

O RELATÓRIO SÍNTESE DE AVALIAÇÃO DE TRABALHOS DE UMA FEIRA DE MATEMÁTICA: REVELAÇÕES A PARTIR DA ESCRITA

DOI: <https://doi.org/10.33871/22385800.2022.11.26.128-148>

Morgana Scheller¹
Marília Zabel²
Rita de Cássia Tenfen³
Nilva Borba Girardi⁴

Resumo: A avaliação dos trabalhos expostos na Feira de Matemática é discutida no interior de cada um dos grupos de avaliação no dia da exposição e culmina no relatório síntese de avaliação (RT). Este estudo quali-quantitativo considera esses relatórios, centrado no questionamento: Que indícios são revelados nos RT acerca da escrita registrada pela coordenação de grupo de avaliação (CGA)? Para tanto, procedeu com um estudo documental, analisando 72 RT elaborados por 17 diferentes grupos de avaliação de uma edição de Feira Regional de Matemática. Os resultados indicam uma escrita que traz aspectos diferentes daqueles que são pretendidos nos dois enunciados que compõe o RT, com apresentação de elementos de síntese e de sugestão mesclados e/ou em item inapropriado. Evidenciou-se, registros mais atentos e mais próximos dos propósitos difundidos na Feira para os trabalhos que recebem indicação para etapa catarinense em detrimento daqueles indicados como menção honrosa. Ainda, a escrita apresenta fragilidades em termos de elaboração de síntese. Diante disso, sugere-se que se promova espaço para discussão acerca do que consiste ou comporia “uma síntese de avaliação considerando os aspectos observados”, para que haja avanços em relação ao que vem sendo difundido a partir de experiências isoladas. A partir disso, sugere-se a alteração das orientações expressas no RT que é utilizado atualmente. Concluiu-se que se tem ainda obstáculos e desafios na tarefa da CGA, o que indica necessidade de promover espaço dialógico para tratar do assunto e de formação permanente dos envolvidos.

Palavras-chave: Avaliação Formativa. Escrita do Avaliador. Relatório síntese de avaliação.

THE SYNTHESIS REPORT OF EVALUATION OF WORKS FROM A MATHEMATICS FAIR: REVELATIONS FROM WRITING

Abstract: The evaluation of the works exhibited at the Mathematics Fair is discussed within each of the evaluation groups on the day of the exhibition and culminates in the evaluation synthesis report (SR). This quali-quantitative study considers these reports, centered on the question: What indications are revealed in the SR about the writing recorded by the evaluation group coordination (EGC)? For that, it proceeded with a documental study, analyzing 72 SR elaborated by 17 different evaluation groups of an edition of the Regional Mathematics Fair. The results indicate a writing that brings aspects different from those intended in the two statements, with the presentation of elements of synthesis and suggestion mixed and/or in an inappropriate item. It was evidenced, more attentive records and closer to the purposes disseminated at the Fair for the works that receive indication for the Santa Catarina stage to the detriment of those indicated as an honorable mention. Still, the writing presents weaknesses in terms of synthesis elaboration. In view of this, it is suggested to promote space for discussion about what constitutes or would compose “an evaluation synthesis considering the observed aspects”, so that there

¹ Doutora em Educação em Ciências e Matemática (PUCRS). Docente do IFC campus Rio do Sul. E-mail: morganascheller@yahoo.com.br - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1704-0565>

² Doutoranda em Educação Matemática (UNESP). Docente do IFC campus Rio do Sul. E-mail: marília.zabel@ifc.edu.br - ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3124-7690>

³ Licencianda em Matemática no IFC campus Rio do Sul. Bolsista do IFC – PROEX Edital n. 41/2020. E-mail: ritadecassiatenfen1@gmail.com - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0741-9555>

⁴ Licencianda em Matemática no IFC campus Rio do Sul. Bolsista do IFC – Campus Rio do Sul. E-mail: nb.girardi@gmail.com - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6355-6450>

are advances in relation to what has been disseminated from isolated experiences. From this, it is suggested to change the guidelines expressed in the SR that is currently used. It was concluded that there are still obstacles and challenges in the task of the ECG, which indicates the need to promote a dialogic space to deal with the subject and permanent training of those involved.

Keywords: Formative Assessment. Written by Appraiser. Synthesis report of assessment.

Notas introdutórias

O Movimento em Rede da Feira de Matemática (MRFMat) vem recentemente se destacando dentre as ações relacionadas à Educação Matemática e dele participam, principalmente, profissionais de ensino e estudantes da Educação Básica. Ele advém de um processo iniciado em 1985⁵, em Santa Catarina, por meio de um projeto coordenado pelos professores José Valdir Floriani e Vilmar José Zermiani (ZERMIANI, 1996) - a Feira de Matemática (FMat). Atualmente, a Feira também tem sido realizada em outros estados, sendo identificadas edições organizadas e desenvolvidas nos âmbitos ou instâncias - escolar, municipal, regional, estadual e nacional -, denominadas em Floriani e Zermiani (1985) como '*momentos*'.

A FMat, em sua gênese, constituiu uma das alternativas buscadas pelos educadores matemáticos catarinenses para superar as tradicionais práticas que predominavam no ensino de matemática (FLORIANI; ZERMIANI, 1985; BIEMBENGUT; ZERMIANI, 2014). Trata-se de “um processo educativo científico-cultural, que alia vivências e experiências” (REGIMENTO..., 2019, p. 1). Dessa forma, a Feira visa “enfocar melhor o ensino científico de sala de aula” (FLORIANI; ZERMIANI, 1985, p. 1). Esses autores afirmam que o ato de socializar em espaço público “transforma as atividades escolares em verdadeiros laboratórios vivos de aprendizagem científica, co-participada pela comunidade” (p. 1).

Destaca-se que a FMat, considerando os vários momentos, foi idealizada para ser um espaço de socialização e divulgação de experiências, estudos e atividades matemáticas desenvolvidas no âmbito escolar, principalmente nas salas de aula. Por outro lado, também se constitui em uma oportunidade de incentivo aos participantes e visitantes, dentre eles professores, a se inspirarem, replicando ou adaptando as práticas para a sala de aula, visando melhor desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem de matemática. Dessa forma, a Feira se constitui “numa experiência curricular ou extracurricular de relevância para sistematizar e implementar os Projetos e/ou Programas de Educação Científica dos Alunos e

⁵ Os estudos como os de Zermiani (1996), Zermiani, Jubini e Souza (2015), Biembengut e Zermiani (2014), Silva (2014), Silva e Garnica (2015) e Silva e Possamai (2019) apresentam considerações a respeito do movimento histórico relativo à Feira de Matemática (FMat).

Professores, contribuindo para inovação curricular, durante o ano letivo, nas instituições envolvidas” (REGIMENTO..., 2019, p. 1).

Essas experiências, estudos ou atividades socializadas pelos autores no dia da exposição da FMat, por deliberação dos participantes, são avaliadas por sujeitos como professores (orientadores), coordenadores pedagógicos, gestores educacionais, licenciandos de Matemática e Pedagogia, dentre outros. Eles, reunidos em grupos de três a cinco pessoas, se debruçam a inteirar-se do exposto e apresentado em um conjunto de cerca de quatro ou cinco trabalhos. Esta tarefa envolve momentos individuais e coletivos - da “leitura do resumo, passa pela análise realizada durante a apresentação, culminando com a discussão e escrita de um relatório síntese pelo grupo de avaliadores” (CIVIERO; POSSAMAI; ANDRADE FILHO, 2015, p. 75).

No primeiro momento, a avaliação requer a leitura do resumo estendido, que geralmente é enviado pela comissão de avaliação em momento anterior ao dia da exposição, pois “essa leitura dos avaliadores tem como objetivo proporcionar uma análise da relação entre a escrita e a exposição dos trabalhos” (ATA..., 2017, p. 345). Já no dia da exposição, paralelamente à visita pública, ocorre a observação da apresentação oral do trabalho exposto e cabe a cada avaliador realizar essa observação, preferencialmente em momentos distintos, registrando suas percepções acerca dos cinco critérios existentes na sua ficha de avaliação⁶.

No tocante ao segundo momento, agora coletivo, em um movimento reflexivo acerca das percepções e considerações já registradas na individualidade, o grupo coordenado por um dos avaliadores, de forma consensual, elabora um “parecer escrito” - o relatório síntese de avaliação (RT) - que, além de trazer uma síntese avaliativa do trabalho, também almeja contribuir com a melhoria/desenvolvimento dele. Ademais, esse grupo, até 2019, classificava os trabalhos em destaque e menção honrosa. Também pode ter como tarefa a indicação de trabalho(s) para participação de uma Feira de etapa posterior, como a estadual ou nacional.

Esse processo qualitativo é coordenado por um dos componentes de cada um dos grupos - o coordenador de grupo de avaliação. Ele recebe a atribuição de coordenar a dinâmica do trabalho avaliativo que ocorre no dia da exposição e registrar considerações avaliativas no RT, documento esse que posteriormente é encaminhado aos autores do trabalho, possibilitando que a avaliação possa ter desdobramentos.

O modelo de RT aprovado em 2013, apresentado na Figura 01, em seu aspecto

⁶ Os critérios presentes na ficha são: “I - Ênfase dada ao conteúdo matemático, por modalidade; II - Comunicação (oral e escrita) do trabalho; III - Conteúdo matemático; IV - Qualidade científica; V - Relevância Científico-Social” (REGIMENTO... 2019, p. 12). Para mais informações e acesso à referida ficha, o leitor pode acessar: <http://www.sbemrasil.org.br/feiradematematica/documentos.html>

qualitativo, é um documento que deveria sistematizar o processo de avaliação realizado e, fundamentado nas discussões do grupo de avaliação decorrente do diálogo, fornecer um panorama geral do trabalho percebido pelos avaliadores, bem como subsídios/informações para o seu desenvolvimento. Dessa forma, esse *feedback* propiciaria condições ou informações, aos autores, de entender como o trabalho foi percebido e oportunizaria informações detalhadas ou possíveis direcionamentos que podem promover sua continuidade e melhoria. Assim, com caráter qualitativo, o *feedback* descritivo teria impactos positivos nesse processo.

Figura 01: Modelo de relatório síntese em vigência e utilizado na FMat Regional de 2019.

| RELATÓRIO SÍNTESE DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS | |
|--|-------------------|
| Conforme deliberação do V Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática, impreterivelmente, a proporcionalidade de premiação é de: 75% dos trabalhos avaliados por este grupo serem Destaques e os outros 25% Menção Honrosa . | |
| 1. Número do Grupo de Avaliação: <u> G1 </u> | Categoria: _____ |
| 2. Número dos trabalhos avaliados: _____ | |
| 3. Nome e assinatura dos (as) avaliadores (as) deste grupo: | |
| a) Nome: _____ | Assinatura: _____ |
| b) Nome: _____ | Assinatura: _____ |
| c) Nome: _____ | Assinatura: _____ |
| d) Nome: _____ | Assinatura: _____ |
| e) Nome: _____ | Assinatura: _____ |
| 4. Nome e assinatura do (a) Coordenador (a): | |
| Nome: _____ | Assinatura: _____ |
| Local: _____ | Data: _____ |
| 5. Assinatura do responsável pela Sistematização da Avaliação | |
| Assinatura: _____ | |
| 6. Trabalhos: Assinale com "X" no quadro a decisão do grupo a respeito do trabalho e preencha os questionamentos | |
| a) Número: _____ | Título: _____ |
| <input type="checkbox"/> Indicação Feira Catarinense <input type="checkbox"/> Destaque <input type="checkbox"/> Menção Honrosa | |
| Se houver aspectos no trabalho que não estavam contemplados nos objetivos para os quais o mesmo foi proposto, mas que poderiam ser abordados para dar continuidade e para aperfeiçoar o trabalho, por favor indique e explique como (por exemplo, conteúdos matemáticos que não foram usados mas que poderiam ter sido): | |
| _____ | |
| _____ | |
| _____ | |
| Considerando todos os aspectos analisados faça uma síntese da avaliação desse trabalho (TEXTO irá para a ponderação e posterior submissão ao professor orientador do trabalho): | |
| _____ | |
| _____ | |

Fonte: <http://www.sbemrasil.org.br/feiradematematica/documentos.html>

No entanto, os desdobramentos dessa atividade geram polêmica e provocam inquietações no âmbito do MRFMat, conforme destacado nos estudos de Breuckman (1996), Damázio e Tomelin (2002), Tomelin (2004), Scheller e Gauer (2006), Civiero, Possamai e Andrade Filho (2015), Scheller e Zabel (2020), Zabel e Scheller (2020), dentre outros. As

polêmicas giram em torno das considerações constantes no RT recebido pelos autores do trabalho e o resultado da classificação em destaque ou menção honrosa (SCHELLER; ZABEL, 2020). No entanto, de acordo com as deliberações das assembleias ocorridas ao final de cada edição estadual e nacional e dos Seminários de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática⁷ que discutem o futuro do Movimento, os participantes desejam que a avaliação permaneça. Ademais, estudos anteriormente citados defendem que seu caráter formativo prevaleça sobre o classificatório. Entendemos que a avaliação deva ser um ato de comunicação com vistas ao seguimento e não um ato de julgamento. Todavia, a primeira só acontece se inicialmente for realizado um diagnóstico, afinal é preciso constatar o estado de alguma coisa para que se tenha argumentos plausíveis para qualificar e tomar decisões. Quer dizer, será a partir dos elementos recolhidos e interpretados que decisões são tomadas (FERNANDES, 2013).

Em relação ao objeto de investigação, Zabel e Scheller (2020) realizaram um estudo na busca de identificar de que forma os elementos presentes nos RT justificam a indicação do resultado final e cumprem com o papel formativo. Constataram que na avaliação de uma edição de Feira Regional, as considerações deixadas pelos avaliadores não conseguem justificar os motivos que levam um trabalho a ser considerado como menção honrosa, premiação essa atribuída aos trabalhos que ainda se encontram em fase inicial, inconclusos ou que apresentam falhas ou faltas e que merecem ser retomados. A hipótese das referidas autoras de que esses trabalhos seriam os que mais teriam a escrita do RT, contendo sugestões ou proposições para continuidade, não foi confirmada.

A partir da vivência e observação em diferentes espaços da FMat, principalmente no momento regional, da participação em Seminários de Avaliação e em projetos que promovem a formação de professores e avaliadores para a FMat, percebeu-se que a avaliação ainda/sempre é foco de discussão. Isso apesar dos movimentos formativos já empreendidos, que sempre almejam um processo de avaliação de caráter qualitativa.

A partir dessas considerações, nos aventuramos também a investigar a temática, nos voltando ao relatório síntese de avaliação, em especial, o teor de sua escrita organizada pela CGA. Partindo do pressuposto que o problema poderia residir nesse aspecto, buscamos por respostas para a seguinte interrogação: *Que indícios são revelados nos RT acerca da escrita registrada pela CGA?*

⁷ Essa denominação foi se modificando ao longo do tempo em função da expansão que a FMat foi tendo. Em 1996, foi cunhada como Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática; em 2009, como IV Seminário sobre Feiras de Matemática; em 2013, V Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática, denominação esta ainda utilizada.

Tal interrogação nos impulsionou a identificar e discutir os indícios da escrita constantes nos RT, a partir dos propósitos de avaliação defendidos no Movimento. Buscamos explicitar o que a escrita registrada no RT dos vários grupos de avaliação nos revela e que podem, posteriormente, subsidiar a indicação de contribuições da CGA para a avaliação dos trabalhos. Desse modo, nosso olhar se volta para RT dos trabalhos expostos em uma FMat de uma regional de Santa Catarina e, neles, buscamos subsídios para alcançar o objetivo da pesquisa. Para tanto, trazemos os procedimentos adotados neste estudo e, na sequência, nos detemos a trazer os resultados e uma discussão, bem como algumas considerações.

Procedimentos metodológicos

Na busca de tecer considerações para as indagações que norteiam esse estudo, desenvolvemos estudo de caráter qualitativo e quantitativo (FLICK, 2009), destacando aspectos descritivos interpretativos a partir de resultados numéricos. Desse modo, o caráter quantitativo apoia e pode gerar questões para o aprofundamento qualitativo, uma vez que neste tipo de estudo, “as quantificações fortalecem os argumentos e constituem indicadores importantes para análises qualitativas” (GRÁCIO; GARRUTTI, 2005, p. 119). Para as autoras, esse tipo de estudo que utiliza as duas perspectivas possibilita uma concepção mais ampla e completa dos problemas que encontramos em nossa realidade.

Os dados foram constituídos de documentos (CELLARD, 2008; SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009), isto é, relatórios síntese de avaliação dos trabalhos expostos em uma FMat. O uso de documentos como esse em pesquisas sobre FMat permite “acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 2). Além disso, Cellard (2008) destaca que esse processo de obtenção de dados também elimina, ao menos parcialmente, a eventualidade de influência do pesquisador na produção de dados.

A partir disso, o *corpus* de análise foi constituído de 72 relatórios síntese oriundos de 17 grupos de avaliação instituídos na edição de uma Feira Regional de Matemática, realizada em agosto de 2019. No contexto dessa FMat, que segue as mesmas orientações que a FCMat no tocante à avaliação dos trabalhos expostos, cada grupo de avaliação era composto por três ou quatro integrantes, coordenados por um deles - o coordenador do grupo de avaliação, que tinha como uma das tarefas a elaboração do relatório síntese de avaliação de cada um dos trabalhos integrantes do seu grupo. Esses documentos foram obtidos junto à comissão responsável pela organização e gestão da FMat, os quais compunham o relatório final do evento.

Com o intuito de preservar a identidade dos avaliadores e do coordenador de grupo, os relatórios a que se referem as informações contidas neles são indicados por códigos, como RT1, RT2, ... RT72.

Para facilitar o processo de análise, todas as informações (registros avaliativos) contidas nos RT foram lidas e nos detemos à parte final dos relatórios, que contém dois enunciados/orientações, designados aqui neste estudo por Item A e Item B em virtude de não haver identificação no documento para tal:

Item A - *Se houver aspectos no trabalho que não estavam contemplados nos objetivos para os quais o mesmo foi proposto, mas que poderiam ser abordados para dar continuidade e para aperfeiçoar o trabalho, por favor indique e explique como (por exemplo, conteúdos matemáticos que não foram usados mas que poderiam ter sido);*

Item B - *Considerando todos os aspectos analisados faça uma síntese da avaliação desse trabalho.*

Entendemos que a pretensão com o item A é de que a escrita contemple considerações para o desenvolvimento do trabalho avaliado, ou seja, que possibilitem a continuidade e/ou aperfeiçoamento do mesmo, a partir do objetivo estabelecido para o trabalho. Desse modo, conterà aspectos para ajustes do que estaria dúbio ou incorreto (quando houver), mas que pode ser melhorado e/ou expresso de modo mais claro, tanto relativo à apresentação oral, quanto ao desenvolvimento e escrita do trabalho.

No tocante ao item B, pretende-se que a escrita abreviada evidencie uma síntese avaliativa do trabalho, ou seja, uma escrita qualificada que contemple resumidamente aspectos relevantes observados tanto na oralidade quanto no relato, redigidos a partir das percepções tidas dos critérios gerais de avaliação individual do trabalho: “I - Ênfase dada ao conteúdo matemático, por modalidade; II - Comunicação (oral e escrita) do trabalho; III - Conteúdo matemático; IV - Qualidade científica; V - Relevância Científico-Social” (REGIMENTO... 2019, p. 12). Objetiva fornecer um panorama geral do trabalho, sobre como ele foi percebido pelos avaliadores diante das pretensões dos autores.

O processo analítico considerou como categorias - *Atende, Atende parcialmente e Não Atende* - assim caracterizadas a partir dos propósitos difundidos na FMat:

- **Atende (AT)** - relatórios síntese que se caracterizam por apresentar sugestões, perspectivas de continuidade, aspectos a serem ajustados ou uma síntese da avaliação que dê conta de comunicar aos autores do trabalho as percepções do grupo de avaliação. No Quadro 01 trazemos exemplos de relatórios que apresentaram escrita que se enquadram nessa categoria.

Quadro 01: Escritos de relatório síntese relativos à categoria *Atende (A)*.

| | | |
|------|--------|--|
| RT34 | Item A | Sugere-se trabalhar somente com a moeda do nosso país e considerar custos de locação ou compra do imóvel, ter um padrão de tamanho e quantidade de clientes do estabelecimento, para facilitar uma análise comparativa. Atentar-se com a definição do conceito do grau do polinômio. |
| | Item B | O conteúdo apresentado está de acordo com a idade, estando bem organizado, resumo coerente com a apresentação, formatação correta e poucos erros de ortografia. O trabalho contribui para o desenvolvimento crítico e empreendedor dos alunos. Sugere-se observar as anotações realizadas no texto anterior. |

Fonte: Elaborado pelos autores.

- Atende parcialmente (AP) - relatórios síntese cujas elaborações ensaiam uma escrita contendo sugestões, perspectivas de continuidade, aspectos a serem ajustados ou uma síntese da avaliação que não dá conta de comunicar plenamente aos autores do trabalho as percepções do grupo de avaliação. Os escritos do Quadro 02 ilustram essa categoria.

Quadro 02: Escritos de relatório síntese relativos à categoria *Atende Parcialmente (AP)*.

| | | |
|------|--------|--|
| RT39 | Item A | Sugere-se que seja melhor explorado o conteúdo matemático, que na visão dos avaliadores não ficou claro. |
| | Item B | Percebeu-se a interdisciplinaridade e sua aplicabilidade. Possui relevância social quando aborda a temática ambiental. No entanto, os expositores, durante a apresentação, se distraíram com arredores perdendo o foco em vários momentos. |

Fonte: Elaborado pelos autores.

- Não Atende (NA) - relatórios síntese que se caracterizam por uma escrita desprovida de sugestões, perspectivas de continuidade, aspectos a serem ajustados ou contendo síntese da avaliação que não dá conta de comunicar aos autores do trabalho as percepções do grupo de avaliação, como pode ser visto nos exemplos contidos no Quadro 03.

Quadro 03: Escritos de relatório síntese relativos à categoria *Não Atende (NA)*.

| | | |
|------|--------|--|
| RT31 | Item A | Tema ótimo, porém as pesquisas foram relevantes. Os conceitos matemáticos foram pouco explorados, ficaram no tratamento de informação. (Caso 2) |
| | Item B | Um trabalho que poderia ser mais investigativo na região. A partir desses dados, trazer conceitos matemáticos na resolução do problema. (Caso 2) |

Fonte: Elaborado pelos autores

A partir dessa primeira categorização, o processo analítico também identificou diferentes “Casos” na escrita de cada uma dessas categorias. Esses Casos, que podem ser visualizados no Quadro 04, foram entendidos como subcategorias e fornecem diferentes percepções acerca da escrita dos relatórios, agora mais detalhada.

Quadro 04: Descrição dos 4 Casos identificados no processo analítico de cada categoria.

| |
|--|
| Caso 1: AT, AP, NA - somente ao que o item se propõe. |
| Caso 2: AT, AP, NA - ao pretendido, mas traz complementações no outro item. |
| Caso 3: AT, AP, NA - ao pretendido e traz complementações do outro item. |
| Caso 4: AT, AP, NA - ao pretendido, além de complementações no e do outro item. |

Fonte: Elaborado pelos autores

Na sequência, apresentamos e discutimos os resultados decorrentes do processo analítico empreendido sobre o *corpus*.

Resultados e discussão

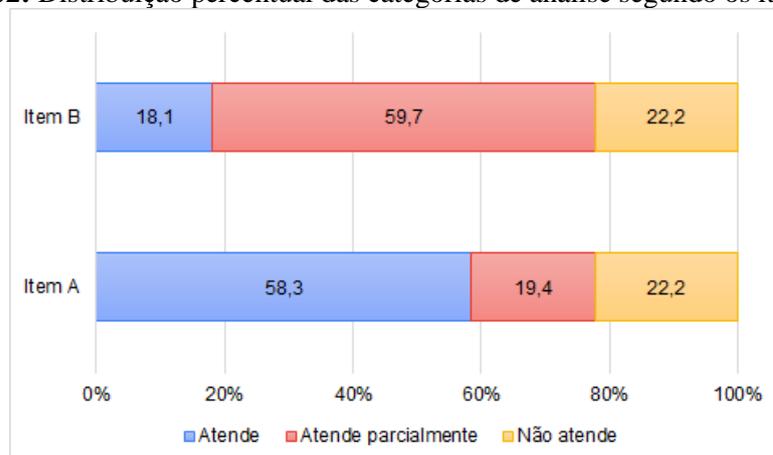
No exercício de responder à interrogação de pesquisa, analisamos o *corpus*. Para isso, trazemos em tela, considerando as categorias descritas - *Atende*, *Atende Parcialmente* e *Não Atende* -, os resultados obtidos relativos aos itens A e B presentes nos RT, conforme Tabela 01 e Figura 02.

Tabela 01: Distribuição de frequência das amplas categorias investigadas de acordo com os itens A e B do relatório síntese.

| Categoria | Item A | Item B |
|---------------------|--------|--------|
| Atende | 42 | 13 |
| Atende Parcialmente | 14 | 43 |
| Não atende | 16 | 16 |
| Total | 72 | 72 |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 02: Distribuição percentual das categorias de análise segundo os itens A e B.



Fonte: Elaborados pelos autores.

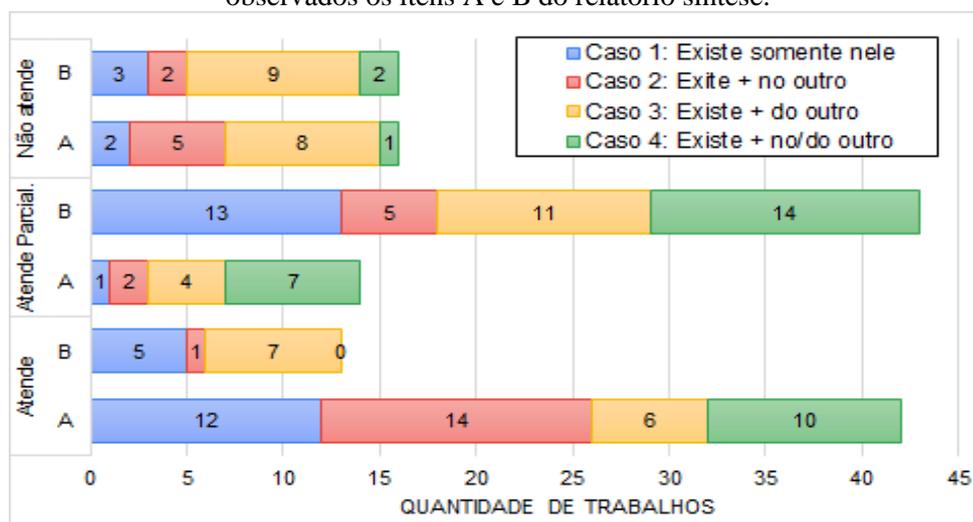
A partir dos resultados, percebemos que a escrita expressa nos RT se aproximou mais

das pretensões no item A do que no item B. Isso se deve ao fato de que, no item A, a escrita em 58,3% dos trabalhos foi considerada como *atendendo* (AT), desde que tivesse ao menos um aspecto que indicasse aos autores possibilidades de desenvolvimento ou fornecesse indícios de sua inexistência. O que não podemos afirmar é se essa presença representa a totalidade dos elementos possíveis de serem destacados na avaliação.

Por outro lado, no item B há concentração de maior número de RT (59,7%) que AP ao que lhe é solicitado. Isso porque, para atender ao item, a escrita deveria trazer em tela uma síntese da avaliação do trabalho levando em consideração os aspectos analisados, que devem ser emitidos a partir dos critérios constantes na ficha de avaliação. Isso indica que há uma maior dificuldade em *atender* ao item B com uma escrita que consiga expressar e comunicar realmente uma síntese, o que exigirá da CGA de cada grupo maior atenção.

Quanto aos relatos caracterizados em NA, embora nos dois itens tenha sido identificado um percentual de 22,2%, eles não necessariamente tratam do mesmo RT. No entanto, ainda é preocupante a quantidade de escritos que podemos caracterizar como deficitários, que não conseguem estabelecer uma comunicação entre avaliadores e autores do trabalho, rompendo com um processo formativo. Quando nos voltamos aos resultados considerando os *Casos*, descritos no Quadro 04 e ilustrados na Figura 03, nossa expectativa era de que eles estivessem concentrados no *Caso 1* e na categoria AT os propósitos, o que indicaria presença de escrita que atende somente ao que lhe é solicitado e que comunica de forma clara, objetiva e sintética. No entanto, essa concentração foi baixa, presente apenas em 12 RT no item A e em 5 no item B.

Figura 03: Distribuição de frequência das categorias investigadas segundo cada um dos casos e observados os itens A e B do relatório síntese.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos 72 RT, apenas 13 deles trazem ao que julgamos ser a essência de uma síntese

avaliativa (item B), embora que desses, oito também contemplam na escrita aspectos relativos ao item A. Ocorre principalmente quando há emissão de considerações acerca de algum aspecto avaliativo do trabalho seguidas de um encaminhamento ou orientação para superação - *Caso 3*. Também podem trazer uma sugestão para desenvolvimento, desprovida da constatação feita. O excerto a seguir mostra este tipo de escrita de uma síntese que *AT* ao pretendido na Feira, contemplando também elementos (em destaque) que deveriam estar no outro item do relatório, ilustrando assim o Caso 3:

Bom trabalho, relevante para o ensino-aprendizagem de matemática, pois desenvolve o conceito por meio de demonstração geométrica e algébrica. Tiveram clareza e domínio, com cuidado na fala, apesar da insegurança, sabiam o que estavam mostrando, com expressiva relevância. Apresentam qualidade na revisão bibliográfica. Entretanto um texto muito discursivo. Sugestão explicitar o objetivo e o material desenvolvido. Rever a escrita do resumo, tipo de letra usada. Observou-se mais clareza na apresentação do que na escrita. Rever a disposição dos elementos no estande. (RT67, item B)

No tocante aos relatórios que tiveram no item A uma escrita que *AT* ao seu propósito, destacamos que em 71% dos casos esse item foi complementado também na escrita do item B e/ou contemplou aspectos que deveriam estar naquele, caracterizando os Casos 2, 3 e 4. No excerto que segue destacamos elementos relativos à síntese, porém presentes no item A do relatório.

Tema ótimo. As crianças dominavam toda a pesquisa. Sugerimos trabalhar medidas de massa, capacidade e tempo mais especificados. (RT14, Item A, caso 3)

Surpreende que, apesar de existir orientação para a escrita do relatório síntese no início dos trabalhos avaliativos no dia da exposição, em 16 RT ela *NA* ao que lhe é solicitado, tanto no item A quanto no item B. O maior valor encontrado, dentre o total, que não atendia ao pretendido, foi identificado quando a escrita destaca aspectos apenas do outro item, como em RT10, onde consta:

O objetivo do projeto foi atingido. O resumo e a explanação estavam extremamente afinados, demonstrando claramente as experiências que foram construídas com as crianças. Parabenizamos o projeto, tem muita relevância social, implica no objetivo maior das unidades educacionais que consiste em despertar o gosto pela pesquisa. Alunos pesquisadores descobrem o “mundo”. Excelente explanação das crianças, estande com uma ótima apresentação estética. (RT10, item A)

Nesse caso, percebemos qualidade na comunicação, porém ela revela uma síntese avaliativa do trabalho e não considerações que possibilitem o desenvolvimento dele a partir da percepção dos autores diante dos objetivos a que se propunham. Os resultados indicam que pode existir dificuldade na compreensão do que deveria estar na escrita de cada item ou até

mesmo nas habilidades de escrita de quem está na CGA, bem como na sua capacidade de síntese. Não conseguimos identificar por meio dos RT se isso ocorre por falta de compreensão, tempo ou dificuldades na escrita. O que identificamos é que temos desafios em relação a essa escrita, que ainda não atende plenamente às expectativas previstas no MRFMat.

Interessante destacar que o estudo de Scheller e Gonçalves (2015, p. 51), ao investigarem a escrita dos trabalhos publicados nos anais da FMat catarinense, também evidenciou “dificuldades no movimento discursivo e textual entre o saber fazer próprio da atividade desenvolvida a um saber dizer próprio da atividade escrita estruturada”. Como muitos dos professores que escrevem ou orientam trabalhos e que participam/colaboram também da escrita desses relatos publicados podem ser os que estão na CGA, estaria sendo evidenciado duplamente uma dificuldade na escrita que realmente se faz comunicar? Por outro lado, será que as discussões no âmbito do Movimento subsidiam o que pode ser entendido como síntese avaliativa?

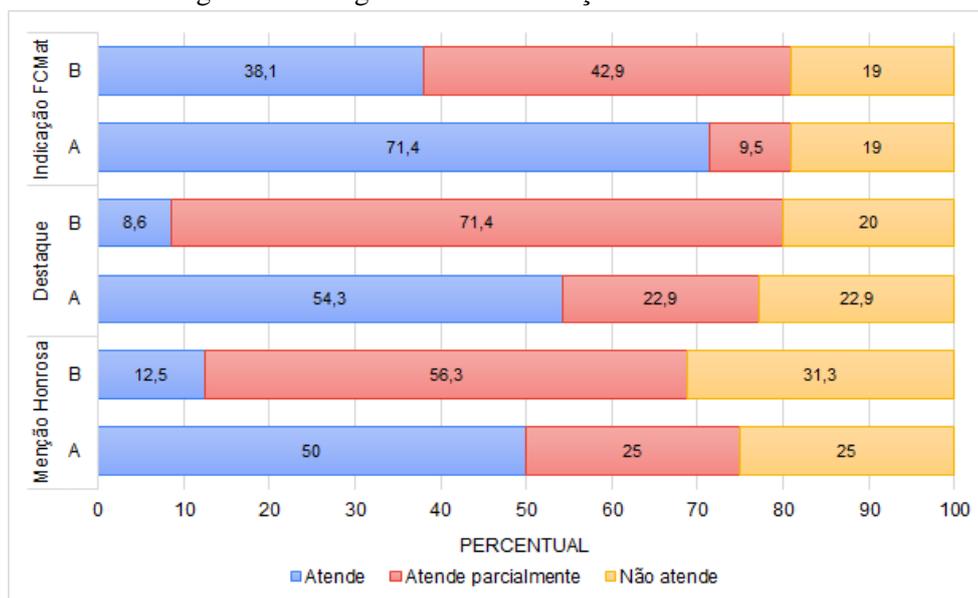
Um outro aspecto analisado que também merece destaque refere-se aos apontamentos que podem ser realizados considerando o resultado da escrita do relatório síntese de acordo com classificação dos trabalhos. Como trouxemos anteriormente, ao final do processo avaliativo, o grupo de avaliação também, de modo consensual, emite a classificação dos trabalhos em Destaque, Menção ou Destaque com Indicação para a FMat em outra etapa. A Tabela 02 apresenta o quantitativo obtido quando considerada a classificação.

Tabela 02: Distribuição de frequência das categorias investigadas segundo os itens A e B do relatório síntese e a classificação final dos trabalhos.

| Classificação | Menção Honrosa | | Destaque | | Destaque com Indicação | |
|---------------------|----------------|--------|----------|--------|------------------------|--------|
| Categoria | Item A | Item B | Item A | Item B | Item A | Item B |
| Atende | 8 | 2 | 19 | 3 | 15 | 8 |
| Atende Parcialmente | 4 | 9 | 8 | 25 | 2 | 9 |
| Não atende | 4 | 5 | 8 | 7 | 4 | 4 |
| Total | 16 | | 35 | | 21 | |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 04: Percentual relativo aos itens A e B integrantes dos relatórios síntese, considerando as categorias investigadas e a classificação final dos trabalhos.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir dos resultados expressos na Tabela 02 e ilustrados na Figura 04, no tocante aos 16 trabalhos *Menção Honrosa*, aqueles que consideramos que devam ter um relatório síntese com amplas considerações para os autores nos dois itens, percebemos que os valores percentuais que podem indicar êxito na escrita são os mais baixos. Isso é preocupante, pois a leitura do RT pode deixar os autores sem condições de entenderem o que ficou falho e que pode ser ajustado ou desenvolvido. A implicação pode ser de que essa escrita contribuiu para afastar esses autores de outras edições da FMat e não de contribuir na continuação do processo, objetivo do *feedback* constituinte de uma avaliação formativa. Destacamos que o estudo de Zabel e Scheller (2020), realizado em outra FMat regional, também identificou problemas com essa deficiência na escrita, quando as autoras detectaram que ela não consegue justificar a escolha da classificação.

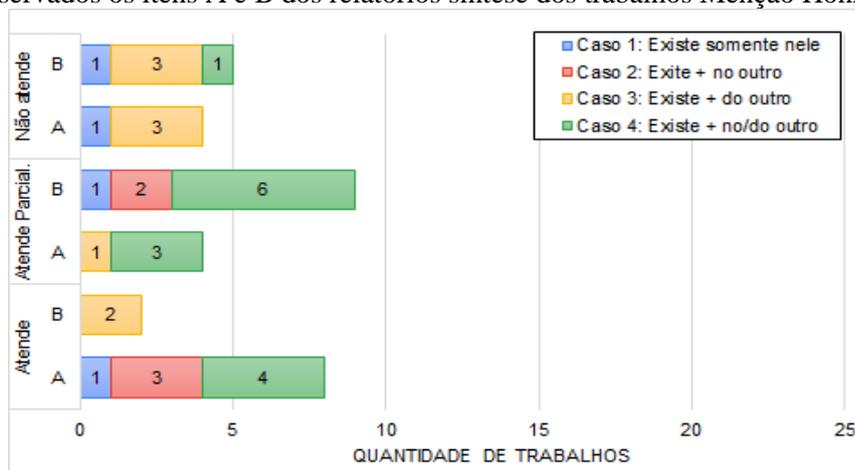
Ainda em relação aos trabalhos *Menção Honrosa*, de modo geral, no item A, a escrita revela sugestões e críticas, porém não dão conta de apresentar modos e/ou estratégias para superação dos problemas apontados. No Item B, em apenas dois relatórios, encontramos escrita que realmente representa uma síntese da avaliação do trabalho. Ademais, identificamos que elas não representam uma síntese, e sim, na maioria das vezes, apenas sugestões de melhoria que se referem ao item A, conforme ilustra o excerto:

O trabalho apresentado tem uma relevância importante, contudo poderiam abordar a relevância do trabalho para a sociedade. Sugere-se uma revisão de ortografia e concordância, além de explorar mais o que e como foi feito o projeto e qual a importância

das fórmulas apresentadas e do protótipo. Sugere-se a aplicação dessas fórmulas. (RT65, item B)

Quando observados os dados relativos aos trabalhos *Menção Honrosa*, no tocante aos *Casos*, temos a distribuição apresentada na Figura 05.

Figura 05: Distribuição de frequência das categorias investigadas segundo cada um dos casos e observados os itens A e B dos relatórios síntese dos trabalhos *Menção Honrosa*.

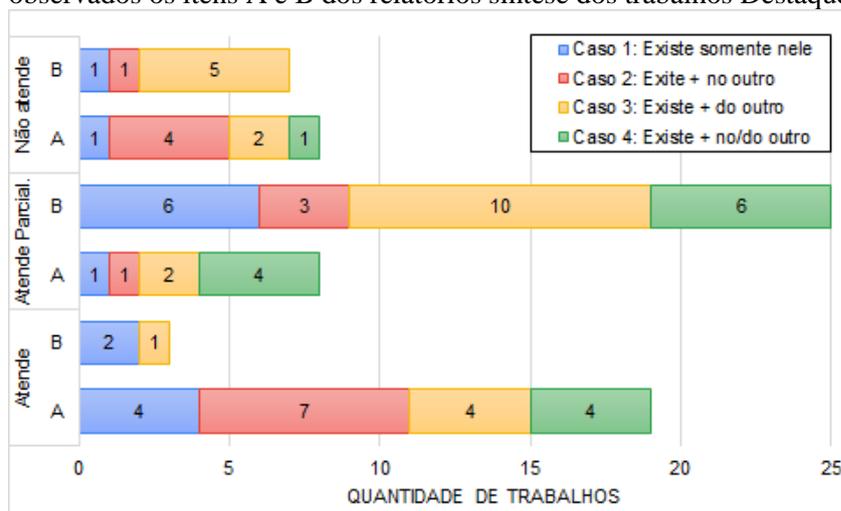


Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir dos resultados e considerando que o *Caso* ideal para uma escrita seja estar no Caso 1 e AT ao que lhe é proposto, percebemos que isso aconteceu em apenas um dos itens de um RT. A distribuição indica que essa escrita, além de pouco atender a uma comunicação aos autores, está confusa, pois os registros relativos aos itens A e B aparecem sobrepostos e/ou deslocados. Isso indica que a CGA deve atentar-se à elaboração dessa escrita, estando cada vez mais cientes que ela retorna aos autores do trabalho e que a Comissão de Avaliação desenvolva estratégias para auxiliar a CGA.

Em relação aos trabalhos cujo classificação foi *Destaque*, no que se refere ao item A, identificamos que os documentos que AT ou AP representam 77,1% do total. Em relação àqueles que AP ou NA ao propósito do item, percebemos certo equilíbrio. De modo geral, no tocante ao item A, a maioria apresenta sugestões de caráter técnico e destaca problemas existentes, além de críticas negativas. Já em relação ao item B, os valores são dispersos, mas em 20% deles a escrita do grupo NA aos propósitos do documento. Quanto à escrita que AT, a menor parte foi identificada, fato que gera uma preocupação, pois é neste item que pretendia-se obter a maior concentração considerando os propósitos da avaliação presentes no Movimento e o processo que pode ocorrer após a socialização, quando os autores recebem tais considerações. A Figura 06 ilustra a distribuição em *Casos* relativos aos trabalhos *Destaques*.

Figura 06: Distribuição de frequência das categorias investigadas segundo cada um dos casos e observados os itens A e B dos relatórios síntese dos trabalhos Destaque.

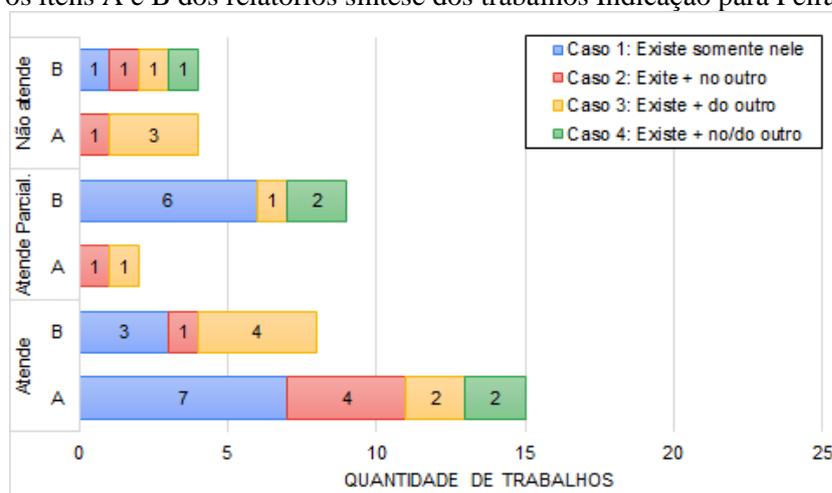


Fonte: Elaborado pelos autores.

Percebemos que há uma frequência maior de RT que *AT* dentre os Destaques se comparado aos de Menção Honrosa, mas ainda é bastante significativa a quantidade de *Casos* 2, 3 e 4 nas categorias *AP* e *NA*. Novamente se evidencia uma comunicação aos autores em que os escritos relativos aos itens A e B aparecem sobrepostos e/ou deslocados.

No que concerne aos trabalhos que receberam *Indicação* para participação na etapa Catarinense, nos dois itens, os escritos alcançaram os melhores resultados no *AT*. Enquanto os que *NA* representam o menor percentual comparado aos demais. Isso nos leva a interrogar: Poderia a atenção na escrita estar mais voltada para os trabalhos que são indicados para outra etapa da FMat? Que motivos contribuem para esses resultados?

Figura 07: Distribuição de frequência das categorias investigadas segundo cada um dos casos e observados os itens A e B dos relatórios síntese dos trabalhos Indicação para Feira Catarinense.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao observar os resultados expressos na Figura 07, no tocante aos *Casos* identificados dentre os indicados, percebemos um quantitativo maior de Caso 1, com indícios de uma escrita em que os itens estejam menos sobrepostos, embora ainda existam. A partir do exposto nas Figuras 5, 6 e 7, nos interrogamos se o problema da escrita estaria residindo no fato de os avaliadores não compreenderem o que lhe é solicitado em cada item do RT, se é necessário rever o que está escrito atualmente neles, ou se ainda são tímidas as iniciativas de discussão sobre o que seja uma síntese avaliativa na FMat. Acreditamos que outros estudos poderiam corroborar nesse sentido.

Percebemos, ainda, que há uma discrepância entre os escritos de trabalhos Menção Honrosa, Destaque e Indicação para Feira Catarinense, no entanto, não temos indícios suficientes para justificar porque isto está acontecendo. Uma hipótese seria a de que há, ainda que ingenuamente, uma valorização do trabalho indicado para a próxima feira, que acaba tendo mais atenção do grupo de avaliadores durante a discussão.

Por fim, trazemos em tela alguns resultados e considerações acerca dos grupos de avaliação no tocante à escrita por eles elaborada. O processo analítico identificou grupos em que a escrita se encontra mais próxima do que se espera na FMat, outros mais distantes, que nos causam preocupação. Os Quadros 06 e 07 trazem os resultados da categorização da escrita em cada item, o que nos possibilita tecer algumas considerações.

Quadro 06: Resultados da categorização da escrita nos dois itens do RT de grupos de avaliação, considerados resultados mais próximos do Atende.

| Grupo de avaliação | G13 | | | | G14 | | | | G 16 | | | G17 | | |
|--------------------|------|----|-----|-----|------|-----|-------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|
| Código RT | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 |
| Classificação | D | D | MH | IFC | D | IFC | MH | IFC | IFC | MH | D | IFC | IFC | D |
| Item A | A* | A | A* | A* | NA* | A | AP*** | A | AP* | A* | AP* | A* | A | A* |
| Item B | AP** | AP | A** | A** | AP** | A | AP*** | AP | A** | A** | AP** | AP | AP | A |

Legenda: * Caso 2; ** Caso 3; *** Caso 4; sem * indica Caso 1.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 07: Resultados da categorização da escrita nos dois itens do RT de grupos de avaliação, considerados resultados mais distantes do Atende.

| Grupo de avaliação | G5 | | | | | G12 | | | | |
|--------------------|------|-------|------|-------|-------|-----|-----|------|-----|-----|
| Código RT | T15 | T16 | T17 | T18 | T19 | T20 | T21 | T22 | T23 | T24 |
| Classificação | D | D | IFC | D | MH | D | D | D | IFC | MH |
| Item A | NA** | AP*** | NA** | AP*** | AP*** | A | NA* | NA* | NA* | NA |
| Item B | NA** | NA** | NA | NA** | NA*** | A | A** | AP** | A** | NA |

Legenda: * Caso 2; ** Caso 3; *** Caso 4; sem * indica Caso 1.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Um ponto interessante é pensarmos que, dada a estrutura organizacional da FMat Regional, um mesmo grupo de avaliação, certamente, indicou em 2019 pelo menos um trabalho como indicação e um como Menção Honrosa. No entanto, percebemos que em sete grupos que conseguiram escrever uma síntese “ideal” para o trabalho indicado, o mesmo não ocorreu para o trabalho Menção Honrosa. Que motivações e obstáculos estariam interferindo para que isso acontecesse? Estaria ocorrendo na FMat o que ainda ocorre em espaços escolares, de uma tímida preocupação com aqueles que não alcançaram os objetivos e que necessitariam de um *feedback* descritivo mais atento para desenvolverem-se? Até que ponto esse movimento é intencional na FMat?

No estudo de Scheller e Zabel (2020), as autoras identificaram que uma escrita propositiva estaria relacionada com a concepção de avaliação do avaliador. No entanto, neste estudo não temos condições de afirmar que as compreensões acerca da escrita que realmente comunica podem estar relacionadas às concepções de quem assume a CGA, uma vez que ela é oriunda de um consenso desse coletivo. Assim, novos estudos com outros procedimentos metodológicos poderiam investigar isso. O que podemos afirmar é que há grupos em que a CGA consegue elaborar os RT atentando ao pretendido para eles.

Considerações Finais

Esse estudo buscou por respostas aos seguintes questionamentos: Que indícios são revelados nos relatórios síntese de avaliação de trabalhos acerca da escrita registrada pela coordenação de grupo de avaliação? Nosso olhar se voltou para relatórios síntese dos trabalhos expostos em uma FMat regional e o processo analítico nos permite inferir que a escrita presente ainda é deficitária no que concerne aos propósitos de uma avaliação formativa. Ela evidencia elementos ou aspectos diferentes daqueles que são pretendidos nos dois enunciados do documento. Além disso, há apresentação de elementos de síntese e de sugestão mesclados e/ou em item inapropriado; registros mais atentos e mais próximos dos propósitos difundidos na FMat para os trabalhos que recebem indicação para etapa catarinense em detrimento daqueles indicados como menção honrosa; uma escrita frágil no que tange à elaboração de uma síntese.

Entendemos que essas considerações são específicas e referentes ao documento escrito, mas nos possibilitam pensar sobre a qualidade e o nível do diálogo estabelecido entre os avaliadores sobre os trabalhos e o modo como a avaliação é conduzida e operacionalizada. Estaria no momento da avaliação, a escrita do relatório sendo iniciada pelos indicados para Feira Catarinense e por último para o trabalho Menção Honrosa, faltando assim tempo, o que

justificaria a carência de registros mais atentos nesses últimos? Até que ponto a dificuldade dos avaliadores, em sua maioria professores, não se dá pelo condicionamento à lógica avaliativa quantitativa que predomina no âmbito escolar? Isso sugere que no encontro de discussão em que se elabora o RT também há dificuldades para expressarem suas ideias? O problema consiste na falta de criticidade durante as discussões feitas no coletivo ou somente residem no âmbito da escrita?

Entendemos que desenvolver tanto o senso crítico quanto uma escrita que atenda aos propósitos da avaliação na FMat não é uma tarefa fácil, apesar dos incentivos e formações que acontecem. Os questionamentos elaborados não são passíveis de respostas prontas e imediatas, sem que haja uma investigação junto aos sujeitos que dialogam no processo avaliativo e escrevem o RT - coordenadores de grupos e avaliadores. Isso vislumbra, para nós, novas possibilidades de pesquisa no âmbito da avaliação na FMat, em que seja possível acompanhar grupos de avaliação e dialogar com os membros.

Destacamos que, embora o estudo seja pontual e possa ser transitório, a análise dos relatórios evidenciou uma escrita carente de compreensão na elaboração dos dois itens em separado, que por vezes apresentam-se mesclados. Diante disso, para que haja avanços em relação ao que vem sendo difundido a partir de experiências isoladas sobre o que seja uma síntese avaliativa, uma das implicações desse estudo para a FMat seria a de sugerir à Comissão Permanente a promoção de espaços para discussão, o que, no âmbito do MRFMat, consistiria em “uma síntese de avaliação considerando os aspectos observados”, bem como alteração das orientações constantes no relatório síntese em vigência. Uma sugestão seria fundir os dois enunciados em um único apenas, tal como:

Registre uma síntese avaliativa do trabalho que contemple um panorama geral a partir das pretensões dos autores e dos critérios avaliativos presentes na ficha de avaliação. Nesse movimento, registre também aspectos do trabalho que se destacam, bem como, considerações que possam contribuir para o seu desenvolvimento, quando percebidas perspectivas de continuidade e/ou melhoria.

Essa proposta de alteração pauta-se no fato de que, para que sejam tecidas considerações, visando o desenvolvimento do trabalho, na maior parte das vezes, isso é feito a partir do que é diagnosticado (FERNANDES, 2013) - o panorama geral ou síntese avaliativa. Propomos isso também diante da dificuldade percebida na escrita dos dois itens em separado, evidenciados nos RT. Do modo proposto, a escrita pode ficar mais coerente com o que se almeja, não dicotomizando diagnóstico-proposições. Assim, o processo avaliativo estaria mais relacionado à avaliação para o desenvolvimento do trabalho e não para a avaliação do trabalho.

Por fim, diante dos indícios revelados nos relatórios analisados, vislumbramos que a CGA poderia contribuir com os propósitos avaliativos sendo essencial que os sujeitos envolvidos tenham: compreensão do significado e do sentido da avaliação; clareza e compreensão do que consiste uma síntese avaliativa; escrita que comunica as considerações de modo compreensível; capacidade de síntese atenta à escrita; e, por consequência, conhecimentos em Feira de Matemática ou esteja interessado em contribuir com ela. Assim, visualizamos que a Coordenação deve ser exercida por alguém que orienta e direciona o diálogo entre os avaliadores, um sujeito pesquisador - leitor e autor. Concluimos que ainda se tem obstáculos e desafios na tarefa da CGA, o que indica necessidade de promover espaço dialógico para tratar do assunto e de formação permanente dos envolvidos.

Referências

- ATA Assembleia Final do VI Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DAS FEIRAS DE MATEMÁTICA*, 6., 2017. **Anais [...]**. Camboriú, 2017. p. 341-344.
- BIEMBENGUT, M. S.; ZERMIANI, V. J. **Feiras de Matemática: História das Ideias e Ideias da História**. Blumenau: Legere/Nova Letra, 2014.
- BREUCKMANN, H. J. Avaliação de trabalhos: uma longa caminhada. **Revista catarinense de Educação Matemática - SBEM/SC**, Blumenau, ano 1. n. 1, p. 3-9, 1996.
- CELLARD, A. A análise documental. *In: POUPART, J. et al. (org.). A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.
- CIVIERO, P. A. G.; POSSAMAI, J. P.; ANDRADE FILHO, B. M. Avaliação nas feiras de matemática: processo de reflexão e cooperação. *In: HOELLER, S. A. O. et al. (org.). Feiras de Matemática: percursos, reflexões e compromisso social*. Blumenau: IFC, 2015. p. 67-86.
- DAMÁZIO, A.; TOMELIN, L. Z. Como avaliar um trabalho. *In: STIELER, L. K. Seminário de avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática*. Brusque. Blumenau: Edifurb, 2002. p. 84-93.
- FERNANDES, D. Avaliação em educação: uma discussão de algumas questões críticas e desafios a enfrentar nos próximos anos. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 78, p. 11-34, jan./mar. 2013. DOI:10.1590/S0104-40362013005000004.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução: Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FLORIANI, J. V.; ZERMIANI, V. J. Feira de Matemática. **Revista de Divulgação Cultural**, Blumenau, p. 1-16, dez. 1985.

GRÁCIO, M. M. C.; GARRUTTI, É. A. Estatística aplicada à educação: uma análise de conteúdos programáticos de planos de ensino de livros didáticos. **Revista de Matemática e Estatística**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 107-126, abr. 2005.

REGIMENTO DA XXXV FEIRA CATARINENSE DE MATEMÁTICA. 2019. Disponível em: http://www.sbem.com.br/feiradematematica/regimento_3_5_catarinense_feira.pdf. Acesso em: 30 maio 2021.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira De História & Amp.**, Ciências Sociais, v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>. Acesso em: 18 nov. 2021.

SHELLER, M.; GAUER, A. J. Avaliação em feiras de matemática: olhando para o interior da prática avaliativa. In: ZERMIANI, V. J. (org.). SEMINÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS FEIRAS CATARINENSES DE MATEMÁTICA, 3., 2006. **Anais** [...]. Blumenau: Odorizzi, 2006. p. 83-96.

SHELLER, M.; GONÇALVES, A. Do saber fazer ao saber dizer: reflexões a respeito da autoria e coautoria das produções em Feiras de Matemática. In: HOELLER, S. A. O. *et al.* (org.). **Feiras de Matemática: percursos, reflexões e compromisso social**. Blumenau: IFC, 2015. p. 49-66.

SHELLER, M.; ZABEL, M. Os Propósitos da Avaliação nas Feiras de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 34, n. 67, p. 697-718, maio 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v34n67a17>.

SILVA, V. C. **Narrativas de professoras que ensinam Matemática na região de Blumenau (SC):** sobre as Feiras Catarinenses de Matemática e as práticas e concepções sobre ensino e aprendizagem de matemática. 2014. 321 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2014.

SILVA, V.; GARNICA, A. Mostruário de práticas: considerações sobre a formação e a atuação de professores dos Anos Iniciais a partir das Feiras Catarinenses de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 909-935, dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-4415v29n53a07>.

SILVA, V.; POSSAMAI, J. P. Avaliação dos trabalhos nas Feiras de Matemática: uma atividade colaborativa e processual. **REMATEC: Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, ano 14, n. 30, p. 106-120, 2019. Disponível em: <http://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/180>. Acesso em: 20 jul. 2019.

TOMELIN, L. Z. A avaliação de trabalhos nas feiras de matemática. In: ZERMIANI, V. J. (org.). **Feiras de Matemática: Um programa científico & social**. Blumenau: Acadêmica, 2004. p. 151-162.

ZABEL, M.; SCHELLER, M. Afinal, que considerações os avaliadores deixam aos membros dos trabalhos expostos em Feira de Matemática? In: **Série Educar - Volume 34, Matemática Tecnologia Educação Profissional**. v. 34. Belo Horizonte: Poison, 2020. p. 11-20.

ZERMIANI, V. J. (org.). Histórico das Feiras Catarinenses de Matemática. **Revista**



Catarinense de Educação Matemática, Blumenau, v. 1. n. 1, p. 10-17, 1996.

ZERMIANI, V. J.; JUBINI, G. M.; SOUZA, R. G. A matemática e as feiras em Santa Catarina. In: HOELLER, S. A. O. *et al.* (org.). **Feiras de Matemática: percursos, reflexões e compromisso social**. Blumenau: IFC, 2015. p. 67-86.

Recebido em: 17 de fevereiro de 2022

Aprovado em: 17 de junho de 2022