia-a-dia inicia-se pela verificação das informações sobre uma determinada situação, e, então, mediante a análise dessas informações, é tomada uma decisão*” (Ibid, p. 36).

Dessa forma, o processo avaliativo potencializa o desenvolvimento e construção de habilidades e competências nos estudantes, conforme a fala do P6: “*como o aluno se demonstrou no diagnóstico inicial, as falas e comportamentos durante o processo de ensino, as habilidades demonstradas nas atividades práticas realizadas e a capacidade de síntese do conhecimento ao fim do processo. Os instrumentos vão desde atividades escritas individuais ou coletivas; jogos; elaboração de modelos ou esquemas; até a produção de vídeos*”.

Com isso, percebe-se a intensificação do desenvolvimento de comportamentos reflexivos nos estudantes, quanto ao seu empenho aos estudos. De que forma precisam melhorar e quais disciplinas necessitam de maior dedicação. Da mesma maneira, é por meio de tais resultados avaliativos que os professores compreendem onde precisam aperfeiçoar seus métodos de ensino e quais alunos necessitam de atenção maior. “*a maior dificuldade na minha percepção é ter sempre uma atitude inquieta frente aos resultados do processo avaliativo. Constitui-se um desafio à prática docente o agir de maneira reflexivo*”. (Professor 6). Com isso, Pavanello e Nogueira (2006, p. 38) corroboram a ideia de que:

observação atenta, pelo professor, de seus alunos, enquanto realizam as tarefas que lhes foram determinadas. Esse acompanhamento deve ser conduzido de modo seletivo, de maneira que a atenção do professor recaia sobre um aluno ou grupo de alunos de cada vez. Como se trata de observar atitudes, o professor não pode assumir uma postura passiva; ao contrário, deve dialogar com os alunos para melhor compreender seus processos de pensamento e intervir quando necessário.

### 3.4 CATEGORIA IV - INFLUÊNCIA NO PLANEJAMENTO E NA QUALIFICAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

Essa categoria contempla outras duas categorias intermediárias, organizadas da seguinte forma:

**Quadro 4:** categoria IV e suas categorias intermediárias.

CATEGORIA IV	CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS
Influência no planejamento e na qualificação do trabalho docente	i) como uma influência no planejamento diário e na qualificação do trabalho dos professores
	ii) como uma articulação entre o fazer docente e a formação continuada

Fonte: Os autores.

De forma diagnóstica, como tratado anteriormente, a avaliação demonstra a qualificação do trabalho docente e do processo de aprendizagem dos estudantes. A avaliação influencia diretamente no planejamento diário e na prática dos educadores. O P2 relata: *“A avaliação é como um termômetro dos conhecimentos construídos até o momento. Ela não tem por objetivo quantificar habilidades, mas sim qualificá-las.”* Com isso, vale destaque, também, à fala do P4: *“A avaliação influencia e contribui na prática docente pois direciona o trabalho com os estudantes e o planejamento a cerca dos objetivos a serem desenvolvidos e os que foram alcançados durante o processo de aprendizagem.”*

Respalhada na ideia de Hoffmann (2006, p. 43):

Planejamento do professor é muito importante. Torná-lo flexível não significa que não se definam objetivos ou roteiros. É preciso fazer um balanço permanente entre os objetivos delineados e os rumos tomados pelo grupo de estudantes, mesclando aulas expositivas, discussões, tarefas coletivas, tarefas individuais. Da mesma forma, a seleção de conteúdos proposta pela escola precisa ser lida criticamente, analisando-se tais propostas em sua essencialidade.

Acompanhar o crescimento e/ou retrocesso de cada educando, é fundamental para planejar as próximas estratégias em sala de aula, *“seja adaptado às especificidades dos estudantes, acompanhando suas conquistas cognitivas gradualmente.”*, assim como afirma o professor 3. Demo (1999, p.1) aponta que: *“Refletir é também avaliar, e avaliar é também planejar, estabelecer objetivos. Daí os critérios de avaliação, que condicionam seus resultados estejam sempre subordinados a finalidades e objetivos previamente estabelecidos para qualquer prática, seja ela educativa, social, política ou outra”*.

Corroborando com a ideia, o professor 10 comenta: *“A avaliação influi na prática docente. uma vez que estabelece algumas diretrizes que norteiam a análise da aprendizagem dos estudantes, a qualificação do próprio trabalho dos professores. Pois, influencia também no planejamento de*

*instrumentos avaliativos nas variadas etapas do processo educacional.*” Sendo um método de verificação de aprendizagem, Rodrigues (2015) expõe que a avaliação pode superar o binômio aprovação/reprodução e se tornar um instrumento de reorientação da prática pedagógica. O autor complementa, que a avaliação enquanto uma etapa da relação de ensino, apresenta-se como uma forma de verificar lacunas no processo de aprendizagem, que podem ser aprimoradas e resolvidas.

Freire (2014, p. 65) defende que:

A avaliação é a mediação entre o ensino do professor e as aprendizagens do professor e as aprendizagens do aluno, é o fio da comunicação entre formas de ensinar e formas de aprender. É preciso considerar que os alunos aprendem diferentemente porque têm histórias de vida diferentes, são sujeitos históricos, e isso condiciona sua relação com o mundo e influencia sua forma de aprender. Avaliar, então é também buscar informações sobre o aluno (sua vida, sua comunidade, sua família, seus sonhos...) é conhecer o sujeito e seu jeito de aprender.

Quanto à influência e adaptação à prática em sala de aula dos educadores, bem como, o planejamento diário, Freire (2014, p. 40) afirma que “[...] na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”.

Frente a isso, o professor 6 relata que *“a avaliação é o aspecto central do processo de ensino. [...] Considero o início, meio e fim da ação educativa”*. Complementa, destacando a importância de *“perceber o processo [avaliativo] como um todo e não em partes individualizadas, caracterizada apenas por instrumentos e notas”*. Para isso, o P6 ressalta, ainda, a necessidade de uma *“articulação permanente entre o fazer docente e a formação continuada, a fim de uma discussão contínua dos processos avaliativos, dos instrumentos e do caráter que assume a avaliação em determinado contexto”*.

A formação continuada dos professores é entendida, conforme a LDB, como um processo permanente de qualificação e aperfeiçoamento de estudos, a fim de assegurar um ensino de qualidade nas escolas com professores atualizados e capacitados em formações com assuntos relevantes ao âmbito educacional (BRASIL, 1996). É por meio da formação continuada que os professores aprimoram e refletem suas próprias práticas docentes, adaptando-se e reinventando-se em sala de aula.

Perante a temática da avaliação, é com o apoio da formação continuada que os professores refletem criticamente sobre a prática, “no sentido de captar avanços, resistências, dificuldades e possibilitar uma tomada de decisão sobre o que fazer para superar os obstáculos. [...] Portanto,

avaliar requer pensamento e ação sobre os resultados” (VASCONCELLOS, 1994, p. 5-6).

## CONCLUSÕES

A investigação por meio da Análise Textual Discursiva, buscou responder a questão norteadora: *de que forma professores que cursam pós-graduação *Scripto sensu* em Educação em Ciências e Matemática, percebem a avaliação da aprendizagem?* Desse modo, pode-se concluir que:

i) frente à categoria *Acompanhamento do desempenho e rendimento dos estudantes de forma integralizadora*: percebeu-se a busca, pelos professores-cursistas, em compreender e avaliar os estudantes de forma integralizadora, em torno da formação de seres éticos e que exerçam seu direito e dever como cidadãos em sua sociedade;

ii) frente à categoria *Participação ativa e colaborativa de maneira mútua entre professor e estudante*: analisou-se a procura por uma forma de aprendizagem mútua entre professor e estudantes, instigando ao diálogo, a discussão, a participação, a argumentação e ao debate permanente em sala de aula;

iii) frente à categoria *Participação ativa e colaborativa de maneira mútua entre professor e estudante*: percebeu-se a visão de uma avaliação que seja um impulsionador constante de ensino e aprendizagem, buscando por meio de um processo reflexivo proporcionado pela avaliação, potencializar o desenvolvimento de habilidades e competências aos estudantes.

iv) frente à categoria *Influência no planejamento e na qualificação do trabalho docente*: foi possível reconhecer que os professores-cursistas se autoanalisam em sua prática docente por meio do acompanhamento avaliativo constante dos estudantes, buscando uma tomada de decisão para prática docente, a fim de se reinventar e aprimorar seu planejamento diário.

Por fim, vale destacar que as análises apresentadas aqui não podem ser generalizadas, uma vez que cada contexto educacional apresenta suas próprias características frente à temática. Ainda, com vistas a melhores interpretações, faz-se necessário aprofundamentos analíticos e comparações com outros contextos de professores, mas, para a satsiação que se apresenta, considera-se que os apontamentos e reflexões apresentadas ilustram de modo satisfatório a percepção dos professores de Ciências e Matemática estudados.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **A Avaliação da Aprendizagem Escolar**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Básica, 2017. Disponível em: [basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base). Acesso em 01 maio 2020.

\_\_\_\_\_. Lei 9.394/96 - **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em 04 maio 2020.

CHRISTENSEN, Clayton; HORN, Michael; JOHNSON, Curtis. **Disrupting Class: how disruptive innovation will change the way the world learns**. 2ª ed. New York: McGraw-Hill, 2008.

COSTA, Gian Giermanowicz. **Contribuições da Monitoria em Clubes de Ciências para o Aprimoramento Pessoal e Cognitivo do Aluno-monitor**. 2019. 82f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação, Escola de Humanidades, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/8674>. Acesso em: 02 jun. 2020.

DEMO, Pedro. 999). **Avaliação Qualitativa**. 6ª ed. Campina, SP: Autores Associados, 1999.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

\_\_\_\_\_, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 48. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

\_\_\_\_\_, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 67 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

\_\_\_\_\_, Paulo. **Política e Educação: ensaios**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GALIAZZI, Maria do Carmo; RAMOS, Maurivan. Güntzel. Aprendentes do Aprender: um exercício de análise textual discursiva. **Indagatio Didactica**, Aveiro/Portugal, v.5, n.2, p. 868-883, 2013.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliar Para Promover: as setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. 2ª ed, São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, Leandro Holanda Fernandes de; MOURA, Flavia Ribeiro de. O Professor no Ensino Híbrido. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Orgs.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015, p. 89-102.

LIMA, Madalena Martins; CADENASSI, Sílvia Borba Zandoná. **Avaliação: um caminho para a superação das dificuldades no processo ensino-aprendizagem**, 2012. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes\\_pde/2012/2012\\_uenp\\_gestao\\_artigo\\_madalena\\_martins\\_lima.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes_pde/2012/2012_uenp_gestao_artigo_madalena_martins_lima.pdf). Acesso em: 08 jun. 2020.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_, Cipriano Carlos. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem? **Pátio**, Porto Alegre, v. 12, n. 3, p. 7-11, 2000.

MORAES, Roque. GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3 ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

PARREIRA, Artur; SILVA, Ana Lorga. A Lógica Complexa da Avaliação. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 23, n. 87, p. 367-388, 2015.

PAVANELLO, Regina Maria; NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius. Avaliação em matemática: Algumas considerações. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 17, n. 33, p.29-42, 2006.

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

RAMOS, Maurivan Güntzel; RIBEIRO, Marcos Eduardo Maciel; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise Textual Discursiva em Processo: investigando a percepção de professores e licenciandos de química sobre aprendizagem. **Campo Abierto**, v. 34, n. 2, p. 125-140, 2015.

RIOS, Mônica Piccione Gomes. A Avaliação Formativa como Procedimento de Qualificação Docente. **Revista E-Curriculum**, v.1, n. 1, p. 1-7, 2005.

RODRIGUES, Eric Freitas. A Avaliação e a Tecnologia: a questão da verificação de aprendizagem no modelo de ensino híbrido. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015, p. 123-140.

RODRIGUES-MOURA, Sebastião. Avaliação em Aulas de Ciências e Matemáticas: Narrativa (auto)biográfica como instrumento de formação do professor-pesquisador. **Boletim Online de Educação Matemática - Boem**, v. 4, n. 6, p. 28-47, 2016.

SOUSA, Elson Silva de; CONTENTE, Márcia Pantoja; MACHADO, Cleide Renata da Silva. Regulação das Aprendizagens por meio da Autoavaliação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC, 11. Florianópolis/SC. **Anais eletrônicos**. Florianópolis, 2017. 1-8.

SCRIVEN, Michael. The Logic of Evaluation. In HANSEN, Hans; JOHNSON, Ralph; GODDEN, David; TINDALE, Christopher; BLAIR, Anthony (Orgs.). **Dissensus and the Search for Common Ground**. Windsor, EUA: Department of Philosophy, University of Windsor, 2007, p. 1-16.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. 4. ed. São Paulo: Libertad, 1994.

VASCONCELOS, Maria Lucia Marcondes Carvalho; BRITO, Regina Helena Pires de. **Conceitos de Educação em Paulo Freire**. 6. ed. São Paulo: Vozes, 2014.

VIEIRA, Sonia. **Como Elaborar Questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.