

**OS SABERES GEOMÉTRICOS E SUAS DIFERENTES
PRÁTICAS AVALIATIVAS NO ENSINO PRIMÁRIO
PARANAENSE (1915-1928)**

Alexsandra Camara¹

RESUMO

Um tema que promove muitos debates atuais no ambiente educacional é a avaliação escolar, dispositivo introduzido na escola brasileira republicana e que ainda causa questionamentos quanto a sua forma e necessidade no processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, o presente estudo discute sobre práticas avaliativas realizadas no ensino primário no estado do Paraná, nas décadas de 1910 e 1920, e procura compreender, especificamente, de que forma os saberes geométricos eram pensados nessas avaliações. Como pressupostos, são consideradas as concepções da História Cultural, por meio de análises que envolvem práticas, apropriações e representações dos sujeitos que fazem parte desse ambiente escolar. As diferentes fontes analisadas trouxeram traços de apropriações deixadas no campo das práticas pedagógicas, em especial no que se referem às avaliações realizadas por alunos no período analisado.

Palavras-chave: Saberes Geométricos. Ensino Primário. Exames.

Introdução

A avaliação escolar, tema de extrema complexidade, foi e continua sendo alvo de intensos debates na educação. Os processos avaliativos são introduzidos de variadas formas no cotidiano escolar e apresentam intenções bastante diversificadas. A avaliação ocorre para classificar, diagnosticar, investigar, premiar, controlar, enfim, são vários os objetivos relacionados ao ato de avaliar e que vêm, desde sua introdução no ambiente escolar, promovendo efeitos diversos na cultura escolar.

A introdução dessa prática leva-me a meados do século XIX, quando emerge a escola graduada na Europa e nos Estados Unidos, influenciada pelas repercussões da Revolução Francesa, que apregoava a ideia de que para alcançar a civilização, era necessário instruir a população. Dessa forma, Rosa Fátima de Souza (1998), ao discutir sobre a introdução dos exames no ensino primário paulista, mostra que a avaliação formal apresenta-se relacionada à organização do sistema de ensino, que se fundamentou na classificação dos alunos pelo nível de conhecimento em agrupamentos supostamente

¹ **Doutoranda** da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUCPR.
E-mail: ale-prof@hotmail.com

homogêneos, o que resultou na constituição das salas de aula. Nesse sentido, os exames seriam dispositivos que auxiliariam as escolas republicanas quanto a sua organização e à qualidade que deveria ser apresentada à sociedade moderna (SOUZA, 1998).

Como elementos essenciais à construção da escola republicana, encontram-se a renovação pedagógica e a ampliação dos currículos do ensino primário. Em função dessa discussão, não poderia deixar de trazer para essa análise o parecer de Rui Barbosa (1883) sobre a reforma do ensino primário, que se constitui uma das primeiras obras e a mais completa delas sobre a organização pedagógica da escola primária e sobre política de educação popular produzida no Brasil, no século XIX. Rui Barbosa considerava que o uso do método intuitivo² era o elemento mais importante da reforma e, com o método, era essencial a reorganização do programa escolar, já que novas matérias³ e conteúdos mostraram-se necessários a essa construção.

Diante do exposto, interessa-me investigar as práticas avaliativas no ensino primário no estado do Paraná, nas décadas de 1910 e 1920, período de intensas mudanças nas propostas estaduais para o ensino primário. Mais especificamente, a pretensão é procurar compreender de que forma os saberes geométricos eram pensados nessas avaliações. Vale ressaltar que essa investigação tem como pressupostos as concepções da História Cultural e que pensar a história por esse viés traz a ideia de que é possível traçá-la por meio de análises entre práticas, apropriações e representações. Uma história construída pelas práticas de professores e alunos do ensino primário – receptores da cultura escolar – pelas apropriações e interpretações realizadas por esses sujeitos e, por fim, por meio das distintas representações e pelos diferentes modos de ver (CHARTIER, 1990).

Na busca por vestígios dessas práticas avaliativas, foram utilizados como fontes de pesquisa cadernos de classe, fotografia, relatórios, provas e exames que apresentam conteúdos relacionados aos saberes geométricos. A intenção é trazer elementos que auxiliem quanto à compreensão das práticas avaliativas de professores, que ocorreram no ambiente escolar ao longo do período de estudo. Carlo Ginzburg (2002) alerta para o fato

² Segundo Vera Teresa Valdemarin (2004), o método intuitivo “[...] em sua pretensão de ser racional, concreto e ativo, se caracteriza pela tentativa de prescrever os passos metódicos para a formação das ideias, regulando com esse procedimento os sentidos e o intelecto e estabelecendo uma igualdade de propósitos entre o método filosófico e o método de ensino, desenvolvendo estratégias e meios diferenciados de efetivá-los, balizados pelas características próprias da clientela escolar e dos objetivos da educação” (p. 111).

³ Rui Barbosa (1883) sugere, para o ensino primário, as seguintes matérias: música e canto, educação física, língua materna, desenho, ciências físicas e naturais, matemática e taquimetria, geografia e cosmografia, história, economia política e cultura moral e cívica.

de que não se pode ter a ideia de que as fontes oferecem um acesso imediato à realidade, pois “[...] as fontes não são nem janelas escancaradas, como acreditam os positivistas, nem muros que obstruem a visão, como pensam os cépticos: no máximo poderíamos compará-las a espelhos deformantes” (GYNZBURG, 2002, p. 44). As fontes são então utilizadas de forma a serem questionadas, comparadas por meio da realização do vínculo entre retórica e prova, ou seja, uma retórica baseada na prova e que tem a função de descobrir no texto o histórico e fazê-lo falar, conforme nos atenta Ginzburg.

A avaliação nas propostas legais

Nas décadas de 1910 e 1920, o estado do Paraná contou com inúmeras prescrições legais com o objetivo de organizar o ensino primário, nas quais constavam itens relacionados à avaliação escolar. No Código de Ensino de 1915, consta que os exames deveriam ser realizados pelos alunos de todas as séries dos institutos de ensino público primário entre os dias 16 e 30 de novembro. Os inspetores deveriam marcar os dias em que ocorreriam tais exames e também nomeariam as comissões examinadoras, que seriam compostas por duas pessoas idôneas e, de preferência, professores. O inspetor escolar tinha a função de presidir a comissão e poderia também ser presidido pelo superintendente ou por um dos delegados de ensino.

Primeiramente, deveriam ser realizadas as provas gráficas (cópias, ditados, composições e desenho), enquanto a cartografia deveria ser realizada com o exame da Geografia. A prova oral deveria ser realizada para cada matéria do programa (Aritmética, Linguagem Oral e Escrita, Geografia, Caligrafia, História, Geometria, Ciências Físicas e Naturais, Desenho, Instrução Moral e Cívica, Higiene, Trabalhos Manuais, Ginástica e Música) e consistia em uma arguição geral realizada pelo próprio professor e pelos examinadores. Após a conclusão da prova oral, eram realizados exercícios de ginástica e cantado o hino nacional. Além disso, na ocasião da realização dos exames, cada instituto de ensino realizava uma exposição dos trabalhos manuais e gráficos que haviam sido realizados durante o ano (PARANÁ, 1915).

O referido Código indica que após a conclusão das provas, havia o julgamento, o qual também considerava as notas que os alunos tiveram durante o ano letivo e que deveriam constar no livro ponto. Esse julgamento consistia em declarar se o aluno havia

sido reprovado, aprovado simplesmente ou plenamente ou com distinção. Em relação aos alunos da 1^a, 2^a e 3^a séries, era somente declarado se os alunos haviam sido promovidos para a série seguinte, enquanto que para a 4^a série eram indicados os graus numéricos, de acordo com o sistema adotado pelo Ginásio e Escola Normal (PARANÁ, 1915).

Ao analisar o Regimento Interno do Grupo Escolar Modelo e Similares, de 1917, é possível verificar algumas mudanças quanto ao Código de 1915. Com relação ao conceito atribuído pela comissão (reprovado, aprovado simplesmente, plenamente e com distinção), estes foram mantidos, porém cada conceito passa a ser associado a uma nota, que variava de zero a cinco, com os seguintes valores: 0 (péssimo – reprovado), 1 (má – reprovado), 2 (sofrível – reprovado), 3 (regular – aprovado simplesmente), 4 (boa – aprovado plenamente) e 5 (ótima – aprovado com distinção).

Para a realização dos exames escritos, constam as matérias de Ditado, Composição e Aritmética e verifica-se que há uma valorização do conhecimento matemático, que antes não era considerado para esse tipo de exame. Nos exames práticos, são consideradas as matérias de Caligrafia e Desenho, enquanto que os orais ficam a cargo das demais matérias: História, Geografia, Instrução Moral e Cívica, Geometria, Linguagem, Leitura e Ciências Físicas e Naturais (PARANÁ, 1917).

O Inspetor Geral do Ensino, Cesar Prieto Martinez, em relatório apresentado no ano de 1921, demonstra certa preocupação no que se refere à apresentação dos exames realizados pelos alunos somente no final do ano letivo.

Uma vez estabelecida a obrigação de todo alumno archivar as suas provas, por matéria, do principio ao fim do anno, fácil sera conseguir proveitos de toda ordem e dentre eles convem notar a facilidade de fiscalização que esses trabalhos permitem. Uma inspeção rigorosa não toléra que uma escola, principalmente um grupo, exhiba no fim do anno as provas dos últimos meses, feitas a proposito, para impressionar. O valor desses trabalhos está na quantidade das provas feitas durante as aulas de todo anno. Em muitos grupos do estado, felizmente, já se vae seguindo a verdadeira orientação: colleccionam-se os cadernos de calligraphia, os de dictado, as composições, as sabatinas e até os cálculos e problemas. Encerradas as aulas, Cada alumno recebe o que é seu, podendo neste caso os paes fazer um juízo do aproveitamento alcançado no decorrer do anno lectivo (PARANÁ, 1921, p. 27-28).

Martinez relata que todas as atividades desenvolvidas durante o ano, como os cadernos de caligrafia, de ditado, as composições, as sabatinas e os cálculos e problemas, deveriam ser apresentadas. Ele acrescenta que era inadmissível a apresentação somente dos

exames que eram realizados nos últimos meses do ano. O inspetor apresenta a sua preocupação com a necessidade de avaliar a aprendizagem do aluno durante todo o ano letivo. Com o objetivo de que essa prescrição fosse seguida pelos professores, o relatório procura explicar sobre a modificação realizada nos boletins mensais. Martinez diz que havia sido acrescentada, ao lado da coluna de comportamento, uma coluna relacionada ao lançamento de uma nota mensal, que deveria ser observada, com atenção, pelos pais ou tutores.

Wagner Rodrigues Valente, ao discutir sobre a história da avaliação escolar em Matemática, explica o quanto a dinâmica dos exames – com as constituições de bancas – tornou-se inviável quando o número de escolas e de alunos ganham mais espaço no ensino público. O pesquisador acrescenta que o contexto dos anos 1930 sinaliza mudanças no processo de avaliação escolar no Brasil, uma vez que as provas parciais, formuladas e aplicadas pelo professor da classe, ganham espaço no cotidiano escolar e passam a ser cercadas de cuidados das autoridades no sentido de tornarem-se confiáveis e adequadas à avaliação escolar. Para isso, ocorrem portarias, circulares e determinações, que procuravam capacitar os professores quanto ao trabalho com esse tipo de prova (VALENTE, 2006).

Práticas avaliativas sobre os saberes geométricos

No programa para o ensino primário do estado do Paraná, do ano de 1921, constata-se que muitos conteúdos de construção geométrica fazem parte da proposta. A construção com régua e compasso é iniciada no 3º ano e o conteúdo sobre a construção de polígonos inscritos na circunferência é apresentado no 4º ano do ensino primário. O uso de régua e compasso torna-se imprescindível para o cumprimento do programa primário paranaense.

Roberto Emilio Mongruel⁴, então diretor da Escola Normal Primária de Ponta Grossa, em um detalhado relatório apresentado ao Diretor Geral do Ensino, Hostilio Cesar de Souza Araujo, no ano de 1928, apresenta algumas fotografias de espaços e situações que envolviam o contexto escolar. A fotografia a seguir coloca em cena uma turma do 4º ano do curso primário da Escola de Aplicação da Escola Normal de Ponta Grossa.

⁴ Anterior a seu cargo de direção, Roberto Emilio Mongruel foi lente de Pedagogia, Psicologia e Metodologia na Escola Normal de Ponta Grossa e secretário de escola (PARANÁ, 1928).

Figura 1 – Prova de Geometria – construção geométrica



Fonte: Paraná, 1928. Relatório da Escola Normal Primária de Ponta Grossa, apresentado pelo diretor Roberto Emilio Mongruel ao Diretor Geral de Ensino, Hostilio Cezar de Souza Araujo.

Essa imagem oferece um importante indício do uso de instrumento de desenho e da presença de conteúdos de construção geométrica no ensino primário no estado do Paraná⁵, o que corrobora a intenção desse estudo: pautar-se na “proposta de um método interpretativo centrado sobre os resíduos, sobre dados marginais, considerados reveladores” (GINZBURG, 2007, p. 149). Analisando a fotografia, visualiza-se um aluno que segura um compasso e que parece desenhar um polígono por meio de uma construção geométrica. A composição das pessoas que estão na sala de aula indica que, possivelmente, refere-se à realização de um exame oral de Geometria. A professora, à frente da sala, realizava a arguição que também poderia ser desenvolvida pelos dois examinadores, que se encontram em pé a sua direita.

Parece que a ampliação dos materiais nas escolas primárias não é resultado somente das novas metodologias, mas também da reestruturação das propostas dos programas de ensino. As observações realizadas no relatório de Mongruel indicam que o uso desses instrumentos seria sinônimo de ensino prático e intuitivo. Essa forma de pensar o ensino de Geometria foi constatada por Leme da Silva e Valente (2014) ao analisarem o modelo de

⁵ Em terras paulistas, o uso de instrumentos no ensino primário foi confirmado por Souza (2009) ao apresentar, em seu livro *Alicerces da Pátria*, um exame de Geometria do 3º ano do Grupo Escolar Antonio Padilha, de 1896, na cidade de Sorocaba, estado de São Paulo. O problema “Traçar a bissetriz de um ângulo ou dividi-lo em duas partes iguais” é dado pela professora A. P. Ourique de Carvalho para a aluna Dorvalina de Moraes Rosa, que responde corretamente à questão.

organização escolar criado pelos grupos escolares paulistas nas primeiras décadas republicanas: “É possível pensar que a presença das construções geométricas, em alguma medida, representa uma forma de apropriar-se das orientações de que o ensino deva ser prático” (LEME DA SILVA; VALENTE, 2014, p. 64).

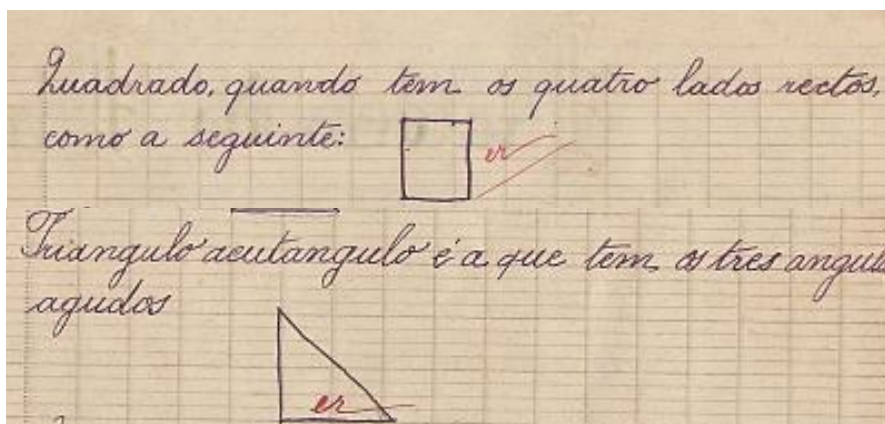
Além do desenho realizado por meio de instrumentos de construção, também foi identificada a realização de atividades de desenho à mão livre, tão defendidas por Rui Barbosa. Ele sinaliza que o ensino popular do desenho, “[...] que em si encerra a chave de todas as questões e de todos os destinos do domínio da arte, é, entre todas as nações cultas, um fato total ou parcialmente consumado. Já se pôde escrever que esse *desideratum* fixa em si a grande preocupação dos nossos dias” (BARBOSA, 1883, p. 5, grifos do autor).

Essa preocupação estava baseada na prosperidade que tiveram países considerados civilizados e que investiram no ensino do Desenho para a formação dos operários. Para Rui Barbosa, o investimento na educação industrial prepararia a inteligência, o sentimento e a mão do operário para competir com a produção similar de outros Estados. Diante dessa necessidade, ele concede ao ensino do Desenho um lugar especial.

O desenho à mão livre pode ser identificado na matéria de Geometria no caderno de Janina Souza (1915)⁶, em que eram atribuídas notas pelo(a) professor(a) a cada lição desenvolvida. No caderno, há várias lições das matérias de Aritmética, Português, Francês, História do Brasil, Geometria, Química, Física, Botânica e Caligrafia. Nas três atividades dedicadas às provas de Geometria, são encontradas definições, classificações e desenhos à mão livre de triângulos, quadriláteros e circunferência. Na análise quanto à correção, verifica-se que, em duas situações, são apresentadas observações com caneta vermelha, conforme figura 2.

6 O caderno oferece inscrições em Francês sobre a Congregação das Irmãs Josefinas, vindas da França, que eram responsáveis pelo colégio no qual Janina estudava e que deu origem ao Colégio São José em Paranaguá. Esse fato pode explicar a origem francesa do caderno da aluna. Pelas indicações em sua capa, trata-se de um caderno de deveres mensais ou de comprovação, impostos na França, por Jules Ferry, em 1882, no qual cada aluno deveria realizar o primeiro dever de cada mês, em ordem de estudo. Esse caderno deveria ser conservado ao longo de toda a escolaridade do estudante e guardado na escola com o fim de se poder apreciar “[...] os progressos do aluno de ano a ano” (VIÑAO FRAGO, 2008).

Figura 2 – Prova de Geometria – Desenho à mão livre



Fonte: Caderno de Janina (1915) – Instituto Histórico e Geográfico de Paranaguá.

Tudo indica que o “er” sejam indicações de erro da aluna quanto aos traçados apresentados. Provavelmente, o desenho do quadrado não foi considerado correto, pois os quatro lados deveriam ser congruentes e não é o que ocorre, enquanto que no desenho do triângulo acutângulo, foi realizada uma representação de um triângulo retângulo.

Pela análise do traçado, fica evidente que os desenhos não foram realizados com o uso de instrumentos, mas, sim, à mão livre. Chamamos a atenção para o fato de que esse tipo de prática também foi verificado em épocas mais remotas. Wagner Rodrigues Valente mostra que propostas apresentadas no século XIX, ainda sob o regime imperial, indicam atividades de realização de desenhos sem o uso de régua, compasso, esquadro, entre outros. Os alunos deveriam ser levados a desenhar as figuras geométricas à mão livre, com a máxima precisão possível, “O exercício do olhar, na avaliação de medidas e formas, deve conduzir os exercícios à mão livre das figuras da geometria” (VALENTE, 2012, p. 83).

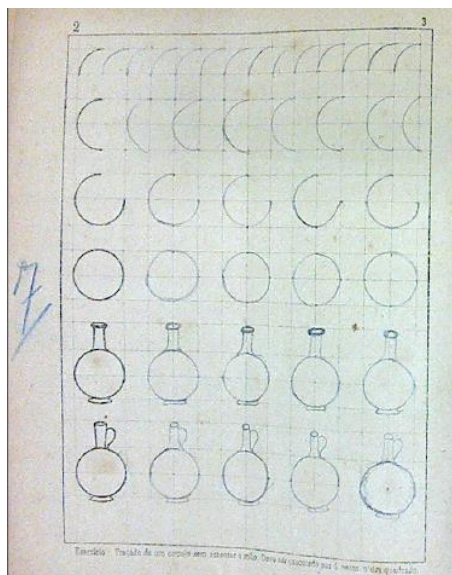
Portanto, a mesma prática que é observada em atividades desenvolvidas no estado do Paraná era praticada no tempo do Império, fato que evidencia a longa permanência e o lento movimento com que as mudanças educacionais, especificamente no que tange aos saberes geométricos, ocorrem ao longo da história. Esse fato indica que os exercícios, provavelmente à mão livre, seriam realizados de forma sistemática, como uma ferramenta para afinar os sentidos, a qual procura evidenciar o uso do método intuitivo para o ensino do Desenho.

Os cadernos do *Discipulo Parisiense*, que foram encontrados durante pesquisa aos sebos da cidade de Curitiba e que pertenceram ao aluno Aymo Perotti, no ano de 1926,

auxiliam com relação à existência de avaliação de outro tipo de desenho, que até então não foi mencionado no presente texto. Publicados em Paris, pela Monroco Irmãos Editores Impressores, os cadernos foram indicados no Programa para o Ensino Primário do Paraná, do ano de 1916. Ao todo, são 12 cadernos, nos quais são apresentados os desenhos e o aluno deveria, ao lado, copiar os modelos à mão livre.

Os primeiros exercícios são dedicados aos traçado de linhas, porém elas seriam desenvolvidas por meio de desenho de objetos do cotidiano, conforme pode-se verificar na figura 3.

Figura 3 – Prova de Desenho – objetos cotidianos



Fonte: Caderno de Desenho – Aymo Perotty (1926).

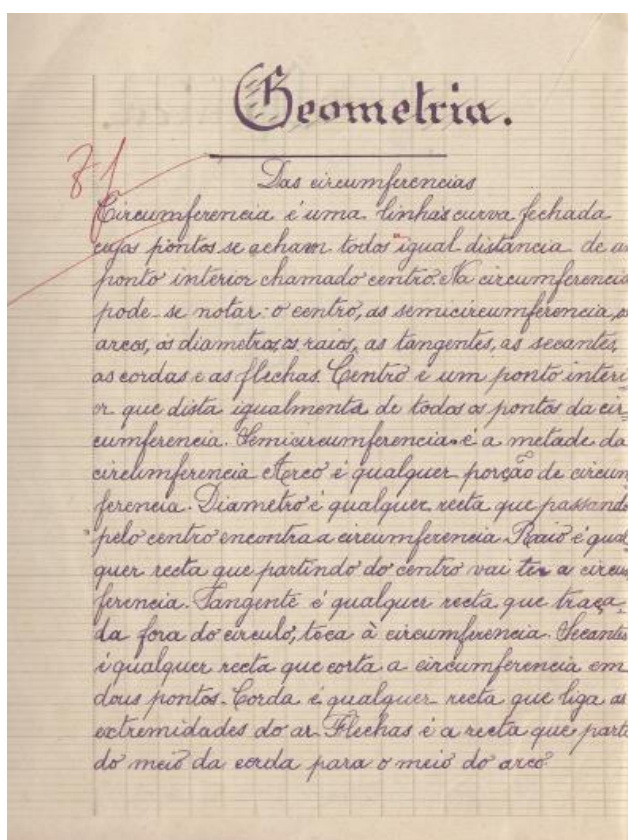
Para o desenho do jarro, Aymo utilizou como elemento principal a figura geométrica e o auxílio do quadriculado⁷ – método indicado no parecer de Rui Barbosa e que se trata de uma transição natural entre o desenho auxiliado e o desenho a olho, sem recorrer à régua e ao compasso. O(a) professor(a) não apresenta indicações de erro ou acerto no traçado e atribui a nota 7 em lápis azul. Ao longo do caderno, outras atividades e atribuições de notas podem ser verificadas. Com a preocupação de tornar o ensino

⁷ O uso do quadriculado era conhecido como processo estigmográfico. Rui Barbosa enaltece o uso desse método pela Áustria e explica que “As figuras formam-se traçando, isto é, cobrindo as linhas de um quadrado a outro, até se completar a figura proposta pelo mestre como modelo. As linhas da rede estigmográfica são mais tarde substituídas por pontos e, finalmente, os pontos reduzidos em numero, mais e mais, até desaparecem de todo, e darem lugar ao desenho livre a olho” (BARBOSA, 1883 p. 151).

agradável, a obra analisada inicia o estudo do Desenho com imagens de objetos do cotidiano, elemento essencial para o método inglês, que fora defendido por Rui Barbosa em seu parecer para o ensino de Desenho.

Voltando para o caderno de Janina, além dos desenhos, também há longos textos que procuram apresentar definições e classificações de figuras geométricas, conforme pode-se verificar na figura 4.

Figura 4 – Prova de Geometria – Dissertação



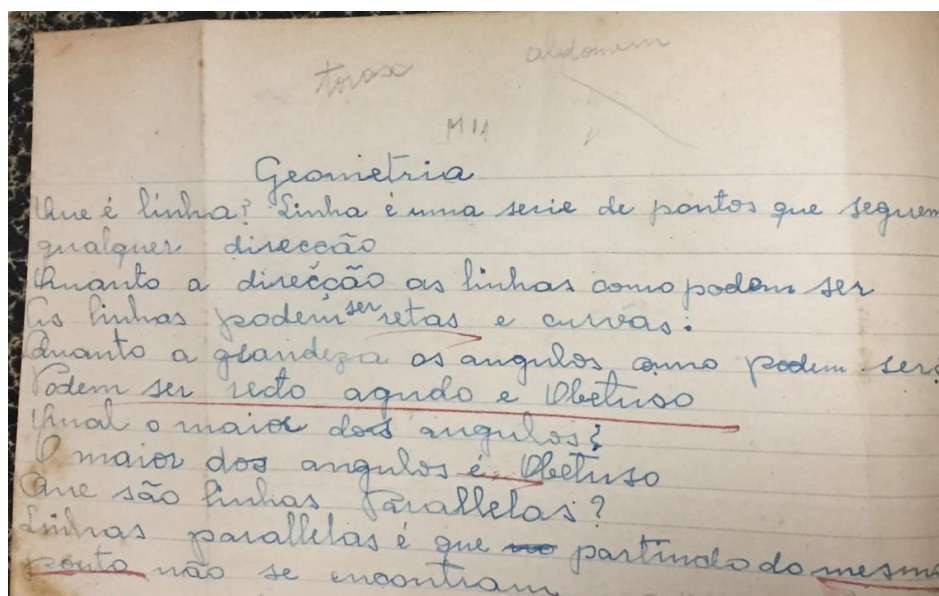
Fonte: Caderno de Janina (1915) – Instituto Histórico e Geográfico de Paranaguá.

Quando faltava algum termo na escrita ou havia algum erro, o(a) professor(a) realizava uma observação com caneta na cor vermelha, conforme pode-se observar com a inserção do artigo “a” na definição de circunferência, fato que resulta na atribuição da nota 8 para Janina.

Como mais um indício dessa forma de avaliação, há os exames do aluno Moacyr Pereira da Silva, do 4º ano do grupo escolar Izabel Branco, da cidade de Jaguariaíva – Paraná, que foram encontrados em meio aos relatórios de inspetores de ensino no Arquivo

Público do estado do Paraná. No documento, constam provas de ditado, sinônimos, análise gramatical, aritmética, geometria, geografia, história e ciências, que foram realizadas em 27 de outubro de 1926. A data de realização das provas indica que não se trata de exame final e, talvez, de sabatina – verificação realizada ao longo do ano conforme indicações prescritas pelo dirigente de ensino. Na parte referente à Geometria, são apresentadas algumas questões que o aluno responde de forma escrita e sem desenhos e que podem ser verificadas na figura 5.

Figura 5 – Prova de Geometria – Questionário



Fonte: Sabatinas – Silva (1926).

Observam-se, na figura, alguns traços em vermelho que podem indicar erros cometidos, como no caso em que o aluno escreve que as linhas paralelas partiriam de um mesmo ponto. No entanto, nessas avaliações, não é atribuído nenhum tipo de nota ao aluno.

Assim como nas provas de Janina, também é observada a importância com relação ao desenvolvimento de textos escritos sobre conceitos geométricos na prova realizada por Moacyr. Dessa forma, há indicações de que a avaliação de definições, conceitos e propriedades presentes na matéria de Geometria ocorria por meio da escrita de textos que poderiam apresentar-se em forma de cópia, ditado, composição e em respostas às questões propostas. A análise dessas avaliações estão de acordo com Camara (2017) ao verificar que

a memorização parece ser uma prática que permaneceu, apesar das duras críticas que sofria, servindo também para as aulas de Geometria, que procurava, além da compreensão da parte conceitual, desenvolver a capacidade para escrever textos.

Esse fato está em consonância com Souza (2008) ao dizer que “Ensinar as crianças a redigirem com clareza, correção e fluência esteve no centro do empreendimento educativo. Para tanto, ao longo do curso primário, eram dadas às crianças inúmeras oportunidades de praticar a escrita” (p. 57). Sendo assim, a leitura e a escrita consolidaram-se como elementos primordiais da cultura escolar no início do século XX, fazendo com que o ensino de Geometria e de sua avaliação estivessem em diálogo com essa necessidade.

Após relatar a importância de situações que auxiliassem o aluno na compreensão das formas, Rui Barbosa acrescenta outro saber matemático, a Taquimetria – medidas de perímetro, área e volume de figuras geométricas.

Não seria completa a base comum da educação geral, que a escola popular deve abranger em si, se depois de discernir, debuxar, e modelar as combinações geométricas das linhas, superfícies e sólidos, o aluno não adquirisse certa preparação elementar no cálculo e medição delas. Para este fim introduzimos desde o segundo grau da escola a taquimetria (BARBOSA, 1946, p. 290).

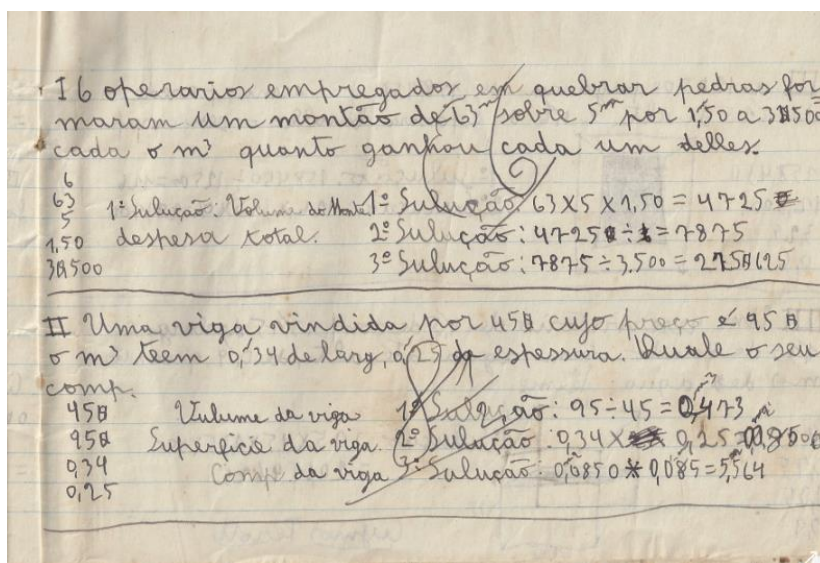
Ao que tudo indica, o ensino da Taquimetria nas escolas era visto como uma forma de contribuir com a educação popular e, ao mesmo tempo, fazer com que o ensino da Geometria estivesse em diálogo com a pedagogia intuitiva e lição de coisas, por meio das medições das figuras geométricas, propostas que estavam em voga no contexto considerado.

Ao analisar as propostas dos programas do estado do Paraná, verifica-se que a proposta de Rui Barbosa é efetivada anos mais tarde quando o estudo de Taquimetria é introduzido no programa de 1917 e mantém-se nas décadas seguintes. Os conteúdos relativos a esse tema eram propostos nos dois últimos anos e contavam com conhecimentos sobre perímetro e área de triângulos, paralelogramos, polígonos regulares, círculo, volume de sólidos geométricos e comprimento da circunferência.

Com o caderno de Desenho, de Aymo Perotti, também foi encontrado um caderno com lições de Gramática, Geometria e alguns cálculos de Aritmética do mesmo aluno. Na capa do caderno, datado do ano de 1926, consta o nome do colégio – Duilio Calderari – e

do professor – Ugo Moura. Os 24 problemas de Geometria desenvolvidos são apresentados em seis etapas e fazem parte dos saberes geométricos relacionados ao estudo de perímetro, área e volume de figuras geométricas. Na maioria dos problemas, o aluno escrevia o enunciado e em seguida resolvia-o, como se pode verificar na figura 6.

Figura 6 – Prova de Geometria – Problemas de Taquimetria



Fonte: Caderno de Geometria – Aymo Perotti (1926).

A maioria dos problemas do caderno de Aymo apresenta-se de forma contextualizada, em que os cálculos necessários estão basicamente relacionados ao produto de dois ou três fatores para a realização das medidas de área e volume, acrescentando, em alguns casos, valores monetários relacionados à compra e à venda de produtos. Os problemas são corrigidos e apresentam uma atribuição de nota numérica na qual os erros indicados encontram-se, na maior parte, nos cálculos que eram necessários à determinação dos valores das medidas solicitadas. Apesar de não constar uma especificação explícita, como no caderno de Janina, tudo indica que também se trata de um caderno de deveres mensais do aluno.

Por fim, ao analisar documentos legais apresentados no estado do Paraná, pode-se verificar que, além dos exames finais, também começam a ser valorizadas as provas realizadas pelos alunos durante todo o ano letivo. Além disso, observa-se que o exame escrito de Aritmética, o exame prático de Desenho e o exame oral de Geometria eram avaliações que estavam relacionadas a conhecimentos matemáticos e que poderiam

apresentar, especificamente, saberes geométricos em suas composições. Além disso, os cadernos de cálculo e problemas, de Desenho e as sabatinas também são mais alguns instrumentos que poderiam auxiliar quanto à avaliação desses saberes.

A análise dos instrumentos avaliativos trouxe importantes indícios quanto aos conteúdos e métodos que, de alguma forma, eram considerados nas práticas de escolas primárias do estado. A matéria de Geometria apresenta a preocupação com a construção de figuras geométricas por meio de instrumentos e do traçado à mão livre, com os cálculos de Taquimetria e com a escrita de textos que evidenciassem a parte conceitual dos objetos geométricos estudados, já a matéria de Desenho distancia-se da Geometria e tem o desenho de objetos do cotidiano, à mão livre, como proposta principal de seu ensino e avaliação. No entanto, as figuras geométricas ainda apresentam-se de forma marcante nos traçados desses objetos.

Dessa forma, verifica-se que as avaliações realizadas procuravam contribuir com as propostas para o ensino primário brasileiro. Os conteúdos relacionados aos saberes geométricos apresentados nos instrumentos analisados são os indicados por Rui Barbosa, em que o método intuitivo, com o desenvolvimento dos sentidos, da razão e das aptidões do oral e do escrito, são elementos essenciais à almejada renovação.

Apesar de ter a ciência de que, conforme nos alerta Chartier (1990), as representações analisadas “[...] são determinadas pelos interesses do grupo que as forjam”, as diferentes fontes analisadas, ou seja, os instrumentos de práticas avaliativas, puderam auxiliar quanto à análise dos discursos legislativos, das práticas pedagógicas e das experiências vividas que, de certa forma, incluíram valores e representações que ocorreram em terras paranaenses na época analisada. São fontes que trouxeram traços de apropriações deixadas no campo das práticas pedagógicas, em especial às realizadas por alunos e professores no que se referem às avaliações sobre os saberes geométricos em tempos republicanos.

REFERÊNCIAS

CAMARA, Alexandra. Saberes geométricos no início do século XX no estado do Paraná: a importância da escrita e a conservação própria do indivíduo. **HISTEMAT**, ano 3, n.1, 2017.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e representações**, Lisboa: DIFEL, 1990.

BARBOSA, Rui. Reforma do ensino primário: e várias instituições complementares da instrução pública (1883). In: **OBRAS completas de Rui Barbosa**. Rio de Janeiro, 1946.

GINZBURG, Carlo. **Relações de força: história, retórica, prova**. São Paulo: Companhia das letras, 2002.

_____. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LEME DA SILVA, Célia. VALENTE, Wagner Rodrigues. A geometria nos grupos escolares. In: **A geometria nos primeiros anos escolares: história e perspectivas atuais**. Maria Célia Leme da Silva; Wagner Rodrigues Valente (orgs). – Campinas, SP, Papyrus, 2014.

PEROTTI, Aymo. **Caderno do Curso Primário**. Curitiba, PR, 1926. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160300>>.

_____. **Caderno de Desenho**. Discípulo Parisiense, PR, 1926.

SILVA, Moacyr Pereira da. **Provas do 4º ano**. Grupo Escolar Izabel Branco. Jaguariaíva, Paraná, 1926.

SOUZA, Rosa Fátima de. **Templos de civilização: a implantação da escola primária graduada no Estado de São Paulo (1890-1910)**. São Paulo: UNESP, 1998.

SOUZA, Janina. **Caderno Especial de Trabalhos Mensais**. Curso Intermediário. Instituto Histórico e Geográfico de Paranaguá. Paranaguá, PR, 1915. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/166352>>.

_____. **Código de Ensino do Estado do Paraná**. Carlos Cavalcante Albuquerque e Claudino Rogoberto Ferreira dos Santos, PR, 1915. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99744>. Acesso em: 12/12/2015.

_____. **Código do Ensino do Estado do Paraná**. Assinado por Enéas Marques dos Santos, 1917. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/125257>. Acesso em: 12/12/2015.

_____. **Relatório do Inspetor Geral da Instrução Pública**. Cesar Preto Martinez. Curitiba: Typ. Da Penitenciária do Estado, PR, 1921.

_____. **Programa dos Grupos Escolares do Estado do Paraná**. Marins Alves de Camargo. PR, 1921.

_____. **Relatório da Escola Normal Primária de Ponta Grossa e da Escola Anexa de Aplicação** apresentado pelo diretor Roberto Emilio Mongruel, PR, 1928.

Valdemarin, Vera Teresa. **Estudando as lições de coisas: análise dos fundamentos filosóficos do método de ensino intuitivo**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Dos exames para as provas e das provas para os exames: contribuição à história da avaliação escolar em matemática. **Anais do IV Congresso Brasileiro de História da Educação**, Goiânia, 2006.