

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO DOCENTE

Ocimar Munhoz Alavarse¹
Valéria Aparecida de Souza Siqueira²
Renan Leite Galiano³

RESUMO

Dentre as atividades docentes, destaca-se a avaliação das aprendizagens dos estudantes, tarefa complexa, realizada, frequentemente, sem preparação, teórica e técnica, na formação inicial e continuada, e com restrições de validade e fidedignidade, o que pode comprometer a consistência dos resultados conforme várias pesquisas. Especialmente no que concerne à validade, há registros de muitas situações nas quais os resultados avaliativos não correspondem aos objetos de avaliação que são declarados, decorrendo daí decisões que não favorecem o devido acompanhamento pedagógico. Consideramos, teoricamente, a existência de um “paradoxo docente”, pois é exigida dos professores uma formação inicial que os prepare para atividades que vivenciarão no exercício profissional, mas, justamente para a avaliação da aprendizagem, uma dessas atividades, ou não se constata sua presença na formação ou esta é incipiente. Essa lacuna na preparação profissional é preocupante porque pode gerar julgamentos sobre as aprendizagens dos estudantes, concretizados em notas e conceitos, sem a devida consistência pedagógica, o que pode acarretar reprovações indevidas que repercutem de maneira negativa sobre o percurso escolar dos estudantes. Nesse quadro, apresentamos resultados de pesquisa desenvolvida na Rede Municipal de Ensino de São Paulo que problematizou junto a professores de Ensino Fundamental suas práticas avaliativas com uma abordagem teórica ao tema e exemplos de discussões em duas escolas, com destaque para reuniões com professores e o cotejamento de notas escolares com resultados de avaliação externa que permitiu explorar os aspectos não-cognitivos considerados pelos professores para atribuição de notas aos estudantes. O objetivo central dessas atividades foi estabelecer um processo que se constituísse em formação em avaliação educacional e ao mesmo tempo, como concluímos, indicar a possibilidade de os professores problematizarem suas práticas avaliativas para buscar alternativas, sendo uma delas a atribuição de notas com interpretação pedagógica, condição para o acompanhamento das aprendizagens visando o sucesso escolar de todos os estudantes.

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem, Formação docente em avaliação, Atribuição de notas e conceitos, Avaliação externa.

INTRODUÇÃO

Dentre as atribuições que fazem parte do trabalho docente, uma das principais é a avaliação do aprendizado dos estudantes. Ainda que com variações na forma de concretizá-la, dependentes, dentre outros fatores, das exigências institucionais de escolas e redes de ensino, das concepções e das experiências pessoais e sociais dos professores, inclusive em sua trajetória escolar, a prática avaliativa é uma tarefa complexa cujos resultados expressos em notas e conceitos influenciam fortemente o percurso escolar dos estudantes. Um dos efeitos de maior repercussão é a aprovação e reprovação ao final de cada ano com base em seus resultados, salvo

¹ Professor da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (Feusp), ocimar@usp.br;

² Professora do Departamento do Centro de Humanidades da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), valeriasiqueira@servidor.uepb.edu.br;

³ Graduado em História pela Universidade de São Paulo (USP), rlg@usp.br.



entre os anos escolares com promoção automática. A consolidação dessa prática se dá na atribuição de notas e conceitos ao longo do período letivo, e imprime uma marca indelével na vida escolar e acadêmica do aluno, com consequências concretas e simbólicas que repercutem em seus anseios escolares, acadêmicos, profissionais e pessoais, de tal forma que os registros nos boletins escolares se constituem uma espécie de credencial a habilitar ou a impedir seu acesso a etapas posteriores.

Nesse sentido, a prática avaliativa é uma das mais complexas entre as atribuições do professor, tanto do ponto de vista do planejamento e da execução quanto dos usos a serem feitos das informações levantadas, posto que envolve muitas dimensões, seja de ordem pessoal, seja técnica. Acrescenta-se que os juízos docentes se apoiam em uma diversidade de fontes de informação, conforme alertam Airasian e Abrams (2003), que incluem registros escolares, observações, formais e informais, em sala de aula, de professores anteriores, de responsáveis pelos estudantes, de informações veiculadas na sala dos professores, chegando-se, sem esgotar as possibilidades, a utilizar dados de desempenho de irmãos. Essa diversidade de referências, no entendimento dos autores, indica que os professores têm uma preocupação em obter informações prévias sobre seus alunos, ainda que a qualidade e o usos dessas informações, certamente, devem ser problematizadas.

A esse respeito, Lafortune e Allal (2008) concordam que o processo que leva à tomada de decisões dos professores, que chamam de “juízo profissional”, é apoiado por diferentes fatores decorrentes de sua experiência profissional, assim como Mottier Lopez e Allal (2008) destacam que há uma “multirreferencialidade” na base do juízo dos professores, o que pode conduzir a forte subjetividade na condução de processos avaliativos, contrapondo-se, portanto, à demanda de que esse juízo seja o mais objetivo possível.

Por outro lado, pode-se indagar se esses dados compilados pelos professores têm as necessárias consistência e pertinência para sustentar processos de avaliação da aprendizagem que culminam com notas e conceitos a marcarem em definitivo a trajetória escolar dos estudantes. Brookhart (2013) assevera que as notas atribuídas pelo professor podem ter um impacto motivacional na vida escolar do estudante, sem necessariamente espelhar a aprendizagem como formalmente se supõe, o que pode comprometer sua consistência e, por decorrência, limitando sua relevância pedagógica (Cf. Merle, 2018). Brookhart (2017) apregoa que as notas atribuídas a tarefas individuais dos estudantes devem refletir a conquista demonstrada no trabalho, ou seja, devem estar baseadas apenas em informações de desempenho acadêmico. Na percepção da autora, informações relativas a atitudes, esforço, interesse e comportamento, comumente computadas na atribuição das notas e conceitos, são relevantes



para o conhecimento dos estudantes, mas essas não devem ser utilizadas para compor as notas atribuídas pelo professor.

Aos desafios inerentes à prática da avaliação e seus desdobramentos, especialmente, no fluxo escolar, adicionam-se lacunas e limitações na formação inicial e continuada dos professores nessa temática, o que compromete a consistência de seus resultados (Cf. Airasian; Abrams, 2003; Brookhart et al., 2016; Fagnant et al., 2017; Gatti et al., 2010; Silva; Almeida; Gatti, 2016). Para Alavarse (2013), isso configura um “paradoxo docente”, uma vez que é exigida dos professores uma formação inicial que os prepare para atividades que vivenciarão no exercício profissional, mas, justamente para a avaliação da aprendizagem, uma dessas atividades, ou não se constata sua presença entre os componentes curriculares de formação ou, quando encontrada, é muito incipiente.

Esse cenário se mostra preocupante considerando os efeitos anteriormente elencados que as apreciações dos professores têm sobre o percurso de escolarização dos estudantes, pois pode-se cogitar que as notas e os conceitos atribuídos aos estudantes não espelhem o aprendizado de objetos anunciados em componentes curriculares, como por exemplo, língua portuguesa e matemática, o que justifica uma pesquisa que investigue a prática avaliativa realizada por professores.

Se por um lado, podemos admitir que a formação docente em avaliação educacional é indispensável para o exercício profissional (Cf. Brookhart, 2011; Pophan, 2010; Stiggins; Frisbie; Griswold, 1989), a insuficiência na oferta de conteúdos específicos para tal revela que outros saberes orientam essa prática, saberes advindos da ampla vivência com a avaliação que esses profissionais têm na condição de estudante e, especialmente, na realização cotidiana na sala de aula, o que coloca a mobilização dessas concepções como uma condição para envolver os professores levando-os a pensarem sobre a avaliação que praticam com vistas ao aprimoramento e, eventualmente, mudanças nessa prática com vistas a diagnósticos mais precisos acerca do conhecimento de estudantes.

Nesse quadro, apresentamos alguns resultados de uma pesquisa desenvolvida nos últimos seis anos, em duas escolas da Rede Municipal de Ensino de São Paulo (RME-SP) por pesquisadores do Grupo de Estudos e Pesquisas em Avaliação Educacional (Gepave) da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (Feusp). A pesquisa, ainda em desenvolvimento, tem como um de seus objetivos, descrever como professores avaliam a aprendizagem de seus alunos e como se poderia encontrar alternativas para superar limitações identificadas nesse processo. O aporte teórico, alicerce para a análise aqui pretendida, baseou-



se em uma literatura que aborda as atividades avaliativas de professores, com destaque para suas limitações.

METODOLOGIA

Os aspectos aqui apresentados correspondem a tratamentos decorrentes de atividades de problematização que foram desenvolvidas junto aos professores de duas escolas participantes, cujos nomes fictícios são Escola Ruanda e Escola Maurítânia, com aproximadamente 800 alunos e 40 professores cada uma, bem como tratamentos de dados produzidos na e pela escola, com destaque para o cotejamento entre resultados das avaliações realizadas pelos professores e a proficiência aferida por meio de testes padronizados de avaliações externas realizadas pela rede a que pertencem ambas as instituições. Da primeira escola reportamos o período de 2017 a 2019 e da segunda desde 2020.

A pesquisa, ainda em curso, apresenta, entre outros objetivos, o de descrever como professores avaliam a aprendizagem de seus alunos e, sobretudo, como se poderia encontrar alternativas para superar limitações identificadas nesse processo. A metodologia utilizada abarca pesquisa-ação e participante, com vistas a envolver os profissionais das escolas para intervirem na realidade destas, com um desafio adicional: como potencializar a reflexão de professores sobre sua prática avaliativa e favorecer, eventualmente, a elaboração de alternativas validadas pelos mesmos?

Sobre a pesquisa-ação, destaca-se a concepção de Thiollent (2011), para quem possui estreita relação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. É importante ressaltar que a proximidade com diferentes atores escolares oportuniza o enfrentamento de um dos desafios ilustrados na bibliografia, a relação entre teoria e prática. Mediante a pesquisa-ação, é possível incorporar a ação em sua dimensão constitutiva, uma vez que os dados se apresentam aos sentidos e esses são revelados pelos sujeitos envolvidos na ação (Minayo; Sanches, 1993; Miranda; Resende, 2006).

Como procedimentos metodológicos, buscamos investigar as práticas de avaliação desenvolvidas no interior das escolas pesquisadas, preservando a autonomia e valorizando o protagonismo docente ao mesmo tempo em que procuramos apreender as concepções mais arraigadas que orientam o exercício profissional da avaliação, com atividades de problematização que estimulassem os professores a questionarem a própria prática, a pensarem sobre os objetos, os instrumentos e os critérios de avaliação que adotam para atribuírem notas e conceitos que se desdobram em aprovações e reprovações de estudantes em um movimento tal que eventuais mudanças que venham a ocorrer sejam fruto da ação desses profissionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Imbuídos na mobilização de concepções mais arraigadas de professores com o propósito de provocar uma reflexão, na Escola Ruanda e na Escola Mauritânia, procedemos à uma análise das respostas de docentes e equipe gestora a algumas problematizações de sua prática. Ainda, realizamos um cotejamento entre registros de notas atribuídas por professores e a proficiência aferida pela avaliação externa desenvolvida e aplicada pela SME-SP nas escolas da rede, a chamada Prova São Paulo.

Da análise das atividades de problematização, realizadas quinzenalmente nas instituições participantes da pesquisa, destacamos primeiramente aquela que indagava aos professores quais eram as dificuldades em avaliar a aprendizagem de seus alunos. Suas respostas evidenciaram angústias que sentem em desempenhar bem seu papel de avaliador. Outra preocupação demonstrada diz respeito à organização e à sistematização de registros de acompanhamento do percurso do aluno no processo de ensino/aprendizagem, além da atribuição de conceitos, indicadas pela maioria dos presentes. Destaca-se, ainda, a dificuldade em compreender o raciocínio dos estudantes na resolução das tarefas, além do desafio verbalizado sobre como proceder frente aos resultados de sua avaliação. Outro ponto que dificulta a avaliação, segundo os docentes, é identificar fatores implícitos nas respostas dos estudantes, assim como atribuir um valor à participação, tão cara aos professores, em sua maioria.

Problematizamos, ainda, as vivências dos professores com a avaliação em sua trajetória escolar, onde procuramos identificar se e o quanto tais experiências influenciaram sua prática profissional. Indagamos, para tanto, o que eles mantinham dessas vivências, e o que preferiam evitar. Resistências a certos procedimentos e instrumentos de avaliação ficaram evidentes em algumas falas, reiterando o que destaca a literatura quanto a lacunas formativas e equívocos conceituais. Alguns exemplos:

“Não mantenho aquele método de avaliar em uma “prova”, ou seja, todo o trabalho feito é avaliado em um momento”.

“Na minha época de aluna era comum os professores passarem “questionários” para estudar e algumas dessas questões faziam parte da prova. Essa prática não realizo”.

Observa-se, também, que alguns educadores começaram a refletir sobre certas práticas vivenciadas, indicadas como negativas pelos mesmos:

“Não mantenho a frequência e o comportamento como parâmetros para avaliar a turma e os estudantes”.

“Não mantenho: [...] nota de comportamento”.



Nessa atividade de problematização que objetivou o resgate de experiências escolares dos professores, foi possível observar uma forte rejeição a provas e testes de múltipla escolha, considerados por alguns como “classificatórios” ou “punitivos”.

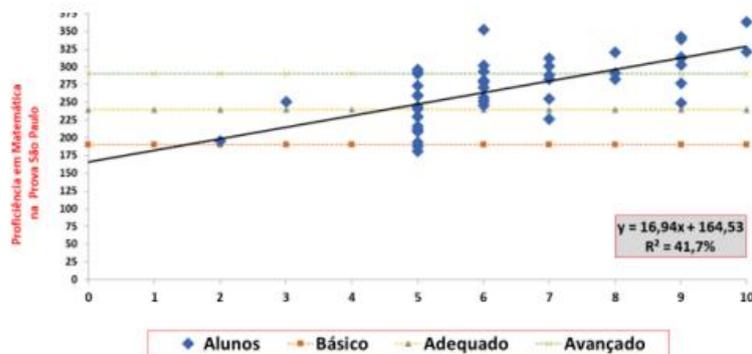
Além das atividades de problematizações, desenvolvemos um tratamento das notas e conceitos atribuídos pelos professores em um período escolar cotejando-o com resultados da avaliação externa de testes padronizados desenvolvida pela SME, a Prova São Paulo. Não se pretendeu, com isso, ignorar o papel do professor como sujeito da avaliação desenvolvida no ambiente escolar, tampouco supervalorizar os testes padronizados em detrimento da avaliação da aprendizagem interna, mas, sim, estimular um diálogo entre essas avaliações como destacado em Alavarse, Chappaz e Freitas (2021), Nevo (1998) e Siqueira, Freitas e Alavarse (2021).

O cotejamento foi realizado com vistas a identificar as relações existentes entre os processos avaliativos conduzidos pelos professores e as proficiências aferidas pela PSP em leitura e resolução de problemas.

Nos gráficos apresentados a seguir, o eixo horizontal representa as notas dos professores, de 0 a 10, e o eixo vertical se refere às proficiências estimadas pela PSP, numa escala de 0 a 500 pontos para as competências de Língua Portuguesa-leitura e Matemática-resolução de problemas. As coordenadas de cada aluno foram plotadas por um ponto azul, assim como foi plotada a linha de tendência com sua respectiva equação, que expressa o comportamento da proficiência estimada pela PSP em função da nota atribuída pelo professor. A PSP, além da estimação das proficiências, submete-as a critérios para um julgamento expresso em termos de “Abaixo do Básico”, “Básico”, “Adequado” e “Avançado”. Assim, tem-se pontos de corte que definem o limite de cada um desses juízos aplicados às proficiências estimadas.

O Gráfico 1 apresenta dados da Escola Ruanda e é relativo à Matemática para o 9º ano, no qual se observa uma correlação positiva entre proficiência e notas. Contudo, há alunos com nota 6 e proficiência no nível “Avançado” e alunos com nota 5 e grande amplitude de proficiências, de “Abaixo do Básico” até “Avançado”.

Gráfico 1: Proficiências estimadas na PSP em Matemática e notas atribuídas pelos docentes na disciplina de Matemática. 9º ano. 2018



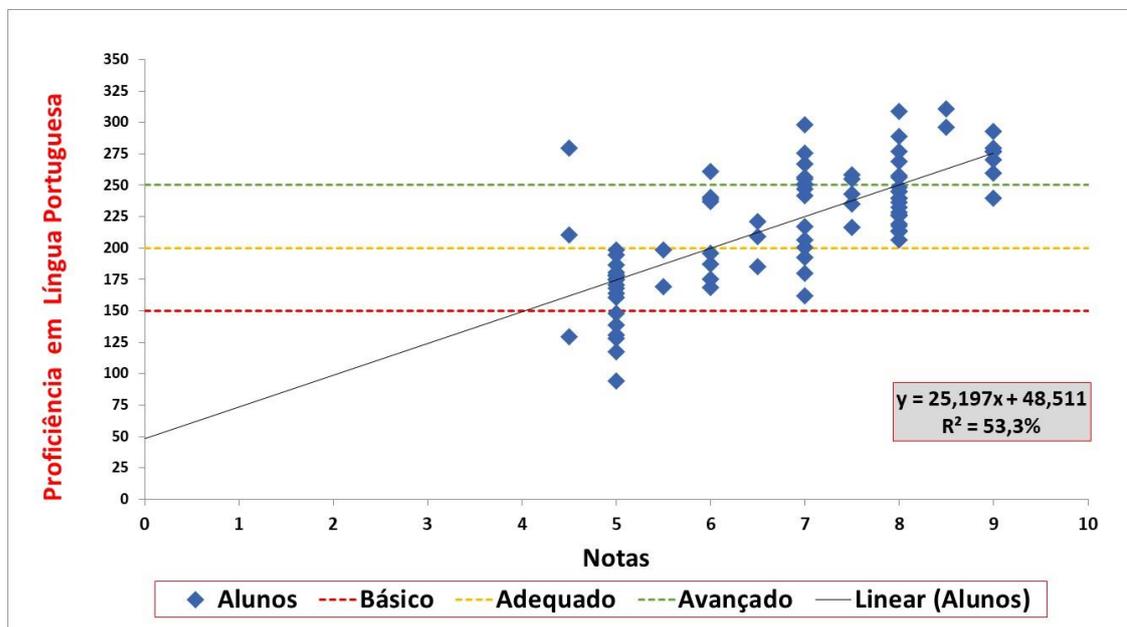
Fonte: elaboração própria

No Gráfico 2 temos o tratamento relativo ao 5º ano, para Língua Portuguesa-Leitura, da PSP, e da disciplina de Língua Portuguesa, componente avaliado pelo professor. Observa-se uma variabilidade de notas atribuídas pelos professores, no intervalo de 4,5 a 9,0, e uma variabilidade de 94 a 311 pontos na PSP. Os casos de notas 4,5 são exemplares para duas situações; a primeira é que são casos de alunos passíveis de reprovação do ano escolar, uma vez que Língua Portuguesa tem uma grande peso nessa decisão, e a segunda é que os três estudantes estão em três níveis diferentes segundo a classificação da PSP, um no nível Abaixo do Básico, cenário onde a nota atribuída pelo professor e a PSP convergem, outro um pouco acima do Adequado que abre margem para especular se outros fatores influenciaram na nota final do aluno e, por último, o estudante com proficiência avançada onde existe a maior discrepância entre as duas avaliações. Observamos que a nota 5 é atribuída a vários alunos com um espectro de proficiências que não ultrapassa o nível Adequado, indicando uma maior “concordância” entre os resultados das avaliações. Da nota 6,0 até a nota 9,0 nota-se menor concordância, pois tem-se um conjunto de alunos no nível Avançado, indicando, novamente, que pode ter ocorrido a consideração, na atribuição de notas, de fatores não necessariamente cognitivos.

No Gráfico 3, com dados de Ciências para o 6º ano, nos deparamos com maior discordância entre as proficiências e a notas, pois temos nota 4,0 atribuída pelo professor associada a proficiência no nível Avançado. No outro extremo, há alguns casos de proficiências no nível Abaixo do Básico com notas variando de 5 a 7. Se encontramos alunos com nota 7,0 associada aos níveis Básico e Adequado, indicando uma maior concordância, ao mesmo tempo temos um conjunto de alunos com proficiências no nível Avançado, mas com notas variando de 6,0 a 9,0, retomando a preocupação para os elementos que compuseram essas notas.

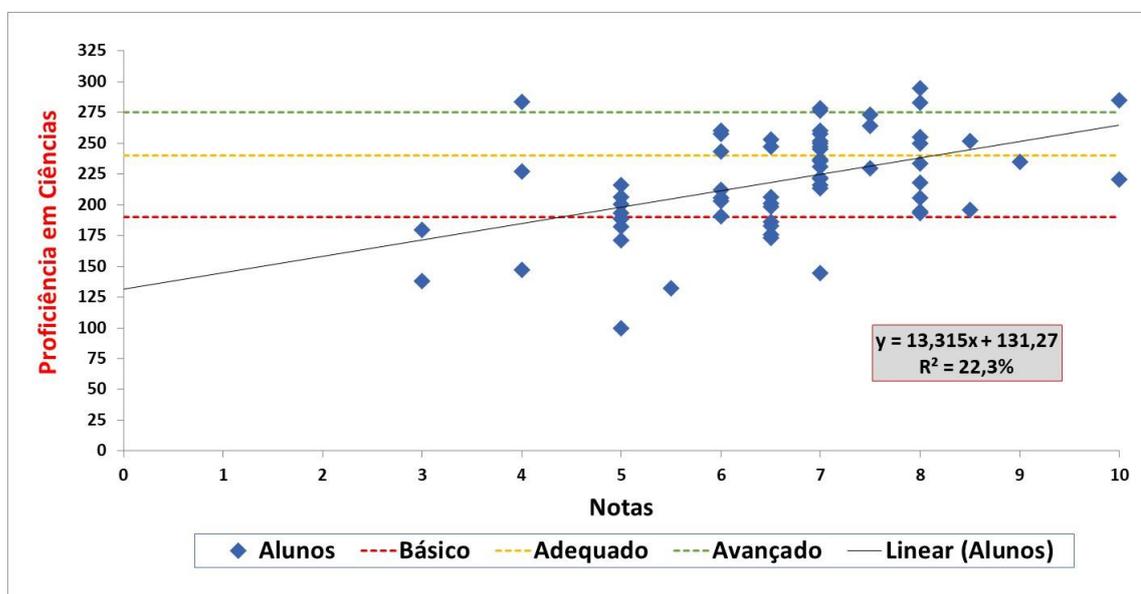


Gráfico 2 – Escola Mauritânia. Proficiência em Língua Portuguesa-Leitura na Prova São Paulo e notas em Língua Portuguesa. 5º ano. 2018



Fonte: elaboração própria

Gráfico 3 – Escola Mauritânia. Proficiência em Ciências na Prova São Paulo e notas em Ciências. 6º ano. 2018

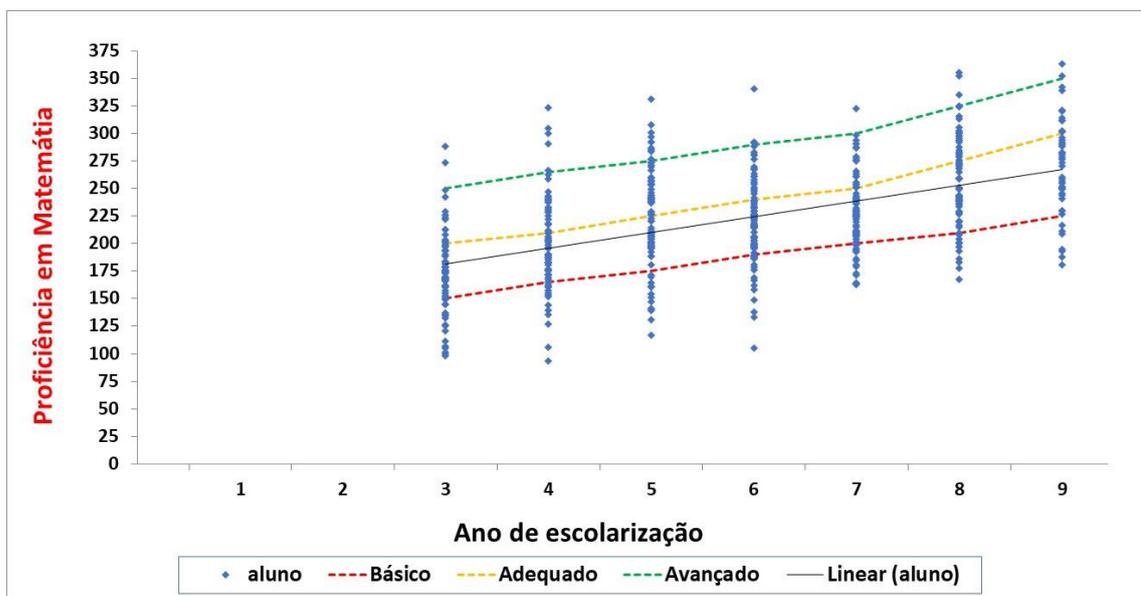


Fonte: elaboração própria

O Gráfico 4 é relativo às proficiências em Matemática do 3º ao 9º ano. Nesse gráfico, procuramos simular uma coorte de alunos admitindo que não existam grandes mudanças quanto ao nível socioeconômico dos alunos matriculados, tampouco quanto aos professores que

trabalham na escola ao longo dessa trajetória. Assim, encontramos alunos do 9º ano, na conclusão do Ensino Fundamental, com proficiências de alunos do 3º ano, e, ao contrário, alunos do 3º ano já com proficiências do 9º ano. Nesse gráfico, as linhas coloridas (vermelho, amarelo e verde), relativas aos valores dos níveis da PSP crescem ao avanço dos anos escolares, pois os patamares desses níveis são igualmente crescentes.

Gráfico 4 – Escola Mauritânia. Proficiência em Matemática na Prova São Paulo e notas em Matemática. 3º ao 9º ano. 2018



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 4 evidencia uma situação de “reprodução” das diferenças que nos remete aos estudos realizados outrora por Bourdieu e Passeron (2008/1970). A linha de tendência em negrito e as linhas coloridas de avaliação da PSP, ao longo da escolarização do 3º ao 9º ano, mostra que há um crescimento nas proficiências médias, no entanto, as diferenças iniciais, de entrada, entre os alunos permanece, de modo que quem inicia o percurso escolar no 3º ano no nível Avançado provavelmente sairá nesse nível; por seu reverso, quem parte do nível Abaixo do Básico possivelmente concluirá o Ensino Fundamental nesse nível ainda que sua proficiência aumente ao longo da escolarização. Destacamos que esse tipo de tratamento provocou grande impacto entre os profissionais da escola participante, pois, embora no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola haja destaque para o tema de promoção da igualdade entre os alunos, o que se verifica, no que diz respeito às proficiências, é que a escola se encontra distante da realização desse objetivo.



Considerações Finais

Os dados analisados da pesquisa em andamento nos mostram a potencialidade que esse tipo de estudo e metodologia têm para discussão e reflexão sobre a prática pedagógica junto aos professores no que se refere à avaliação da aprendizagem. Consideramos que o estudo trouxe evidências de que implementar processos de formação docente inicial e continuada em avaliação educacional é necessário, sob o risco de, em não fazê-lo, estarmos contribuindo para a permanência de processos avaliativos que fortalecem a reprodução de desigualdades sociais transformando-as em desigualdade escolar. A ascensão de estudantes a patamares mais altos de qualidade educacional passa necessariamente pela realização de processos de avaliação no ambiente escolar focados na concepção de avaliação como suporte para a aprendizagem, o que demanda preparação profissional para a realização desta que é uma tarefa essencial para o acesso ao conhecimento escolar.

REFERÊNCIAS

- AIRASIAN, Peter W.; ABRAMS, Lisa M. Classroom Student Evaluation. In: KELLAGHAN, Thomas; STUFFLEBEAM, Daniel L. (Ed.). **International handbook of educational evaluation**. Part two: perspectives. Dordrecht: Kluwer Academic, 2003. (Kluwer International Handbooks of Education, v. 9).
- ALAVARSE, Ocimar M. Desafios da avaliação educacional: ensino e aprendizagem como objetos de avaliação para a igualdade de resultados. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 135-153, jun. 2013.
- _____; CHAPPAZ, Raissa de Oliveira; FREITAS, Pâmela Felix. Avaliações da aprendizagem externas em larga escala e gestores escolares: características, controvérsias e alternativas. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 28, n. 1, p. 250-275, jan./mar, 2021.
- BROOKHART, Susan M. Educational assessment knowledge and skills for teachers. **Educational Measurement: Issues and Practice**, v. 30, n. 1, p. 3-12, Spring 2011.
- _____. Grading. In: MCMILLAN, James H. (Ed.). **Sage handbook of research on classroom assessment**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2013. p. 257-271.
- _____. **How to use grading to improve learning**. Alexandria, VA: ASCD, 2017.
- _____ et al. A century of grading research: meaning and value in the most common educational measure. **Review of Educational Research**, v. 86, n. 4, p. 803-848, Dec. 2016.
- FAGNANT, Annick et al. L'évaluation comme objet d'apprentissage et comme outil de développement professionnel dans le cadre de la formation des enseignants. **Evaluer. Journal international de Recherche en Education et Formation**, v. 3, n. 1-2, p. 77-98, 2017.
- GATTI, Bernardete et al. Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos. **Estudos & Pesquisas Educacionais**, São Paulo, n. 1, p. 95-138, maio 2010.



LAFORTUNE, Louise; ALLAL, Linda (Éd.). **Jugement professionnel en évaluation: pratiques enseignants au Québec et à Genève**. Québec: Presses de l'Université du Québec, 2008.

MERLE, Pierre. **Les pratiques d'évaluation scolaire: historique, difficultés, perspective**. Paris: Presses Universitaires de France, 2018. (Éducation & Société).

MINAYO, Maria Cecília de S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p. 239-262, jul./set. 1993.

MIRANDA, Marília G. de; RESENDE, Anita C. A. Sobre a pesquisa-ação na educação e as armadilhas do praticismo. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 33, set./dez. 2006.

MOTTIER LOPEZ, Lucie; ALLAL, Linda. Le jugement professionnel en évaluation: un acte cognitif et une pratique sociale située. **Revue Suisse des Sciences de l'Éducation**, v. 30, n. 3, p. 465-482, 2008.

NEVO, David. Avaliação por diálogos: uma contribuição possível para o aprimoramento escolar. In: TIANA, A. (Coord.). **Anais do Seminário Internacional de Avaliação Educacional**, 1 a 3 de dezembro de 1997. Tradução de John Stephen Morris. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), 1998. p. 89-97.

POPHAM, William James. **Everything school leaders need to know about assessment**. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2010.

SILVA, Vandrê Gomes da; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de; GATTI, Bernardete Angelina. Referentes e critérios para a ação docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 46, n. 160, p. 286-311, abr./jun. 2016.

SIQUEIRA, Valéria A. S.; FREITAS, Pâmela F.; ALAVARSE, Ocimar M. Professores e lacunas formativas em avaliação da aprendizagem: evidências e problematizações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 47, e241339, p. 1-17, 2021.

STIGGINS, Richard J.; FRISBIE, David A.; GRISWOLD, Philip A. Inside High School grading practices: building a research agenda. **Educational Measurement: Issues and Practice**, v. 8, n. 2, p. 5-14, Summer 1989.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. aum. São Paulo: Cortez, 2011.