

MANUAIS ESCOLARES E O ÓLEO DE LORENZO: ENTRELAÇOS POSSÍVEIS DE (DES)CAMINHOS TRILHADOS EM BUSCA DE CONHECIMENTO

Moysés Gonçalves Siqueira Filho¹

RESUMO

O principal objetivo do desenvolvimento, pretendido em quatro tempos, acerca da temática em voga, é identificar a presença, em alguns Manuais Escolares, de métodos e processos, tratando-os como não sinônimos. Assim sendo, inicialmente, esse texto conceitua Método como uma forma ordenada, organizada que conduz a certos resultados e Processo como uma ação obtida por meio da aplicação de normas e técnicas. Posteriormente, retoma as ideias de Pestalozzi e Buisson sobre Intuição. A seguir, apresenta as finalidades dos Manuais Escolares, a partir de uma perspectiva histórica que denota a obrigatoriedade na condução das matérias inerentes à instrução primária ante os ideais didático-pedagógicos vigentes. Por fim, tomando por base os enredos do filme *O Óleo de Lorenzo* e alguns Manuais Escolares, promove um paralelo entre os métodos e processos empregados em ambos os segmentos, cujo intuito converge em busca do conhecimento, ora intelectual, ora operacional.

Palavras-chave: Método. Processo. Manual Escolar.

ABSTRACT

The development's main objective, planned for four moments, about the theme in vogue, is to identify the presence, in some Mathematics Textbooks, of methods and processes, considering them as not-synonymous. Thus, initially this text conceptualizes Method as an ordered and organized form which leads to certain results, and Process as an action obtained through applying rules and techniques. Subsequently, it resumes the ideas of Pestalozzi and Buisson on Intuition. Next, it shows the purposes of Textbooks, from a historical perspective which show that the conduction of subjects related to primary education, according to current pedagogical-didactic ideals, was mandatory. Finally, based on the plot of the film *Lorenzo's oil* and some Textbooks, it draws a parallel between the methods and processes used in both segments, the aim of which converges in search for knowledge, sometimes intellectual, sometimes operational.

Keywords: Method. Process. Textbook.

¹

Docente Universidade Federal do Espírito Santo – Campus São Mateus. E-mail: siqueira.moyses@gmail.com

1º TEMPO: introdução

Termo de Visita

Em visita de inspecção a esta escola publica que está a carga da professora normalista D. Claudina C. Barbosa, encontrei os serviços a seu cargo em franco desenvolvimento em face ao programma. Em algumas aulas verifiquei que as alumnas vão se desenvolvendo com grande aproveitamento pois os seus trabalhos escriptos são feitos com muito capricho e o aproveitamento em cada uma das outras disciplinas torna-se bem patente pela maneira prompta. **O ensino da leitura é feito de accordo com o methodo analytico e as disciplinas que são ministradas oralmente pelo processo intuitivo.** A disciplina vae sendo feito a contento, havendo muita ordem, respeito e atenção em classe. A regente [...]. É muito esforçada como prova pelo resultado dos seus serviços [...]. Verificam-se presentes 17 alumnas das 37 matriculadas [...].

(ESPIRTIO SANTO, 1918, grifos meu).

São Matheus, 25 de Maio de 1918.

O Inspector Escolar

Bodart Junior

A elaboração do documento, que incorpora o trecho acima, tornara-se uma obrigatoriedade atribuída aos inspetores escolares, após visita às instituições de ensino a eles destinadas, com o intuito precípua de verificar, *in lócus*, se o andamento do trabalho docente estava de acordo com o método exigido, à época. O Termo de Visita, datado de 1918, aponta os exatos dez anos da manutenção dos ideais do Professor Carlos Alberto Gomes Cardim, trazido da cidade de São Paulo, a convite do, então, Presidente do Estado Jerônimo de Souza Monteiro, para reformar a instrução pública espírito-santense, sobretudo, impor ao professorado o método analítico no ensino das diferentes matérias. Cardim cria que “[...] Dar liberdade aos professores seria implantar a confusão no ensino [...]”, e ressaltava que “O papel do educador consciente [era] procurar o methodo de ensino que a evolução da pedagogia apontar” (CARDIM, 1909a, p. 5).

Como se pode notar, o inspetor escolar Bodart Júnior comprova a imposição do professor paulista, pelo menos com relação ao ensino de leitura, cujo desenvolvimento se dava partindo do todo para as partes, como preconiza o Método Analítico, e sinaliza que as demais disciplinas eram ministradas por meio da percepção pelos sentidos, dito de outra forma, pela intuição, tomada por Pestalozzi como a base do ensino, auxiliado por quadros, gravuras, sólidos, etc.

Entretanto, o que me chamou a atenção, no trecho em epígrafe, foram os termos Método e Processo. Parece-me que aqui há uma distinção bem demarcada na utilização de

um e de outro, sobretudo no que diz respeito ao que seja o analítico e ao que seja o intuitivo, apesar de encontrar com frequência a categoria de Método para ambos. É o caso, por exemplo, de Mortatti (2000, p. 78, grifos meu) quando diz que “[...] um conjunto de aspirações educacionais [...] delineavam a hegemonia dos **métodos intuitivos e analíticos** para o ensino de todas as matérias escolares, especialmente a leitura”. O que seria, então, método e o que seria processo?

Para Barros e Lehfeld (1986, p. 3) “distingui-se o método do processo”. De acordo com as autoras, o primeiro denota “um plano geral abrangente” e o segundo, “uma aplicação específica do plano metodológico, composto de sequência ordenada de atividade [...]”. Afirmam, ainda, que o “processo corresponde à dinamização do caminho do método. Constitui-se normalmente a ação obtida através da aplicação de normas e técnicas na busca de um fim determinado”.

Parece-me ser um dos objetivos das disciplinas que discutem acerca do trabalho e pesquisa científica, em cursos de graduação e pós-graduação, apesar das inúmeras nomenclaturas, caracterizar as especificidades existentes entre metodologia, método, processo e técnica, mas que, de acordo com os significados dados por Ferreira (1993, p. 362; 443), permitem serem tratadas indistintamente, o que, muito provavelmente, provoque certa confusão entre os conceitos, como se pode verificar:

Metodologia: sf. Conjunto de **métodos**, regras e postulados utilizados em determinada disciplina e sua aplicação.

Método: sm. 1. Procedimento organizado que conduz a [...] certo resultado 2. **Processo ou técnica** de ensino. 3. Modo de agir, de proceder. 4. Regularidade e coerência na ação. 5. Tratado elementar.

Processo: sm. 1. Ato de proceder, de ir por diante. 2. Sucessão de estados ou de mudanças. 3. Modo por que se realiza ou executa uma coisa; **método, técnica**. 4. *Jur.* V. demanda. 5. *Proc. Dados.* Sistema, programa ou módulo que concretiza uma função.

Técnica: sf. O conjunto de processos duma arte ou ciência.

(FERREIRA, 1993, p. 362 e p. 443).

Em 1933, em outro tipo de documentação, como por exemplo, os relatórios regionais² de São Carlos e Botucatu, cidades localizadas no interior de São Paulo, elaborados, respectivamente, por Valdomiro Guerra Corrêa e João Teixeira de Lara, a incidência das expressões métodos, processos e metodologia de ensino:

² Fonte: <http://www.arquivoestado.sp.gov.br/site/acervo/repositorio_digital/relatorios_educacao>.

Figura 1: Relatório Regional de São Carlos, 1933

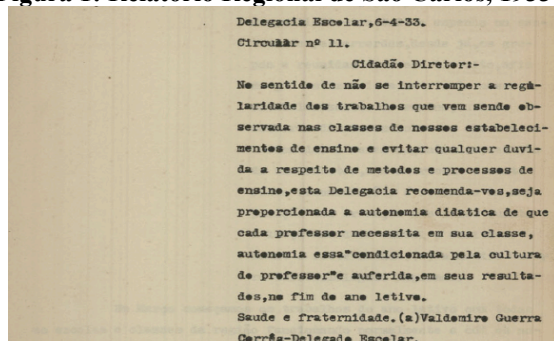
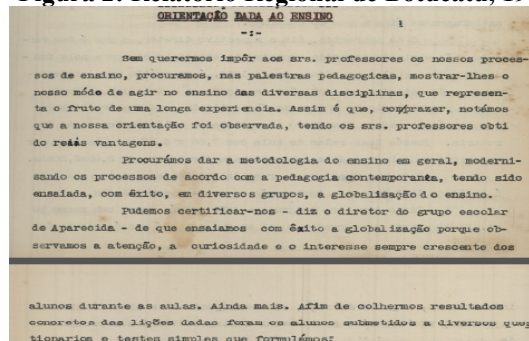


Figura 2: Relatório Regional de Botucatu, 1933



Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo

Outros exemplos que posso apresentar pautam-se no Congresso Pedagógico Espírito-Santense³, cujos discursos pronunciados ao longo de sua realização, em 1908, além de ratificarem a distinção entre os conceitos, procuraram fazer a combinação de outros: à época Cardim declarou que “O **ensino analítico intuitivo**, de acordo com os princípios, métodos e processos da pedagogia moderna, está sendo posto em prática em todas as escolas isoladas do estado” (CARDIM, 1909a, p. 5, grifos meu). Para a Professora Osmelina Borges da Fonseca⁴ “[...] o **ensino intuitivo** abriu novos horizontes [...]” (CARDIM, 1909b, p. 36); como também “A observação dos pedagogistas sobre o **metodo de intuição**, trouxe a certeza de que o **ensino intuitivo** não é aplicável unicamente a um pequeno número de disciplinas [...]” (CARDIM, 1909b, p. 37) e enfatiza “[...] como se deve proceder no ensino intuitivo da linguagem, da arithmetica, do Brazil e especialmente no ensino das ciencias physico-naturaes” (CARDIM, 1909b, p. 37).

Contudo, quero, ainda, convidar para essa reflexão a palestra proferida pela Professora Laura Pacheco Pimenta, em 1931, nas dependências das Escolas Reunidas de Villa Velha/ES, intitulada *Methodos, processos, formas e modos de Ensino*, cuja publicação fora feita em 15 de julho no Jornal Diário da Manhã, anno XXIV, número 2660, Victoria/ES⁵, um mês após sua realização.

Pimenta inicia sua apresentação destacando a aridez e severidade da escola em tempos outros e as transformações e mudanças preconizadas em tempos de escolanovismo. Para ela o professor deveria ler assiduamente, ação essa que o legitimaria a conduzir dignamente o desenvolvimento intelectual das crianças a ele confiadas. Por meio de métodos, processos e formas de ensino, objeto de sua exposição, haveria a

³ Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123830>>.

⁴ Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/115842>>.

⁵ Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135933>>.

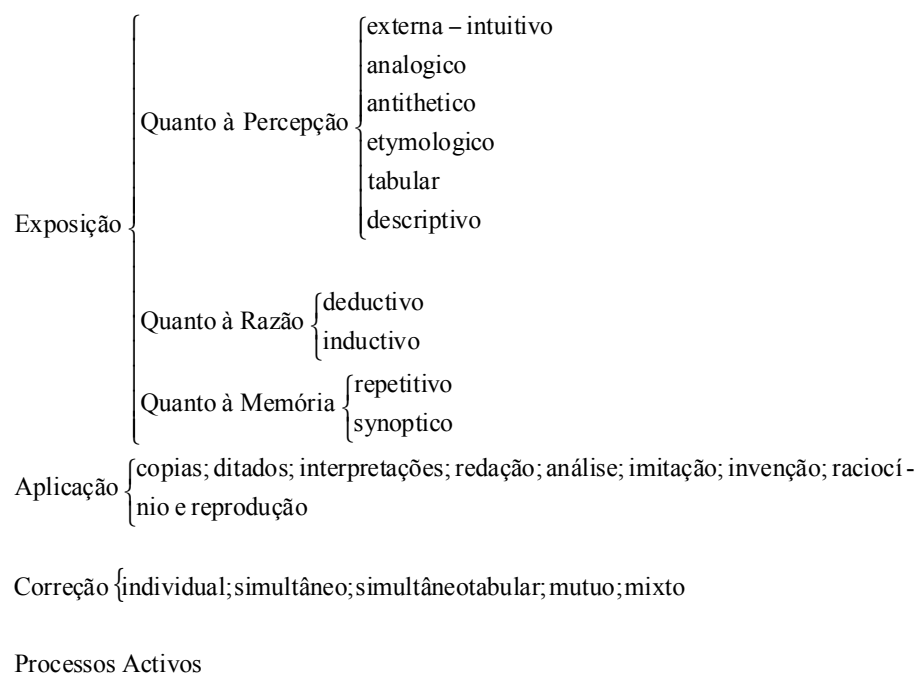
possibilidade de se alcançar resultados satisfatórios no progresso de seus alunos. Subdivide os métodos em duas categorias: os de ensinar e os de arguir.

Acerca dos métodos de ensinar, destaca que os “[...] mais conhecidos e aplicados se resumem no analytismo e no synthetismo” (PIMENTA, 1931, p. 2). O primeiro, mais eficiente para as matérias de *Geographia*, *História Natural* e *Lições de Cousas* e o segundo, para *História Geral e Pátria*.

A professora, ainda, assinala a presença dos métodos deductivo, que se confunde com o analítico; inductivo, que se confunde com o sintético, aplicados com grande vantagem nas aulas de *Mathematica* ou de outras ciências que dependam, essencialmente, do raciocínio; objectivo, socrático, expositivo, intuição, Girard, Gaultier, “[...] cujo emprego, [segundo ela], deve ser determinado pela disciplina a tratar, e inclinações dos alumnos para que mais facilmente possam comprehender, assimilar e reter a materia em questão” (PIMENTA, 1931, p. 2).

Para Pimenta, os métodos de arguir se apresentam em três modalidades: Exposição: “cada um por sua vez, repetem os alumnos a lição estudada”; Salteado: “os alumnos são interrogados em qualquer ponto da matéria pelo professor”; e o Coral: “os alumnos em conjunto expõem a lição do dia”.

Ao se referir aos processos, Pimenta os define como “[...] meios secundários ordinariamente mechanicos, empregados para a garantia dos methodos, formas e modos adoptados”. Para ela “Os processos mais usuaes de ensino podem ser classificados nas categorias seguintes”:



Na fase de conclusão de seu pronunciamento, prossegue definindo forma e modo de ensino. Ambos, diz ela, apresentam-se de três maneiras: a primeira, subdivide-se em Exposição contínua; Exposição interrompida e Forma Activa, e o segundo em Individual, Simultâneo e Misto.

Diante do todo exposto e entre uma tentativa e outra de possíveis demarcações, compreendo o sintético e o analítico como “planos mais abrangentes” ou, ainda, como “procedimento[s] organizado[s] que conduz[em] a [...] certos resultados”, portanto, amparado em Barros e Lehfeld (1986) e Ferreira (1993), os tomo por métodos. Por outro lado, partindo do pressuposto de que a transição dos fatos históricos não ocorre de forma hierarquizada e nem se dá sob o acúmulo progressivo de etapas anteriores (LE GOFF, 1999), compreendo, dessa forma, não ter havido um rompimento brusco entre a pedagogia tradicional e racionalista (sintético) e a pedagogia intuitiva e empirista (analítico). Ocorreu um rito de passagem de uma vaga pedagógica a outra, em fins do século XIX e meados do século XX, tendo por ponto de intersecção a *intuição*, de Pestalozzi.

Nesse sentido, coexiste entre o tradicional e o moderno o ensino intuitivo, muito provavelmente, com características específicas em cada tempo, ou seja, comportando-se conforme a “sucessão de estados ou de mudanças” (BARROS e LEHFELD, p. 3) e “dinamizando o caminho do método” (FERREIRA, 1993, p.443), ora sintético, ora analítico, e, portanto, o tomo conduzido pela Intuição, ou seja, pela percepção dos sentidos e auxiliado pela exibição de material necessário ao desenvolvimento da aprendizagem, podendo ser assim esquematizado:

O Ensino Intuitivo reúne {
Intuição (Percepção pelos sentidos = Método Intuitivo)
Método Sintético ou Método Analítico
Processos Intuitivos (material necessário à lição)

Pois, para Pestalozzi (1898) aprender vendo é a lei fundamental do processo intuitivo, no qual agrega-se, por exemplo, as cartas de Parker, cartas de linguagem, os contadores mechanicos, mappas geographicos, sólidos geométricos, entre outros (PIMENTA, 1931).

2º TEMPO: breve retomada do conceito de Intuição em Pestalozzi e Buisson

2.1 JOHANN HEINRICH PESTALOZZI (1746 - 1827)

De acordo com os princípios pestalozzianos, a intuição “não é outra coisa senão a simples presença de objetos externos perante os sentidos e o simples despertar da consciência sobre as impressões que eles produzem [...]” (PESTALOZZI, 1898, p. 180). Nesse sentido, as definições deveriam ser

[...] precedidas por uma série contínua e completa de descrições do mundo exterior, passando gradualmente da intuição de cada objeto ao seu nome, do seu nome à determinação de suas propriedades, determinação, essa, que permite descrevê-lo, para finalmente poder especificá-lo, isto é, defini-lo.

(PESTALOZZI, 1898, p. 198).

A intuição, assim concebida por Pestalozzi e seus colegas alemães, definiria o modo de conhecimento das coisas, o que permitiria às crianças, por exemplo, encontrar a melhor forma para perceber o mundo ao seu redor e assim apreendê-lo. Seria a partir da consciência das coisas da natureza que começaria todo o ensino.

2.2 FERDINAND BUISSON (1841-1932)

No que diz respeito à intuição sensível, Buisson, inicialmente, concordou com Pestalozzi, ao pronunciar que “a aplicação mais comum do método intuitivo na ordem sensata é bem conhecida no ensino primário, isto é, a lição de coisas” (BUISSON, 1878, p. 453). Para ele, a intuição sensível deveria ser trabalhada, desenvolvida na escola, por meio de exercícios das lições de coisas e, para tanto, as atividades deveriam ser planejadas, segundo algumas etapas por ele propostas, tais como: “ensinar às crianças, em primeiro lugar, a observar todas as coisas; depois nomeá-las; e finalmente, compará-las”, ou ainda, “saber olhar, analisar, ver sob todos os ângulos, comparar e, por fim, descrever metodicamente os objetos” (BUISSON, 1878, p. 455). Partindo das coisas para aprender com elas, tornar-se-ia mais importante do que as palavras.

No entanto, se na intuição sensível Buisson compartilhou das ideias de Pestalozzi, ele iria dele se distanciar ao desenvolver um trabalho inovador em duas outras áreas: a intuição intelectual e a intuição moral.

2.2.1 INTUIÇÃO INTELECTUAL

Ao trabalhar com o conceito de intuição intelectual, Buisson (1878, p. 462) acabara por ampliar as ideias apresentadas por Pestalozzi. Para ele “A educação dos sentidos e a educação através dos sentidos é o início do ensino intuitivo, mas ele deve, em seguida, aplicar-se aos exercícios do intelecto, aos atos de julgamento”. Para tanto, criou, não apenas um processo adicional, mas um método autêntico, pois seu princípio fundamental considerava o respeito à natureza da criança.

2.2.2 INTUIÇÃO MORAL

Definida como a tomada de posse do espírito pelo coração e pela consciência de seus axiomas de ordem moral, de suas verdades indemonstráveis e indubitáveis que são como os princípios reguladores de nossa conduta. Segundo Buisson (1878, p. 464), “[...] há no fundo da alma humana verdades que são simples [...]”, ou seja, elas se misturam com emoções, sentimentos, influências da imaginação ou movimentos do coração.

3º TEMPO: finalidades dos manuais escolares⁶

O livro didático foi concebido pelo poder instituído como um poderoso instrumento para fixar e assegurar uma determinada postura educacional, veículo privilegiado para inculcar normas e ortodoxias. O livro didático proposto a partir da instalação de instituições escolares públicas deveria se encarregar de uniformizar o saber escolar, de construir uma forma de pensar a ciência e de reforçar a disseminação de crenças religiosas oficiais. O Estado liberal, embora considerasse este objeto cultural peça fundamental na transmissão do saber escolar, cedeu à iniciativa particular o direito de fabricá-lo [...]. As editoras, ao conquistarem o direito de fabricar e divulgar o livro didático, trataram de transformá-lo em uma mercadoria inserida na lógica capitalista.

(BITTENCOURT, 1993, p. 77).

Com efeito, as editoras acabariam por fazer do livro didático um produto do mundo da edição, lugar este que, para atender aos interesses do mercado, exigiria-lhes-ia acompanhar a evolução das técnicas de fabricação e comercialização daquele objeto cultural.

⁶ Denominação única para livros didáticos e manuais pedagógicos.

Mas para que essa empreitada se consolidasse, a escolha dos autores estava entre as preocupações de editoras que se especializaram, em princípio, na produção de obras didáticas de determinadas disciplinas. A preferência recaía entre os professores do Colégio Pedro II, da Academia Militar ou da Escola da Marinha, por serem instituições seguidoras dos programas oficiais amparados pelos pressupostos pedagógicos norteadores da política educacional vigente, e que, segundo Bittencourt (2004, p. 482), “Além de assegurarem uma vendagem, dificilmente seus nomes seriam vedados pelos conselhos educacionais que avaliavam as obras [...]”. Posteriormente, a valorização das experiências pedagógicas dos autores seria o critério considerado para a sua seleção.

Os catorze anos de monopólio da Imprensa Régia - responsável pela publicação dos primeiros livros escolares brasileiros – e o compromisso, exclusivo, do Estado em publicá-los chegariam ao fim em 1822 (HALLEWELL, 2005). E diferentemente do que se pode imaginar atualmente, ao revisitar a história, constata-se que o livro didático, surgido em meados do século XVIII, visava atender, prioritariamente, ao professor e não ao aluno. Embora mantivesse esse caráter ao longo do século XIX, crianças e adolescentes passaram a ter o direito de consumi-lo (BITTENCOURT, 1993).

A partir da segunda metade da década de 1920, de acordo com Toledo (2001), o livro, assim como a escola, é edificado como um dos instrumentos cívicos dos que lutam pelo Brasil. Nesse sentido, estabeleceu-se uma via de duplo sentido. De um lado os interessados na transformação cultural do Brasil, garantida por meio da expansão da escolarização; aumento de matrículas e incentivo ao trabalho educacional. Do outro, os interessados nos negócios dos livros, que fariam do editor, responsável por sua publicação e circulação, cujos conteúdos deveriam se afinar aos discursos reformistas, um dos atores para a modernização do Brasil, articulada ao processo de civilização da sociedade brasileira.

Apresentadas as finalidades do livro didático e a quem inicialmente se dirigiam, passo a tratar de seis manuais escolares de matemática, considerando, para a escrita deste artigo, algumas das inserções sobre intuição feitas por Buisson (1878) dispostas, em trabalho recente anterior, em doze categorias de análise⁷.

⁷ Extraídas da Conferência de Ferdinand Buisson proferida em 1878: 01. Método e Processo; 02. Diretrizes da lição de coisas: observar, nomear, comparar; 03. Respeito à natureza da criança; 04. Respeito à lógica da criança; 05. Dar sentido aos saberes a aprender; 06. Ir do conhecido ao desconhecido; 07. Permanecer no concreto; 08. Manipular os objetos concretos; 09. Compreender antes de aprender; 10. Atividade do aluno; 11. Poupar teorias e multiplicar os exercícios; 12. Raciocinar. Essa categorização foi apresentada no Rencontre Franco-Brésilienne – Université de Limoges/França em 2015 na exposição de LEGROS, Valérie e SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves intitulada La méthode intuitive et l’enseignement de l’arithmétique au tournant du 20^e siècle, au Brésil et en France: le cas des manuels d’Olavo Freire et Pierre Leyssenne pour cour élémentaire des écoles primaires.

3.1 *Arithmetica Intuitiva. Curso Elementar*. 3ª edição, 1922. Olavo Freire (LEGROS & SIQUEIRA FILHO, 2015)

A arithmetica considerada elementar por Freire, segundo a distribuição por ele elegida, contempla na composição do que vai ser ensinado, as noções preliminares sobre quantidade, unidade, número, estudo da numeração, moeda brasileira e as quatro primeiras operações fundamentais.

Figura 3 – Capa do Livro *Arithmetica Intuitiva – Curso Elementar* - 3ª edição, 1922



Fonte: Biblioteca Estadual do Espírito Santo

Como se pode identificar em sua capa, o manual traz 1062 exercícios e cálculo mental; 620 problemas escriptos; 134 gravuras, as quais ora ilustram o texto, que por vezes serve de enredo aos exercícios, ora fazem conexões com o que o autor denominou de problemas *oraes* ou *escriptos*. Esses se distinguem daqueles por tomarem os objetos ao redor da criança, o seu próprio corpo, ou a partir das figuras, responder ao que se pede, conforme os exemplos a seguir:

Exercício 1. Flora! Mostra-me uma pena, uma caneta, um livro, uma ardósia (FREIRE, 1922, p. 19).

Exercício 1. Maria! Levanta os braços. Quantos braços tens? – Quantas orelhas? – Quantos pés? (FREIRE, 1922, p. 24).

Exercício 10. Quantos animaes vês na figura 45? – quaes são eles? – quantos pés têm cada um? – escreve o numero que representa cada grupo desses animaes, de todas as maneiras (FREIRE, 1922, p. 45).

Exercício 45. Quaes os animaes irracionais que vês na fig.26? – quantas 49essoas? – quantas vaccas? – estão todas deitadas? – onde está um homem? – quantas réguas em posição horisontal formam a porteira? –

onde vê uma galinha? – separa em três grupos os animais irracionais e as 50 pessoas da estampa. Escreve cada grupo de todos os modos que sabes.

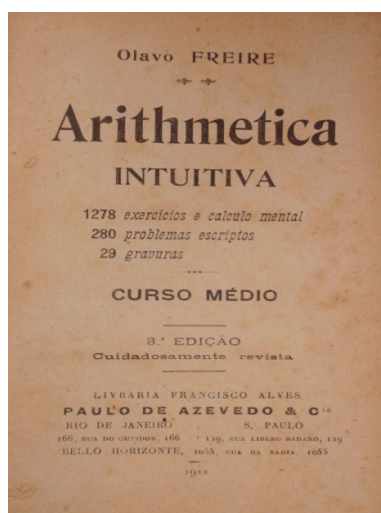
(FREIRE, 1922, p. 31).

Note-se que a criança é requerida para o que lhe é conhecido e acaba por privilegiar o que vê, toca ou sente. Ao que tudo indica, as atividades propostas respeitam a natureza e a lógica da criança e permitem, concretamente, a manipulação de objetos, que auxiliam o desenvolvimento do raciocínio, características do processo intuitivo. Tomemos a figura como um plano mais abrangente e veremos que lhe é solicitado partes de sua constituição, o que me faz inferir a utilização do método analítico. Assim posto, Olavo Freire promove o ensino analítico intuitivo na obra em voga.

3.2 *Arithmetica Intuitiva. Curso Médio. 3ª edição, 1922. Olavo Freire (SIQUEIRA FILHO & LEGROS, no prelo)*

A obra está composta por 1278 exercícios e cálculo mental; 280 problemas escritos e 29 gravuras, ao longo de 208 páginas, exatamente como o da 1ª edição de 1908. Os assuntos tratados se interligam, pois são necessários para os subsequentes e hierárquicos, uma vez que são colocadas algumas extensões, particularidades, propriedades e aplicação teórica.

Figura 4 – Folha de rosto do Livro Arithmetica Intuitiva – Curso Médio – 3ª Edição, 1922



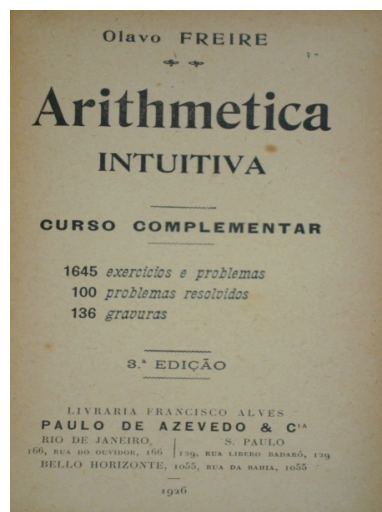
Fonte: Núcleo de Pesquisa sobre Livro e História Editorial no Brasil – LIHED/Instituto de Arte e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense

Inicialmente, Freire explica em linhas gerais o assunto em voga; descreve o passo a passo do exemplo (em busca de uma formalização), indica particularidades e, conseqüentemente, explicita a regra (generaliza). Os exemplos e problemas funcionam como disparadores do que se vai discutir e, portanto, representam o TODO e, as regras, conseqüências apropriadas do que fora trabalhado, a PARTE. Tal movimento implica uma tentativa da utilização do método analítico. Por outro lado, Freire opta, em alguns exercícios, deixar agir os instintos intelectuais dos alunos, incitando-o a observar, comparar e nomear, ações essas, condizentes do método intuitivo. Entretanto, as figuras são pouco exploradas.

3.3 *Arithmetica Intuitiva. Curso Complementar.* 3ª edição, 1926. Olavo Freire (SIQUEIRA FILHO & LEGROS, no prelo)

A obra compõe-se de 1645 exercícios e problemas; 100 problemas resolvidos; 136 gravuras e configura-se como continuação das duas precedentes, porém, contendo noções de ordem mais elevada e, conseqüentemente, questões mais adiantadas. Vale ressaltar que esta edição não contém alterações significativas com relação à 2ª edição de 1911.

Figura 5 – Folha de rosto *Arithmetica Intuitiva – Curso Complementar – 3ª Edição, 1926*



Fonte: Núcleo de Pesquisa sobre Livro e História Editorial no Brasil – LIHED/Instituto de Arte e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense

A forma de apresentação do conteúdo, isto é, conceituar, exemplificar, particularizar e generalizar, esta última, deixando, por vezes, ficando a cabo do aprendiz, fora mantida nessa obra. Em uma de suas atividades, Freire (1926, p. 36) propôs a resolução da expressão aritmética [...] $8 + 5 + 16 - 6 - 8 - 9 + 13 + 3 + 7$, o que poderia causar certa dúvida, caso o aluno fixasse, por exemplo em “ $6 - 8$ ”, ou ainda, em “ $8 - 9$ ”. Limitou-se a dizer: *somam-se todos os termos positivos, e á parte, os negativos [...]* finalmente, *subtrae-se a menor somma da maior: $52 - 23 = 29$* . Esclarecendo que nada os *termos positivos seriam os precedidos do sinal (+) e negativos do sinal (-)*. Muito provavelmente, agiu assim por tratar-se de crianças inseridas na faixa etária de 11 a 13 anos, segundo a legislação vigente à época; ou melhor, demonstrou respeito à natureza da criança, outra categoria enfatizada por Buisson na configuração de seu método intuitivo.

Com base nos critérios de análise apresentados anteriormente, constatamos a utilização de alguns princípios dos métodos intuitivo e analítico na trilogia de Olavo Freire. Eles são mais notórios em seu Curso Elementar e mais presentes no Curso médio do que no complementar, nos quais, sua proposta de trabalho para os alunos, por exemplo, parte da observação e conceituação e imbrica na generalização e formulação de regras. “Ir do conhecido ao desconhecido”, parece-nos ser o que ele entendia sobre hierarquia, e por prática, a quantidade de exercícios e a repetição de procedimentos sem a preocupação da aplicação dos conteúdos na cotidianidade dos alunos.

3.4 Manual do Ensino Primário. 3º ano, 6ª edição. 1945. Miguel Milano (PEZZIN, 2015)

Segundo Leme da Silva (2013) a primeira edição deste manual data de 1938 e foi elaborado de acordo com o programa de ensino estado de São Paulo de 1934. A coletânea conta com quatro volumes, um para cada ano escolar. Trataremos da 6ª edição do 3º ano, dividida em sete capítulos ao longo de 266 páginas, isto é, Linguagem Oral; Aritmética; Geometria; Geografia; História; Instrução Moral e Cívica; Ciências Físicas e naturais.

Figura 6 – Capa do Manual do Ensino Primário – 3º ano - 6ª Edição, 1945



Fonte: Biblioteca Municipal de São Mateus/ES

Os capítulos destinados à Aritmética e Geometria são iniciados privilegiando conceitos e procedimentos detalhados para operar com os algoritmos, intercalando uma série de exemplos. Entretanto, Milano faz uma nítida distinção no tratamento dado às duas áreas. Na distribuição dos conteúdos de Aritmética, verificamos extensas e repetitivas listas de exercícios; a não utilização de figuras e um grande número de atividades que valorizam o cálculo mental. Opta pelo passo a passo para a explicação de cada um dos algoritmos das quatro operações, indo “das partes para o todo”, o que nos faz conjecturar a presença do método sintético.

Para ilustrar os conceitos a serem desenvolvidos no estudo da Geometria. Milano utiliza diferentes imagens, como também sugere explorar o pátio de recreio, as medidas do quadro negro para a contextualização dos problemas. Régua e compasso são ferramentas empregadas na realização das atividades propostas. Todo o aparato de apoio nos remete a um ensino permeado pelo processo intuitivo.

Notas e observações fazem parte da composição material do Manual, com o intuito de auxiliar ao professor na condução de sua tarefa. Basicamente, elas funcionam como um meio para estabelecer um diálogo com o professor e transmitir-lhe algumas mensagens de orientação.

3.5. Metodologia do Ensino Primário. 5ª edição. 1948. Arthur Carbonell Y Migal (PEZZIN, 2015)

O livro compõe-se de 25 capítulos, cujos cinco primeiros tratam acerca de temas gerais da educação, como Métodos e Programas. Direcionado, especificamente, para o Curso Normal, portanto, para a formação de professores primários. Essa característica o distancia do livro de Milano, que servia ao mesmo tempo ao professor e ao aluno. Dois capítulos abrangem temáticas relacionadas à Matemática. Em Aritmética pode se estudar: Importância dessa disciplina; Caráter abstrato da aritmética; Ensino da numeração; Ensino das quatro operações; Problemas mentais e escritos; Frações decimais e ordinárias. Em Geometria: Valor educativo e prático desta disciplina; Ordenação e métodos; Objectivação. Ordem do ensino geométrico; delineação das figuras e problemas; Relações da geometria com a aritmética.

Figura 7 - Capa do Livro Metodologia do ensino Primário -5ª Edição, 1948



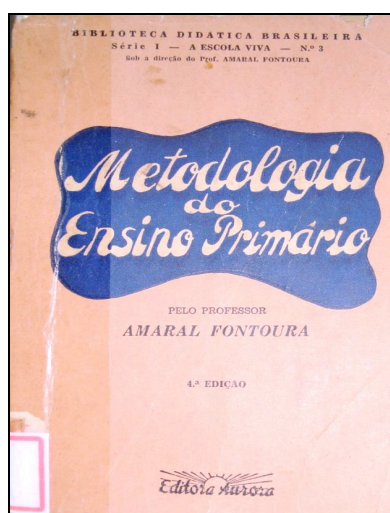
Fonte: Biblioteca Municipal de São Mateus/ES

Para o ensino em geral, o autor não defende a utilização de nenhum métodos específico, entretanto, para o ensino de Geometria sugere uma combinação dos métodos analítico e sintético, enfatizando que: “Usamos o analítico quando desenvolvemos o ensino partindo dos corpos, para chegarmos às linhas; e o sintético, quando começamos pelas linhas e terminamos pelo sólidos” (MIGAL, 1958, p. 104).

3.6. *Metodologia do Ensino Primário*. 4ª edição. 1958. Amaral Fontoura (PEZZIN, 2015)

O livro, também, se destina a estudantes de Escolas Normais e, nesse sentido, aborda teorias e reflexões inerentes à formação de professores. Possui 478 páginas; dez capítulos dispostos em três partes, sendo o Capítulo I apresentado na Parte I intitulada *O Professor*, em que são descritas as qualidades e condutas de um bom professor. Os Capítulos II, cuja discussão recai nos Método, Formas e Modos de ensino, e III, no qual o autor estabelece a peculiaridades das Escolas Nova e Ativa, constituem a Parte II – *Metodologia Geral*. Os demais Capítulos, especificados na Parte III – *Metodologia Especial* - desenvolvem as metodologias de ensino da Linguagem (leitura, escrita e gramática); Matemática; Ciências Sociais; Ciências Naturais; Trabalhos Manuais e do Desenho. A 1ª edição, segundo Silva (2005), data de 1955. As definições dadas para Formas e Modos de Ensino no Capítulo II são as mesmas apresentadas pela Professora Laura Pacheco Pimenta, em 1931 na cidade de Vila Velha/ES.

Figura 8 – Capa do Livro *Metodologia do Ensino Primário* – 4 Edição, 1958



Fonte: Biblioteca Municipal de São Mateus/ES

Fontoura (1958, p. 66) é tácito com relação ao método de ensino mais eficaz para o desenvolvimento da aprendizagem da criança e, portanto, aquele que deveria ser adotado nas escolas primárias. Ele se refere ao Método Intuitivo e enfatiza os princípios, amplamente, discutidos por Buisson (1878), assim se posicionando: “A criança é essencialmente concretista: [...] só compreende o que é concreto, imediato, objetivo, o que

ela vê e toca” e, para tanto, menciona alguns recursos educacionais que poderiam ser utilizados para o ensino das matérias, como por exemplo as *coleções de objetos e gráficos* para o estudo da Aritmética.

4º TEMPO: O Óleo de Lorenzo e os manuais escolares

Todas as vezes que trabalho com a disciplina Metodologia da Pesquisa, ocupo-me logo do filme o *Óleo de Lorenzo* e com ele procuro mostrar aos alunos a aplicação da teoria estudada ao longo do semestre. Trata-se de uma história real, de um casal de historiadores que descobre em seu filho Lorenzo, de oito anos de idade, uma doença rara e responsável por provocar uma incurável degeneração do cérebro e diagnosticada como adrenoleucodistrofia (ADL), podendo o paciente vir a óbito em pouco tempo.

Após a descoberta da doença, os pais de Lorenzo acabaram vivenciando a frustração da falta de medicamentos para combatê-la e o fracasso dos médicos, perante o pouco conhecimento a respeito daquele tema, tornara-se evidente. A partir dessa constatação, o casal começou a estudar e pesquisar por conta própria, na esperança de encontrar alguma substância que amenizasse o sofrimento do menino ou contivesse o avanço da doença, àquela altura, evidente pela cegueira, deficiência física, incapacidade para engolir e de se comunicar.

Dias e noites em bibliotecas tornaram-se a ocupação precípua de seus pais, que diante de alguma informação relevante procuravam médicos e professores de medicina para discutir suas ideias. Nessa busca pela cura, encontraram diversas barreiras por não serem biomédicos e, portanto, leigos no assunto.

Depois de muitos estudos, pesquisas e testes os pais de Lorenzo descobriram um óleo, que não curava efetivamente a doença, mas que a estagnava. Lorenzo não voltou ao seu estado normal com o uso do óleo, mas conseguiu melhoras significativas.

O enredo do filme exemplifica a realização de um estudo de caso e mostra a absorção de diferentes métodos e processos de pesquisa até chegar à descoberta do *Óleo*, responsável pela estagnação da doença que consumia Lorenzo. Da mesma forma, resguardadas, evidentemente, as devidas proporções os Manuais Escolares, seguidores dos programas oficiais vigentes, incorpora métodos e processos didático-pedagógicos responsáveis pela melhoria do ensino e da aprendizagem de uma determinada disciplina.

Em ambos os casos visa-se amenizar e/ou paralisar dificuldades resistentes, por meio da aquisição do conhecimento, ora intelectual, ora operacional.

Os Manuais Escolares possuem função análoga às substâncias que compõem o *Óleo*. Essas normalizam no organismo os níveis de ácidos graxos de cadeia muito longa, aqueles orientam, mediam, auxiliam ao professor o ofício de ensinar um conjunto de saberes inerente à sua prática cotidiana.

Tomar os Manuais Escolares como objeto de pesquisa exige do investigador enredá-los em cenários de atuação de outros elementos, tais como, autores, editoras, professores, alunos, como também interrogá-los, relacionando suas estruturas constitutivas com os processos de transformações pedagógicas e didáticas a que uma área de conhecimento escolar específica está submetida (VALENTE, 2008). No mesmo sentido, *O Óleo de Lorenzo* enreda-se em um cenário multidisciplinar, cujas discussões entre os pares constatarem os vieses do que se conseguiu obter até aquele momento. Muito provavelmente, o ir e vir pelos caminhos e descaminhos trilhados pelos pais de Lorenzo, à procura de referências que poderiam explicar ou encaminhar o que se desconhecia, nos remeta às essências do ato de pesquisar.

REFERÊNCIAS

Barros, A. J. S.; Lehfeld, N. A. S. (1986). *Fundamentos da metodologia científica: um guia básico para a iniciação científica*. 2. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil.

Bittencourt, C. M. F. (1993). *Livro Didático e Conhecimento Histórico: uma história do saber escolar*. 369f. Tese (Doutorado em História Social). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. São Paulo.

_____. (2004). Autores e editores de compêndios e livros de leitura (1810-1910). *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.30, n.3, p. 475-491, set./dez.

Buisson, F. (1878). Conférence sur l'enseignement intuitif (31 août 1878, faite aux instituteurs délégués à l'exposition universelle de 1878). *Revue pédagogique*, Paris, p. 447-468.

Cardim, C. A. G. (1909a). *Acta apresentada ao Exmo. Snr. Dr. Jeronymo de Souza Monteiro*. Vitória: Imprensa Oficial. Acervo: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo - APEES. Disponível em <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/115842>>. Acesso em: 23 jan. 2015.

_____. (1909b). *Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Dr. Jeronymo de Souza Monteiro*. Vitória: Imprensa Oficial. Acervo: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo – APEES. <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123830>>. Acesso em: 23 jan. 2015.

Espirito Santo (Estado). (1918). Termo de visita apresentado ao Departamento de Ensino pelo Inspetor Escolar Bodart Junior. São Mateus, 25 de Maio de 1918.

Ferreira, A. B. H. (1993). *Minidicionário da língua portuguesa*. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Fontoura, A. (1958). *Metodologia do Ensino Primário*. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Aurora.

Freire, O. (1922). *Arithmetica Intuitiva: Curso Elementar*. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

_____. (1922). *Arithmetica Intuitiva: Curso Médio*. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

_____. (1926). *Arithmetica Intuitiva: Curso Complementar*. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

Hallewell, L. (2005). *O livro no Brasil: sua história*. 2.ed., rev. e ampl. São Paulo: Edusp.

Le Goff, J. (1999). *São Luis*. Rio de Janeiro: Record.

Legros, V.; Siqueira Filho, M. G. (2015). La méthode intuitive et l'enseignement de l'arithmétique au tournant du 20e siècle, au Brésil e en France: le cas des manuels d'Olavo Freire et Pierre Leysenne pour cour élémentaire des écoles primaires. *Rencontre Franco-Brésilienne*, Université de Limoges. França, 2015

Leme da Silva, M. C. (2013). O Ensino de Geometria nos anos iniciais: história e perspectivas atuais. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11, 2013, Curitiba. *Anais eletrônicos ...* Disponível em: <http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/3167_2152_ID.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2015.

Migal, A. C. Y. (1948). *Metodologia do Ensino Primário*. Tradução de Narciso Berlese. 5 ed. Rio de Janeiro, Porto Alegre, São Paulo: Editora Globo.

Milano, M. (1945). *Manual do Ensino Primário, 3º ano*. 6. ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves.

Mortatti, M. R. L. (2000). *Os sentidos da alfabetização: São Paulo/1876-1994*. 3ª reimpressão. São Paulo: Editora UNESP.

Pestalozzi, J. H. (1898). *Comment Gertrude enseigne ses enfants*. Traduction d'Eugène Darin. Paris : CH. Delagrave.

Pezzin, A. C. (2015). *A Educação Pública Primária Espírito-Santense: vestígios da matemática na formação de professores no período de 1892 a 1960*. 155f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica). Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus.

Pimenta, L. P. (1931). *Methodos, processos, fôrmas e modos de Ensino*. Palestra realizada nas Escolas Reunidas de Vila Velha/ES. *Diário da Manhã*, ano XXIV, n. 2660, 15 jul. 1931. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135933>> Acesso em: 23 jan. 2015.

Silva, V. B. (2005). *Saberes em Viagem nos Manuais Pedagógicos: construções da escola em Portugal e no Brasil (1870-1970)*. 389f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade São Paulo, São Paulo.

Siqueira Filho, M. G. (2014). *A passagem de Gomes Cardim pelo Espírito Santo e a Incorporação de suas Intencionalidades: os programas de ensino primário de Aritmética, Desenho e Geometria nos entremeios das décadas de 1908 a 1928*. In: COSTA, David Antonio da; VALENTE, Wagner Rodrigues. (Orgs.). *Saberes Matemáticos no curso primário: o que, como e por que ensinar?* Editora Livraria da Física: São Paulo, 2014.

Siqueira Filho, M. G.; Legros, V. (no prelo). *A Arithmetica e o Método Intuitivo nos manuais escolares do ensino primário (médio e superior/complementar) no Brasil e na França no final do século XIX e início do Século XX*.

Toledo, M. R. A. (2001). *Coleção Atualidade pedagógicas: do projeto político pedagógico ao projeto editorial (1931-1981)*. PUC, São Paulo, (Tese de Doutorado).

Valente, W. R. (2008). *Livro didático e educação matemática: uma história inseparável*. *Zetetiké*, Unicamp, v. 16, n. 30, p. 139-162, jul./dez.