


Recuperação escolar em matemática: análise do material implantado nas escolas públicas em um período pandêmico


School recovery in mathematics: analysis of the material implemented in public schools in a pandemic period

Recuperación escolar en matemáticas: análisis del material implementado en las escuelas públicas en periodo de pandemia

Cilene Maria Fontes¹

 [0000-0002-2419-9718]

Renata Cristina Geromel Meneghetti²

 [0000-0002-8482-4001]

Resumo

Este trabalho visa apresentar uma análise do material “Aprender Sempre”, referente à visão e ao aporte teórico do mesmo para Recuperação e ensino de Matemática nas escolas estaduais paulistas, atualmente. Para isso, adotamos a metodologia de análise documental, por ser uma técnica importante na pesquisa qualitativa, fonte poderosa de evidências e informações que potencializa a análise de fontes primárias. O material “Aprender Sempre” foi escolhido por se apresentar como um suporte no processo de recuperação e aprofundamento de aprendizagens essenciais para as escolas estaduais paulistas e os volumes destinados ao 9º ano do Ensino Fundamental e 1º ano do Ensino Médio do biênio 2020-2021, por serem um ciclo de ensino que se caracterizou pelo enfrentamento concomitante de diversas situações: pandemia do Covid-19, implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e reestruturação do Ensino Médio. Mediante a análise, é possível apontar que, o Material “Aprender Sempre” se apresenta como importante instrumento destinado à recuperação em Matemática, porém tornou-se subsídio principal das aulas o que é preocupante, pois, as orientações podem limitar as opções de trabalho dos professores e não leva em consideração necessidades individuais dos alunos na retomada de habilidades, situação pandêmica e de estudos a distância. Além disso, o material não problematiza e nem contextualiza a Matemática para dar significado ao aprendizado dos alunos e ao desenvolvimento de suas capacidades pessoais.

Palavras-chave: Recuperação Matemática. Material Didático Aprender Sempre. Análise Documental. Ensino Fundamental.

Abstract

This work aims to present an analysis of the material "Aprender Sempre", referring to the vision and theoretical contribution of the same for Recovery and teaching of Mathematics in state schools in São Paulo, currently. For this, we adopted the methodology of document analysis, as it is an important technique in qualitative research, a powerful source of evidence and information that enhances the analysis of primary sources. The material “Aprender Sempre” was chosen for presenting itself as a support in the process of recovery and deepening of essential learning for the

¹ cilene.fontes@unesp.br, Mestre em Educação para Ciência, Professora, Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, Bariri, São Paulo, Brasil.

² rcgm@icmc.usp.br, Doutora em Educação Matemática, Livre docente do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC), Universidade de São Paulo (USP); São Carlos, São Paulo, Brasil.

state schools of São Paulo and the volumes destined to the 9th year of Elementary School and 1st year of High School of the biennium 2020-2021, because they are a teaching cycle that was characterized by the simultaneous confrontation of several situations: the Covid-19 pandemic, implementation of the National Curricular Common Base (BNCC) and restructuring of high school. Through the analysis, it is possible to point out that the Material "Aprender Sempre" presents itself as an important instrument for recovery in Mathematics, but it has become the main subsidy of the classes, which is worrying, because the guidelines can limit the work options of the students, teachers and does not take into account the individual needs of students in the resumption of skills, pandemic situation and distance learning. In addition, the material does not problematize or contextualize Mathematics to give meaning to students' learning and the development of their personal abilities.

Keywords: Mathematical Recovery. Didactic Material Always Learn. Document Analysis. Elementary School.

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo presentar un análisis del material "Aprender Sempre", refiriéndose a la visión y contribución teórica del mismo para la Recuperación y enseñanza de las Matemáticas en las escuelas públicas de São Paulo, actualmente. Para ello, adoptamos la metodología de análisis de documentos, por ser una técnica importante en la investigación cualitativa, una poderosa fuente de evidencia e información que potencia el análisis de fuentes primarias. El material "Aprender Sempre" fue elegido por presentarse como un apoyo en el proceso de recuperación y profundización de los aprendizajes esenciales para las escuelas públicas de São Paulo y los volúmenes destinados al 9° año de la Enseñanza Fundamental y 1° año de la Enseñanza Media de la bienio 2020-2021, porque son un ciclo de enseñanza que se caracterizó por el enfrentamiento simultáneo de varias situaciones: la pandemia de la Covid-19, la implementación de la Base Común Curricular Nacional (BNCC) y la reestructuración de la enseñanza media. A través del análisis, es posible señalar que el Material "Aprender Sempre" se presenta como un instrumento importante para la recuperación en Matemática, pero se ha convertido en el principal subsidio de las clases, lo cual es preocupante, pues las orientaciones pueden limitar el trabajo, opciones de los estudiantes profesores y no tiene en cuenta las necesidades individuales de los estudiantes en la reanudación de habilidades, situación de pandemia y aprendizaje a distancia. Además, el material no problematiza ni contextualiza las Matemáticas para dar sentido al aprendizaje de los estudiantes y al desarrollo de sus capacidades personales.

Palabras claves: Recuperación Matemática. Material Didáctico Siempre Aprende. Análisis de documentos. Enseñanza fundamental.

1 A recuperação e os materiais de Apoio

Segundo Caldas (2010), os projetos de recuperação de estudos foram idealizados como necessários à Educação Básica paulista desde a década de 30, momento em que a educação escolar se popularizou, acompanhada de índices de reprovação superiores a 50% no que se chamava de ensino primário. As iniciativas de recuperação surgem isoladas em uma tentativa de melhorar esses índices, com ações que foram desde as voltadas ao ensino de conteúdos até ao ajustamento de condutas e percepções de necessidades médicas. Com êxito nessa experiência, esses projetos se disseminaram por todo o Estado, sendo ampliados, dimensionados e oferecidos em diversos formatos e objetivos ao longo dos anos.

Quagliato (2003), nos mostra nos anos 70, que a tentativa de utilizar a recuperação como um meio de amenizar os índices de repetência não surtiram o efeito desejado. Embora tenham ajudado a aumentar o acesso da população brasileira à escola e fossem precursores de políticas futuras como a da progressão continuada, eles não conseguiram garantir uma escolarização eficiente, pensando na questão da aprendizagem e em questões sociais, uma vez que o índice de reprovação das periferias de São Paulo chegava a 70% das crianças de primeira série. Com o processo de redemocratização da educação, que se inicia com o fim do período de ditadura militar, é sancionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), que torna os estudos de reforço e recuperação obrigatórios, dando autonomia às unidades de ensino para “prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento”; e aos docentes destas unidades para “estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento”.

Na sequência, é implantado no Estado de São Paulo o regime de progressão continuada, uma proposta, *a priori*, para o ciclo básico em uma tentativa de melhorar os índices de evasão e repetência nas primeiras séries do Ensino Fundamental. Trata-se de organizar duas séries em um único ciclo, ou seja, o aluno só poderia ser retido ao final do segundo ano ou ao final do ciclo. A proposta se estendeu depois para o ensino fundamental II, já com a justificativa de oferecer um maior tempo de aprendizagem ao aluno. Os educandos cursam um ano letivo e tem a oportunidade de progredir para o ano consecutivo mesmo com defasagem ou não aproveitamento nas disciplinas. Para isso, aspira-se que frequentem os projetos de recuperação, elemento essencial de suporte à progressão do aluno em defasagem dentro dos ciclos escolares.

O regime de progressão continuada deve garantir a avaliação do processo de ensino-aprendizagem, o qual deve ser objeto de recuperação contínua e paralela, a partir de resultados periódicos parciais e, se necessário, no final de cada período letivo. (São Paulo; 1997; p.1).

Desde então, a recuperação torna-se instrumento facilitador da aprendizagem contínua e progressiva do educando, sendo oferecida em diversos formatos no decorrer do tempo, principalmente para atender a alunos com dificuldades de aprendizagem em Matemática, de forma a possibilitar a progressão para anos escolares subsequentes e auxiliar na redução dos índices de repetência escolar.

No ano de 2008 em especial, com a implantação de um novo currículo paulista, os estudos de recuperação aconteceram de forma unânime nas escolas durante os primeiros 42 dias de aula, sob a justificativa de um rendimento insatisfatório no Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) de 2005, no qual, segundo Boim (2010) 70% dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental não compreendiam conceitos matemáticos simples, tais como operações com soma, subtração, multiplicação e divisão. Todos os professores deveriam trabalhar nesse período conteúdos de recuperação voltados aos conceitos de Língua Portuguesa e Matemática, partindo de um material didático fornecido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (Seduc-SP), que ficou conhecido como “jornal do aluno” por se assemelhar a um jornal e acompanhado de uma revista do professor, com orientação sobre esse trabalho. A partir de então foi implantado um material apostilado em toda a rede pública paulista, intitulado “SP faz Escola” que

deveria ser o parâmetro das aulas regulares dos alunos a fim de cumprir o novo currículo paulista. A implantação de um material pronto, impresso e de aplicação obrigatória:

Para a grande maioria dos docentes paulistas, o controle sobre o trabalho do professor intensificou-se com o material didático proposto pelo estado. Em sala de aula, o professor, sem muita alternativa, concilia sua prática de ensino ao que foi definido como objetivo pelo projeto de recuperação. (Boim, 2010, p.35).

Esse material “SP faz Escola” foi utilizado por todas as escolas públicas paulistas até meados de 2010, quando, após a introdução de um novo currículo paulista, foi substituído pelo material “Currículo em Ação”. De forma concomitante, voltado exclusivamente à recuperação de todos os alunos das escolas estaduais paulistas, foi criado e disponibilizado o material “Aprender Sempre”. Voltado à recuperação das aprendizagens dos alunos em um período de interferência da pandemia do Covid-19 nas escolas, esse material nos ajuda a entender como se deu esse processo de recuperação em um período pandêmico.

Consideramos que o referido material impresso não é a única fonte de informação sobre as formas como se deu a recuperação em Matemática no período de pandemia de 2020 e 2021, onde as escolas permaneceram a maior parte do tempo fechadas, mas foi a fonte principal. Sendo assim, a exploração criteriosa dele faz-se importante para uma análise maior sobre a temática da recuperação, a qual, numa etapa posterior da investigação, contemplará também outros elementos como o depoimento dos docentes inseridos nesse processo e a utilização que fizeram desse material em sala de aula, por exemplo. Ponderamos ainda, que a implementação de materiais impressos pode se tornar um elemento de controle do trabalho docente, ao estabelecer objetivos e estratégias pré-definidos, portanto acreditamos que seja interessante investigar sobre as seguintes questões: Como esse material foi idealizado? Quais os objetivos propostos? A que visão de educação ele se propõe? Em que ele modifica as dinâmicas de ensino e aprendizagem nas escolas? Como o material dialoga com os demais recursos didáticos ofertados nas escolas? Em que condições foi elaborado esse material? Qual sua contribuição para o ensino-aprendizagem da Matemática nas escolas?

Neste trabalho objetivamos portanto investigar sobre tais questões por meio de análise documental, com propósito de analisar sobre a visão e o aporte oferecido pelo material “Aprender Sempre”, para Recuperação e Ensino de Matemática nas escolas estaduais paulistas nos anos de 2020 e 2021. A seguir esclarecemos sobre os métodos utilizados, o contexto de produção desse material, as observações e considerações realizadas a partir da análise do documento entregue às escolas.

2 Aspectos metodológicos

Esse trabalho caracteriza-se como uma parte de uma pesquisa de doutorado em andamento, seguindo uma abordagem qualitativa de investigação, baseada em Ludke e André (2013), que pretende estudar a recuperação escolar em Matemática nas escolas públicas paulistas sob vários aspectos. Neste trabalho faremos uma análise documental do referido material, considerando os volumes produzidos para 2020 e 2021, por serem os anos em que as escolas enfrentaram de forma mais robusta a pandemia do Covid-19 e um período de ampliação das dificuldades de aprendizagem em Matemática com a ausência das

aulas presenciais. Nesse cenário, a Seduc-SP propõe intervenções pedagógicas visando à superação dessas dificuldades e a principal dessas intervenções foi a implantação de um material impresso, exclusivo para a retomada de conceitos, ocasião em que foi indicado o material “Aprender Sempre”, foco desta investigação.

Segundo Cellard (2012) a escolha do documento escrito é um desafio muito grande, cercado de armadilhas, pois o documento escrito será sua única fonte de informações e deve estar afinado com os objetivos propostos pela pesquisa, portanto, é importante enfatizar que o que se apresenta neste texto é a primeira etapa da pesquisa, que será posteriormente ampliada com entrevistas com professores que fizeram uso do referido material.

De posse dos materiais a serem analisados, selecionamos como documentos essenciais todos os volumes do material “Aprender sempre” de Matemática, destinado ao 9º ano do Ensino Fundamental em 2020 e 2021 e todos os volumes do material destinado ao 1º ano do Ensino Médio de 2021. O período de tempo selecionado coincide com o período em que as escolas permaneceram em sua maioria em atendimento não presencial. As turmas selecionadas constituem um ciclo de ensino: o aluno de 9º ano do Ensino Fundamental em 2020 se transformou em aluno do 1º ano do Ensino Médio em 2021. Além disso, esse material atende a alunos que passam por uma transição com a implantação do Novo Currículo paulista, que terminam o Ensino Fundamental de forma híbrida ou à distância devido à pandemia e adentram ao ano de 2021 em uma nova etapa de ensino, o Ensino Médio. Como se não bastasse todas essas variáveis, ainda representam a primeira turma do projeto “Novo Ensino Médio”, uma reformulação proposta pela Seduc-SP, que será melhor discutida no texto seguinte. Utilizaremos também os respectivos “cadernos do professor” e as orientações pedagógicas fornecidas pela Coordenadoria pedagógica (COPEd) sobre a utilização desse material.

A análise documental é uma potente fonte de informações, evidências e embora se assemelhe muito com a pesquisa bibliográfica, ela se caracteriza principalmente pela análise do documento natural, que foi produzido e não recebeu nenhum tratamento analítico, como acontece com os relatórios de pesquisa, por exemplo. O caderno “Aprender sempre” é um documento público e não arquivado, de produção natural que não recebeu nenhum tratamento e segundo Cellard (2012) pode ser definido como uma fonte primária de informações. Foi escrito sobre responsabilidade da COPEd, disponibilizado e distribuído em formato digital e impresso nas unidades escolares.

Ainda segundo Cellard (2012), o analista documental não pode deixar de conhecer a situação política, econômica, social e cultural em que foram produzidos os documentos, portanto seguimos com o texto abaixo, por isso julgamos importante compreender o contexto de produção do material aqui analisado.

3 Contexto: o Covid-19 , a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e o Novo Ensino Médio

No final do ano de 2019 a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), alertava sobre vários casos de pneumonia ocorridos na China e que, em janeiro do ano seguinte, foram apontados como oriundos de um novo tipo de vírus, de uma família denominada de Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). Em 11 de março de 2020 a OMS decretou que a

doença Covid-19, classificava-se como pandemia e para tentar conter a disseminação da doença eram eficazes medidas de isolamento social e de restrição de circulação de pessoas, uma quarentena mundial. Aqui no Brasil, iniciou-se um período de restrições a todos os tipos de atividades e a paralisação das atividades educacionais presenciais em todos os seus níveis, etapas, anos/séries e modalidades de educação e ensino, alterando profundamente o calendário escolar e as dinâmicas escolares. Nesse contexto, o ministério da educação autoriza a substituição das aulas presenciais por aulas mediadas por tecnologias. No Estado de São Paulo o decreto nº 64862/20 orienta sobre “(...) medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual” suspendeu por tempo indeterminado as aulas, orientando a educação a realizar atividades a distância, inicialmente de prevenção ao Coronavírus, e sugere aos docentes que produzam roteiros de estudos de revisão de conhecimentos, que serão realizados a distância pelos alunos.

Para esta primeira semana, indicamos que as habilidades a serem trabalhadas não sejam novas, mas sejam recuperadas e reforçadas as aprendizagens anteriores que são importantes para o percurso educacional dos estudantes. (COPED, 2020, p.3).

Salienta que esses roteiros devem ser elaborados utilizando-se de recursos digitais: vídeos, plataformas e jogos educacionais e também pleiteando a utilização dos materiais impressos disponíveis nas escolas, como os livros didáticos, os cadernos do aluno “SP faz escola”, entre outros que viabilizem o acesso do aluno. O envio deve ser preferencialmente aproveitando-se das tecnologias da informação e comunicação, inclusive dos telefones. O documento ressalta a importância do incentivo à participação dos pais nesse novo formato de educação, onde os professores estavam presentes de forma remota, orientando, propondo atividades e sanando dúvidas a estudantes que estavam em suas casas, aprendendo a participar desse processo. Vale ressaltar que essas orientações eram escritas em um papel com exemplos de atividades, mas cabia ao professor organizar, propor e criar meios e recursos para a concretização dessas medidas. Aconteceu um adiantamento do recesso escolar nas escolas públicas estaduais paulistas onde:

Especificamente no Estado de São Paulo, a Secretaria de Estado da Educação otimizou o Centro de Mídias, uma plataforma digital com aulas on-line sob a sua égide, acessibilizando o instrumento para professores, alunos, funcionários e gestores, num movimento que parecia entender que, no mundo informatizado, ter acesso à internet e um equipamento mínimo para o processo, seria o básico e suficiente para que as aulas continuassem. (Catanante; Dantas; Campos, 2020, p. 978).

Para o retorno às atividades escolares foi publicado o “Documento orientador de atividades escolares não presenciais” (São Paulo, 2020), escrito pela Seduc-SP, que direciona como serão organizadas todas as atividades educacionais e explica que o Centro de Mídias do Estado de São Paulo (CMSP) se configura em um aplicativo desenvolvido para celular smartphone, onde são transmitidas aulas que acontecem de forma síncrona, ao vivo com professores em um estúdio central da plataforma. As escolas estaduais retornaram de seu recesso em um mutirão para orientar, cadastrar e organizar os seus alunos para que baixassem, se cadastrassem e acessassem esse aplicativo do CMSP em seus celulares

peçoais. O aplicativo foi sendo atualizado de acordo com as necessidades e percepções da rede educacional e sofreu inúmeras alterações. Inicialmente ele era organizado por canais, sendo que cada discente pertencia a um canal correspondente a sua turma/ano escolar, por exemplo, todos os alunos do estado de São Paulo do 6º ano assistiam às aulas no mesmo horário e tinham acesso a um bate papo síncrono (chat), onde deveriam postar suas dúvidas. Esses canais foram posteriormente fracionados e organizados de acordo com a turma e escola de cada aluno. As aulas eram transmitidas em horários pré-definidos ao longo do dia e ficavam gravadas em um ambiente digital denominado repositório. Os alunos e os professores poderiam assistir às aulas de forma síncrona ou por meio do repositório³, sendo que a secretaria da educação passou a transmitir as aulas também pela televisão aberta, no canal Educação e no canal da TV Univesp.

O material utilizado como central para as aulas era o material denominado “SP faz Escola”, tratava-se de um material impresso e apostilado, que o aluno recebia bimestralmente com o objetivo de trabalhar nas aulas regulares. O material “Aprender Sempre” foi implantado como um material de apoio à aprendizagem dos alunos e será mais bem esmiuçado na sequência dessa discussão.

Além dessa situação imprevista da pandemia, as unidades escolares estavam em processo de implantação, no ano de 2020, de uma nova realidade com a implementação efetiva da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), oferecendo, para os alunos do Ensino Fundamental- anos finais e Ensino Médio, as chamadas disciplinas do Programa INOVA Educação: Tecnologia, Projeto de vida e Eletivas. Com esse projeto a rede estadual paulista sofreu uma alteração de carga horária, onde cada período passou a oferecer sete aulas diárias de quarenta e cinco minutos cada.

A exigência de uma Base Nacional Comum foi inserida na LDB 9394/96 no ano de 2013:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013). (Brasil, 1996).

Trata-se de uma política curricular nacional, transcrita em forma de um documento normativo que elege e institui conhecimentos a serem ensinados em todas as fases e modalidades da escolarização no Brasil. Segundo o site da BNCC⁴, de responsabilidade do Ministério da Educação (MEC), o texto final é uma construção com envolvimento de toda a comunidade e setores sociais em um movimento que teve início no I Seminário Interinstitucional para elaboração da BNCC, em 2015, onde se instituiu a Comissão de Especialistas para a Elaboração de Proposta da Base Nacional Comum Curricular, que rapidamente (setembro de 2015) escreveram e disponibilizaram a primeira versão para consulta pública em meio eletrônico com mobilização de discussão nas escolas de todo o

³ Informações e aulas gravadas, bem como materiais de apoio podem ser consultadas por meio do endereço eletrônico do Centro de mídias da Educação de São Paulo: <https://centrodemidiassp.educacao.sp.gov.br/>.

⁴ <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

país. Em maio de 2016 foi disponibilizada a segunda versão para discussão e debates, inclusive em seminários Estaduais, e em 20 de dezembro de 2017 a terceira versão do texto, referente à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental, foi homologada pelo ministro da Educação. O texto final do documento voltado para o Ensino Médio foi homologado em 14 de dezembro de 2018 pelo ministro da Educação desse período. Muitas publicações acadêmicas se contrapõem a essa “construção democrática” do texto da BNCC e fazem observações quanto aos interesses e visões de uma educação construída a partir de competências e habilidades, uma vez que a partir da BNCC, os estados e municípios vão escrever os currículos da Educação Básica, que atendam às diferentes regiões, com diferentes necessidades e classes sociais.

Como podemos observar, a ideia das “Necessidades Básicas de Aprendizagem” visa a disponibilizar à classe trabalhadora um mínimo de conhecimentos, para que possa se adaptar à fase atual do capitalismo. Entretanto, ao mesmo tempo em que promete aos alunos aprendizagens que lhes são de direito, ao delimitar um rol de aprendizagens, restringe o direito ao conhecimento em sua globalidade. Enfim, a proposta pedagógica para as classes trabalhadoras oferece o acesso ao básico, definido pelos organismos internacionais promotores da conferência como necessário para formar mão de obra nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, e não ao desenvolvimento das máximas potencialidades humanas, cujos conteúdos são reservados às escolas das elites. Tampouco há diretrizes para a formação de cidadãos para a compreensão da realidade local e regional e suas peculiaridades, como, por exemplo, do Brasil e da América Latina nas esferas econômica, social, política, histórica e cultural. O referente do ministro para apresentar a BNCC como proposta de excelência são os parâmetros de qualidade em Educação impostos pelos grandes centros do capitalismo. (Filipe; Silva; Costa, 2021, p.788-789).

Para auxiliar na composição de nosso cenário, vamos falar sobre a reforma proposta para o Ensino Médio, que começa a ser implementada efetivamente no Estado de São Paulo no ano de 2022. Ainda em 2017 a lei 13.415 de 16 de fevereiro de 2017, altera, dentre outros, o artigo 36 da LDB 9394/96, com o propósito de tornar o currículo do Ensino Médio mais flexível, formado, uma parte pela BNCC e outra por itinerários formativos compostos exclusivamente ou de forma integrada nas seguintes áreas: linguagens e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; ciências humanas e sociais aplicadas e formação técnica e profissional. A escolha e oferecimento desses itinerários formativos ocorre de acordo com o contexto social e as possibilidades de cada sistema de ensino. Essa alteração curricular vem com a promessa de ser mais atrativa aos alunos e dessa forma diminuir os níveis de abandono e reprovação nesta etapa da Educação Básica.

O Estado de São Paulo, nesse sentido, propõe o que chamou de “Novo Ensino Médio”, uma mudança gradativa que se inicia em 2022 com os alunos do 2º ano do Ensino Médio, a primeira turma a cursar o “Novo Ensino Médio”. Esses alunos no ano de 2021 eram 1º ano do Ensino Médio e já no primeiro semestre fizeram, de forma virtual e a distância, uma intenção de itinerário formativo. A tabulação da intenção foi analisada por cada unidade escolar, que decidiu, de acordo com suas demandas, quais seriam os itinerários

formativos a serem oferecidos em suas unidades. No final do segundo semestre cada aluno fez a opção pelo itinerário formativo que cursaria no ano seguinte, dentro das possibilidades oferecidas pelas unidades escolares. As turmas de alunos foram formadas de acordo com o agrupamento por itinerários formativos. Além disso, os estudantes do Novo Ensino Médio foram informados que a carga horária para os anos seguintes seria ampliada, de forma a cumprirem 7 disciplinas (3 de orientação de estudos, 2 de eletivas de 2 de educação física) em horários de contra turnos as demais aulas ou mesmo na modalidade à distância, amparados pelo aplicativo do CMSP, com novas funcionalidades. Todas essas mudanças e escolhas ocorreram em um cenário de aulas remotas, híbridas ou em revezamento, uma vez que no estado de São Paulo a obrigatoriedade de volta às aulas presenciais data de 13 de outubro de 2021.

A partir da implantação da BNCC foi necessário escrever um novo currículo: o “Currículo Paulista”, homologado em agosto de 2019 para a Educação Infantil e Ensino Fundamental e um ano depois (agosto de 2020) para o Ensino Médio. Desta forma os materiais de apoio ao currículo também foram reformulados. No ano de 2020 a rede estadual paulista trabalhou com o material intitulado “SP Faz Escola” como suporte às aulas regulares, inclusive nas aulas transmitidas pelo aplicativo do CMSP, esse material vinha com um texto inicial, onde dizia ser um material de transição. Com o início da pandemia e a interrupção do atendimento presencial nas escolas, a Secretaria de Estado da Educação (Seduc-SP) disponibilizou paralelamente ao material “SP faz Escola” um material exclusivo para a retomada de habilidades essenciais de aprendizagem matemática, intitulado “Aprender Sempre”.

Com a constatação de que a interrupção das aulas presenciais se perpetuaria para o ano seguinte e que a modalidade de aulas virtuais, híbridas não conseguiu alcançar a todos os alunos, criando grandiosas lacunas de aprendizagem, é publicada a Resolução da Seduc-82 de 10 de novembro de 2020, que trata dos critérios de aprovação e reprovação para o ano letivo de 2020 e institui: “Artigo 1º - Excepcionalmente devido à pandemia de Covid-19, na rede estadual, os anos letivos de 2020 e 2021 serão considerados como um único ciclo contínuo, compreendido como o conjunto dos oito bimestres letivos correspondentes.”, portanto o ano de 2020 e 2021 foi considerado como único nas escolas públicas paulistas e embora os educandos fossem promovidos para os anos subsequentes, as habilidades deveriam ser trabalhadas em forma de progressão e novamente entra em cena o papel dos projetos de reforço e de recuperação para remediar e mitigar os efeitos de possíveis insucessos educacionais, assim:

Artigo 3º - No início do ano letivo de 2021, as unidades escolares deverão realizar a avaliação detalhada da aprendizagem de todos os estudantes e identificar aqueles que tenham progredido de ano/série/termo sem terem desenvolvido as competências e habilidades essenciais previstas no Currículo Paulista para os anos/séries/termos anteriores.

§1º - As equipes escolares devem elaborar, a partir da orientação desta Pasta, um plano de reforço e recuperação para cada um dos estudantes referidos no caput, com ações específicas.

§2º - Os planos individuais de reforço e recuperação devem contemplar as habilidades ainda não desenvolvidas e consideradas essenciais para

continuidade dos estudos, bem como as ações a serem realizadas pelos estudantes, professores e responsáveis para que essas aprendizagens sejam efetivadas.

(...)

Artigo 4º - Caberá às coordenadorias desta Pasta oferecer apoios às Diretorias de Ensino e Unidades Escolares para que os estudantes tenham as oportunidades de aprender e avançar em sua trajetória escolar com sucesso, incluindo:

(...)

II - reforço e recuperação da aprendizagem: formações para os profissionais da educação, materiais didáticos adicionais impressos e digitais, acesso a plataformas digitais, avaliações formativas e diagnósticas, aulas do Centro de Mídias da Educação de São Paulo, metodologia de acompanhamento pedagógico formativo para fortalecimento das lideranças escolares e atribuição de aulas do Projeto de Reforço e Recuperação, instituído pela Resolução SE 37/2019, alterada pela Resolução SEDUC 65/2020, visando à melhoria da aprendizagem de todos os estudantes. (SEDUC, 2020).

Agora que já conhecemos um pouco do contexto de produção e utilização do material a ser analisado, vamos falar sobre os materiais adotados pela Seduc-SP de São Paulo nesse período como apoio ao currículo e, mais especificamente, sobre o Material Aprender Sempre.

4 O material “Aprender Sempre”

O material intitulado “Aprender Sempre” surgiu como uma alternativa para apoiar as aprendizagens dos alunos em um período de atividades presenciais paralisadas. No geral são apostilas com atividades de Língua Portuguesa e Matemática⁵, que foram disponibilizadas de forma impressa as escolas e de forma virtual no site Currículo Paulista (<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista>). A maior parte dos volumes traz duas versões: estudante e professor. O material do professor é uma cópia do caderno do aluno em letras menores e com as respostas e resoluções dos exercícios, de modo que em seu entorno seja possível à colocação de orientações específicas daquela atividade aos docentes, além de orientações didáticas.

Os volumes 1 e 2 do ano de 2020, que não possuem material do professor, consistiam em um caderno de atividades de Língua Portuguesa e Matemática que foi entregue de forma impressa a todos os alunos das escolas paulistas, com a mensagem de capa:

Caro estudante,

⁵ Em alguns volumes de anos e bimestres específicos foram inseridas atividades do componente curricular de ciências, mas no geral volta-se aos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática.

Para evitar a disseminação do novo coronavírus, preservando a saúde de todos (as), as atividades nas escolas foram paralisadas, de modo a diminuir a circulação de pessoas. Com o objetivo de não interromper seus estudos, mesmo durante o período de suspensão das aulas, a Secretaria de Estado da Educação preparou um material para apoiá-lo neste momento.

Esse material é dividido em duas partes: uma de Língua Portuguesa e outra de Matemática. Nelas, você encontrará atividades para ampliar seus conhecimentos. Além disso, estão incluídos dois encartes: um com informações sobre a COVID-19 e outro, com orientações e sugestões para você organizar uma rotina de estudos e continuar aprendendo, mesmo sem ir à escola!

Quando as aulas voltarem, é importante que entregue as atividades realizadas ao seu professor (a). Dessa forma, você poderá ter uma devolutiva sobre o que conseguiu avançar e ser apoiado para aprender ainda mais!

Ótimos estudos! (São Paulo, 2020, p.1).

Cada ano/série contava com um caderno específico, onde era possível encontrar atividades de Matemática, colocadas abaixo da descrição da habilidade a ser trabalhada. A escolha das habilidades a serem trabalhadas foi realizada pela COPED e designadas como habilidades essenciais a serem adquiridas na disciplina de Matemática para cada ano/série do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Essas habilidades não necessariamente são habilidades restritas ao 9º ano do Ensino Fundamental, mas habilidades de anos anteriores que já foram trabalhadas e habilidades do ano atual que foram consideradas como fundamentais a serem adquiridas por alunos nessa etapa escolar. Inicialmente a COPED relatou que a escolha das habilidades se ancorava nos dados das provas do SARESP de 2019 e na avaliação diagnóstica de entrada. Seriam elencadas para uma retomada as habilidades que contavam com menor número de aproveitamento nessas avaliações.

O volume 1 não era um material colorido e contava com poucos desenhos, o que foi melhorado no volume 2 e em seus sucessores, que ganharam cores e desenhos chamativos. Todos eles possuíam espaços onde era possível ao aluno realizar a sua atividade sem a necessidade de um papel de apoio. A qualidade da impressão é boa, com boa legibilidade. No volume 1 e 2 temos a predominância de atividades objetivas e de fixação, sendo que esses volumes propunham um trabalho bimestral e a partir do volume 2 foram divididos por sequências de atividades.

O volume 3, foi o último do ano de 2020, com uma proposta de trabalho semestral e visando ser um material de apoio ao ensino híbrido ou a uma possível retomada presencial das atividades escolares, embora por força dos decretos governamentais o ano de 2020 foi realizado inteiramente de forma remota e grande parte do ano de 2021 também, todavia podemos observar em sua mensagem de capa a intenção de retomada das atividades presenciais:

Caro estudante,

Após passarmos alguns meses estudando em casa para reduzir a transmissão da COVID-19, retomamos as atividades na escola e você finalmente poderá reencontrar seus colegas e professores.

A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo preparou este material especialmente para apoiá-lo neste momento, com o objetivo de garantir que você continue aprendendo.

As atividades propostas irão ajudá-lo a ampliar seus conhecimentos não só em Língua Portuguesa e Matemática, mas também nos outros componentes curriculares, bem como em assuntos de seu interesse.

Desejamos a você ótimos estudos! (São Paulo, 2020, p.1).

Dividido em sequências didáticas, esse volume também trabalha com habilidades que aparecem descritas no caderno do professor no início da sequência de atividades. O caderno do aluno é organizado com uma subdivisão de três sequências de atividades com oito aulas cada uma. Em cada aula é enunciado um tema, os seus objetivos e as atividades propostas, sendo muitas delas oriundas de avaliações externas ou de avaliações da aprendizagem em processo já utilizadas pela COPED em anos anteriores.

Em sua maioria, as atividades propostas são exercícios para a fixação de conceitos. A conceitualização não aparece explícita e como orienta o material do professor, deve ser apresentada pelo docente em conversa inicial, tomando o cuidado para também relembrar pré-requisitos: *“Professor, talvez seja necessário relembrar com os estudantes o termo “arestas”, utilizados nos contextos envolvendo poliedros”* (São Paulo, 2020, p.32). Devemos esclarecer que nosso entendimento de exercício decorre das reflexões propostas por Dante (2000) na denominação das atividades em exercícios e problemas dependendo da conjectura de resolução. Uma atividade, independente de complexidade, que tenha sua resolução condicionada a ensinamentos já realizados ou a conteúdos que acabaram de ser trabalhados, se classifica como exercício. Já um problema pressupõe desafio, necessidade de criatividade, reflexão, de recorrer a estruturas de pensamento e conhecimentos que não estão facilmente colocados ou que utilizem algoritmos que o professor acabou de explicar.

A enunciação do objeto de conhecimento a ser trabalhado no caderno do aluno ocorre por meio do tema de cada aula seguida pela intervenção particular do docente. Não é colocada uma introdução inicial escrita, exemplos ou uma construção do conceito, em alguns casos são apresentadas orientações para que o aluno pesquise, como por exemplo: *“Responda às questões a seguir. Se tiver dúvidas, converse com seus colegas de sala, ou ainda, pesquise na internet e em livros sobre as figuras geométricas planas.”* (São Paulo, 2020, p.4). Não existe um espaço onde é apresentado o conteúdo ao aluno ou mesmo um exemplo, apenas a apresentação e atividades, tanto que nas orientações aos professores, o material declara que apenas as atividades não ensinam e aconselha ao professor que faça um planejamento considerando outros recursos para atingir as habilidades propostas nas atividades de cada aula. A orientação ao docente também comunica que se iniciará uma ação de formação continuada para o trabalho com esse material, elas serão quinzenais, por meio do centro de mídias – CMSP e incluídas dentro das aulas de trabalho Pedagógico Coletivo dos professores (ATPCS), uma forma de primar pela homogeneização do trabalho com as sequências propostas pelo material.

O caderno do professor orienta como a turma deve ser organizada e como o professor deve iniciar a conversa com os alunos, a condução da proposta das atividades e a finalização da aula, vemos a predominância da utilização do modo imperativo “Para finalizar a aula, solicite que os estudantes, em duplas, registrem o que consideram ser (...)”, (São Paulo, 2020, p.28), indicando inclusive as perguntas a serem realizadas “pergunte ao estudante como eles acham que poderiam determinar a área do piso da quadra (...)” (São Paulo, 2020, p.34). Existem várias propostas de troca de experiências com os colegas e no material do professor as orientações acontecem no sentido de promover a socialização da turma ou o agrupamento, levando em conta um cenário de atividades presenciais ou híbridas com trabalhos colaborativos que se atentem a impossibilidade de contato físico, de forma que o estudante permaneça em seu lugar.

Pensando na finalização do ano letivo de 2020 é publicado o “Comunicado externo conjunto subsecretaria/COPED 2020- Nº 155” (São Paulo, 2020) em 15 de outubro, que orienta, entre outras coisas, as unidades escolares a intensificam a busca ativa por alunos que não participaram do processo de educação por qualquer motivo, e orienta que as aulas, tanto as do CMSP como os roteiros de estudos enviados pelos docentes, objetivem a recuperação e o aprofundamento de habilidades essenciais a fim de possibilitar ao educando a progressão continuada em sua turma.

Em Língua Portuguesa e Matemática, a partir do dia 13 de outubro, iniciaram-se as aulas elaboradas com base no material “Aprender Sempre - Volume 3”, foco do trabalho até o final de 2020, por ser voltado à recuperação e aprofundamento das habilidades essenciais para o percurso educacional dos estudantes. Além das habilidades a serem trabalhadas no material “Aprender Sempre” - Volume 3 ([link](#)), foram selecionadas outras habilidades essenciais presentes nos materiais regulares (Ler e Escrever, EMAI ou São Paulo Faz Escola) para também serem desenvolvidas com os alunos até o final de 2020. (São Paulo, 2020).

Dessa forma, o caderno “Aprender Sempre” de Matemática passou a ser o foco principal das aulas ministradas virtualmente pelos professores do CMSP e serviu de base para o trabalho do docente de cada uma das turmas das escolas paulistas, de forma síncrona, presencial ou híbrida, o que se estende também ao ano de 2021, como explica o Comunicado Externo Conjunto Subsecretaria/COPED – nº. 132/2021 (São Paulo, 2021). Lembrando que as aulas do CMSP se tornaram, nos tempos de pandemia, as aulas oficiais dos alunos, referências para o professor de sala de aula que deveria ser um tutor, participando de chats, indicando as aulas que os alunos deveriam assistir no aplicativo, propondo atividades complementares e dependendo do momento e da possibilidade, articulando as aulas do CMSP com as aulas presenciais.

Para o ano de 2021 é implantado o caderno “Aprender Sempre” também para ciências da natureza, com a mesma proposta que nos componentes curriculares aqui já citados. Quanto à organização, ele é impresso em 4 volumes, um para cada bimestre divididos em material do aluno e do professor com as mesmas características do caderno do segundo semestre do ano anterior, porém agora, alguns volumes vêm com quatro sequências de atividades com 8 aulas cada uma. No início de cada sequência do caderno do professor temos um texto dirigido ao professor, onde se introduz a habilidade que será

trabalhada e um quadro informativo determinando o tema e o tempo de cada uma das 8 aulas. Além disso, ao final de cada sequência de atividades é fornecido ao docente outro quadro informativo que orienta a habilidade, o objeto de conhecimento da sequência e localiza em quais materiais e anos essa habilidade foi desenvolvida anteriormente.

Com relação a conteúdo, o material vem remodelado, não é uma cópia do ano anterior, uma vez que ele foi elaborado com base no desenvolvimento das habilidades essenciais para a progressão dos alunos considerando um ciclo de oito bimestres nos anos de 2020 e 2021. Podemos observar nos volumes finais do ano de 2021 uma correspondência maior com as habilidades propostas pelo currículo paulista para o ano a que se refere o caderno. Além disso, em alguns temas, são incluídos pequenos aportes à teoria e alguns poucos exemplos, mas em sua maioria continuam com perguntas e exercícios que necessitam de uma introdução docente para serem solucionados. Podemos observar abaixo, um exemplo de atividade da aula 3 e 4 do tema “Revisando Frações”, do caderno do aluno “Aprender Sempre”, volume 1, do 9º ano de 2021, na página 66:

Ilustração 1: Atividade do caderno do aluno do 9º ano : Revisando frações

Para o desenvolvimento das atividades, será necessário relembrar o conceito e os significados da fração, ficar atento aos comentários e possíveis complementos que o professor fará ao decorrer das aulas.

Frações equivalentes

Frações equivalentes são aquelas que representam a mesma parte do todo. Veja os exemplos:

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{6}{12} \quad \text{Essas frações são equivalentes.}$$

Para encontrar frações equivalentes, basta multiplicar o numerador e o denominador por um mesmo número natural e diferente de zero.

Fração como quociente

Observe a fração $\frac{5}{2} = 2,5$

5 = dividendo

2 = divisor

2,5 = quociente

1. Simplifique as frações abaixo, tomando-as irredutíveis.

a. $\frac{11}{33}$

d. $\frac{8}{16}$

b. $\frac{2}{10}$

e. $\frac{50}{32}$

c. $\frac{22}{40}$

f. $\frac{3}{15}$

Fonte: Caderno “Aprender Sempre”, 9º ano do Ensino Fundamental, Vol. 1, 2021, p. 66.

Não encontramos exercícios que incitasse o aluno no sentido de enquadrá-los como problemas segundo o proposto em Dante (2000), apenas atividades com enunciados maiores e muitos deles oriundos de avaliações externas, como a prova SARESP ou o exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) para o 1º ano do Ensino Médio. Nas aulas 3 e 4 da

situação de aprendizagem 1 do volume 4 do 1º ano do ensino Médio encontramos uma atividade que tenta contextualizar o conteúdo e o cotidiano do aluno, trata-se da análise de uma conta de energia elétrica já ilustrada no material. Com relação às orientações didáticas aos professores, as versões produzidas para o ano de 2021 continuam explicando o passo a passo que o docente deve desenvolver em sua aula, tempo, materiais, metodologias e até indicação de qual postura deve assumir nas aulas “Circule pela sala, enquanto eles discutem e respondem as questões”, “Pergunte: Como vocês estão resolvendo?”. (São Paulo, 2021, p.3).

Por todas as questões aqui explicitadas, teceremos agora nossas considerações finais.

5 Resultados e discussões

Historicamente os projetos de recuperação e reforço surgem no estado de São Paulo como alternativas para diminuir altos índices de reprovação escolar. Embora eles tenham sofrido mudanças no decorrer do tempo, atuaram de forma semelhante no período de pandemia do Covid-19, visto que o ano de 2020 e 2021 foi considerado como um ciclo único de oito semestres, onde os projetos de recuperação tinham a função de recobrar habilidades essenciais em matemática não desenvolvidas pelos alunos que caminhavam nesse ciclo, independente de aproveitamento ou apropriação de conhecimento. Para entender como se deu esse movimento de retomada de habilidades matemáticas nesse período analisamos a visão e o aporte teórico oferecido pelo material “Aprender Sempre”, para Recuperação e Ensino de Matemática nas escolas estaduais paulistas no biênio 2020-2021 em uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental de 2020 que se tornou 1º colégio do ensino Médio em 2021, ou seja, dentro de um dos ciclos propostos para esse período.

A partir da análise documental do material impresso e digital, observamos que ele foi idealizado rapidamente e distribuído no início da pandemia de forma impressa, para atender a eminente necessidade de que os educandos tivessem um material físico em suas residências que possibilitasse o estudo individual, sem a necessidade do professor, pois se tratavam de habilidades já trabalhadas em anos anteriores em Matemática e na mensagem de capa aparece a orientação para que os alunos resolvessem e entregassem ao docente na retomada presencial. Embora se tratassem de habilidades simples para o ano proposto, a disponibilização de materiais ou listas de exercícios para resolução ou fixação de conceitos, sem lançar mão de outras metodologias e da interação docente, favorecem apenas os alunos que já se apropriaram de determinado conhecimento e, portanto não precisa de recuperação, com isso se afasta do princípio básico do material que seria de recuperação de aprendizagem.

Como a situação da pandemia se agravou por mais tempo impossibilitando um planejamento exato de retorno presencial, no último bimestre letivo de 2020, o material que seria um apoio às aulas regulares a distância, se tornou o material central destas, sendo o aporte principal para o trabalho com a educação matemática escolar desse período. Com a função de ser o material principal das aulas do ano de 2021, ele surge remodelado e se torna o suporte ao currículo paulista, sendo o principal material das aulas do aplicativo do CMSP e principal subsídio aos estudos e aos professores. Embora o material seja um dos meios de se obter conhecimento, consideramos que em um universo pandêmico, com aulas remotas, onde o professor de sala de aula se torna apenas o tutor da sua turma, o material assume o papel de principal fonte de conhecimento matemático.

Este último fato é preocupante, pois trata-se de um material único e homogêneo, que não leva em consideração necessidades individuais dos discentes na retomada de habilidades, desconsiderando as possíveis lacunas causadas pela situação pandêmica e de estudos à distância em cada uma das escolas paulistas. O fato de considerar os resultados do SARESP e das avaliações da aprendizagem em processo do estado inteiro para escolher as habilidades a serem trabalhadas em progressão no material, faz com que muitas coisas sejam retomadas de forma superficial e as dificuldades específicas da turma não sejam aprofundadas, o que se almeja em um projeto de recuperação, que seja voltado às dificuldades da turma, quase que de forma individual e que acompanhe esse processo de perto, replanejando sempre que necessário. Além disso, ele se torna um material de treino para as avaliações externas: SARESP, Avaliação da aprendizagem em processo, entre outras, uma vez que visa melhorar o aproveitamento dos alunos nessas provas e que trabalha com habilidades e questões utilizadas por elas.

Além disso, as orientações presentes no caderno do aluno e do professor limitam as opções de trabalho dos professores, guiando imperativamente o passo a passo da aula, inclusive os momentos de interação verbal. Percebemos uma tentativa de cercar a autonomia do professor, que torna-se um simples transmissor de conceitos e exemplos engessados, traduzidas nas orientações iniciais de sequências de aprendizagem com ausência ou insuficiência de elementos conceituais. Cabe ao docente fazer uso de outras fontes e selecionar outros materiais para inserir conteúdos conceituais, elementos culturais e observações ou confrontações que podem vir a desenvolver o espírito crítico do aluno.

Ademais, a metodologia empregada é baseada na resolução de exercícios no formato de aplicação direta de conteúdos, deixando de problematizar e contextualizar os conceitos matemáticos para dar significado ao aprendizado dos alunos e ao desenvolvimento de suas capacidades pessoais. Também deixa de oferecer orientações que façam uso do momento de educação híbrida ou à distância para proporcionar opções de aprendizagem baseadas em metodologias ativas ou com a utilização das tecnologias da informação.

Desta forma entendemos como importante o aporte oferecido pelo Material “Aprender Sempre”, por estar disponível individualmente de forma impressa e em um período de aulas não presenciais, porém se caracteriza como um parâmetro de apoio à recuperação em Matemática em uma visão homogênea e centrada na resolução de exercícios; o uso dele em si se torna insuficiente no processo de ensino e aprendizagem de Matemática e em especial no que se refere à recuperação de aprendizagem. É um material a serviço da reprodução de uma educação tradicional, voltada à resolução de exercícios e ao treino de habilidades não reflexivas. Todavia, por ser um instrumento, pode também ser utilizado de forma consciente e crítica no sentido de promover um trabalho autônomo, pois o docente pode também dimensionar os recursos disponíveis para sanar as dificuldades individuais dos educandos, promovendo a recuperação, de fato; no entanto, para que isto ocorra é preciso que o docente esteja preparado para fazer uso deste material com maior flexibilidade e que isto seja uma opção oferecida para o mesmo dentro das orientações oficiais.

Referências

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em 10 mar. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a Substituição das Aulas Presenciais por Aulas em Meios Digitais Enquanto Durar a Situação de Pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. 2020. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em 03 jun. 2020.

BOIM, Thiago Figueira. **O que e como ensinar: Proposta Curricular, Materiais didáticos e práticas de Ensino nas escolas públicas estaduais em São Paulo (2008-2009)**. Mestrado. PUC- São Paulo. 2010. Disponível em < <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/10788>> Acesso em 10 fev.2022.

CATANANTE, Flávia; CAMPOS, Rogério Cláudio de; LOIOLA, Iraneia. AULAS ON-LINE DURANTE A PANDEMIA: CONDIÇÕES DE ACESSO ASSEGURAM A PARTICIPAÇÃO DO ALUNO? . **Revista Científica Educ@ção**, v. 4, n. 8, p. 977-988, 26 out. 2020. Disponível em < <https://periodicosrefoc.com.br/jornal/index.php/RCE/article/view/122>> Acesso em 04 jun.2021.

CALDAS, Roseli Fernandes Lins. **Recuperação Escolar: discurso oficial e cotidiano educacional - Um estudo a partir da Psicologia Escolar**. 264f. Tese (doutorado). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2010. Disponível em < <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-15042010-150817/publico/caldas.pdf> >Acesso em 10 abri. 2016.

CELLARD, André. A análise Documental. In: POUPART, Jean, et al. **A pesquisa qualitativa Enfoques epistemológicos e metodológicos**. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2012. p. 295-316.

DANTE, Luis Roberto. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática: 1ª a 5ª séries para estudantes do curso de Magistério e professores do 1º grau**. 12. ed. São Paulo: Editora Ática, 2000.

FILIPPE, Fabiana Alvarenga; SILVA, Dayane dos Santos; Costa, Áurea de Carvalho. Uma base comum na escola: análise do projeto educativo da Base Nacional Comum Curricular. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [S.l.], v. 29, n. 112, p. 783-803, jul. 2021. ISSN 1809-4465. Disponível em: <<https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/2296>>. Acesso em: 17 mar. 2022.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Folha informativa COVID-19: escritório da OPAS e da OMS no Brasil**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acesso em 30 jan. 2021.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Educação. **Deliberação nº 9/97**. Homologada pela Resolução SE de 04 de agosto de 1997. Institui o Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, o Regime de progressão continuada no Ensino Fundamental. São Paulo, p. 820-830, 1997. p.820-830. Disponível em: < http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/diretrizes_p0820-0830_c.pdf >. Acesso em 21 abr. 2016.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 64.862, de 13 de março de 2020**. Dispõe sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual. Diário Oficial/SP. Vol. 130, Nº 51. Caderno Executivo, seção 1, de 14 mar. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Coordenadoria Pedagógica(COPED). **Comunicado COPED de 17 de março de 2020**. Documento orientador: atividades a distância e de conscientização sobre a prevenção ao coronavírus. São Paulo, 2020. Disponível em <<http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/pdf/Documento%20orientador%20-%20Atividades%20a%20distancia%20e%20de%20conscientizacao%20sobre%20a%20prevencao%20ao%20coronavi%20rus.pdf>>. Acesso em 10 Out. 2021.

SÃO PAULO (Estado).Secretaria da Educação. **Documento orientador de atividades escolares não presenciais. 2020.** Disponível em

<<http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portals/84/docs/pdf/documento-orientador-atividades-escolares-nao-presenciais.pdf>>. Acesso em 20 mai.2020.

SÃO PAULO (Estado).Coordenadoria Pedagógica(COPED). **Aprender Sempre- 9º ano do ensino Fundamental**, volumes 1, 2 e 3. 2020. Disponível em:

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/ensino-medio/aprender-sempre-em/>? Acesso em 01 jun. de 2021.

SÃO PAULO (Estado).Coordenadoria Pedagógica(COPED). **Comunicado Externo Conjunto Subsecretaria /COPED 2020- Nº 155.** Disponível em <<https://colaboraconcursos.com.br/wp-content/uploads/2020/10/COMUNICADO-EXTERNO-CONJUNTO-SUBSECRETARIA-COPED-2020-No-155-Fechamento-dos-bimestres-busca-ativa-e-recuperacao-e-aprofundamento-ate-o-final-de-2020.pdf>>. Acesso em 12 jan.2021.

SÃO PAULO (Estado).Secretaria da Educação. **Resolução Seduc-82, de 10-11-2020.** Dispõe sobre os critérios de aprovação e retenção no ano letivo de 2020 na rede estadual de ensino. Disponível em <<http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SEDOC-82,%20DE%2010-11-2020.HTM?Time=11/03/2022%2015:18:36>> Acesso em 15 set. 2021.

SÃO PAULO (Estado).Coordenadoria Pedagógica(COPED). **Comunicado Externo Conjunto Subsecretaria /COPED- Nº 132/2021.** Disponível em

<<https://midiasstoragesec.blob.core.windows.net/001/2021/02/anexo-i-rede-articulao-entre-aulas-de-Ingua-portuguesa-e-matematica-no-1-bimestre.pdf>>. Acesso em 20 jul.2021.

SÃO PAULO (Estado).Coordenadoria Pedagógica(COPED). **Aprender Sempre- 1ª série do ensino médio**, volumes 1,2,3 e 4. 2021. Disponível em:

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/ensino-medio/aprender-sempre-em/>? Acesso em 01 Jun. de 2022.

SÃO PAULO (Estado).Coordenadoria Pedagógica(COPED). **Aprender Sempre- 9º ano do ensino Fundamental**, volumes 1, 2, 3 e 4. 2021. Disponível em:

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/ensino-medio/aprender-sempre-em/>? Acesso em 01 jun. de 2022.

QUAGLIATO, M. F. T. **Os Estudos de Recuperação no ensino Fundamental: Aprendizagem ou Discriminação?** 2003. 148p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 2003. Disponível em <

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000238&pid=S0104-4036201200010000800027&lng=pt >. Acesso em 22 jun.2016.