



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

O conceito de casal na Combinatória: uma discussão sob a perspectiva dos Estudos de Gênero em Educação Matemática

Daniel Bazolli dos Santos¹

Geisa Abreu Lira Corrêa dos Santos²

Hygor Batista Guse³

Vitor Hugo Matias dos Santos⁴

Resumo do trabalho: Nos tempos atuais, o modelo hegemônico cis-heteronormativo de casal cada vez mais tem sido tensionado por outras configurações de casais, como homoafetivos, que foram e são marcados por muito preconceito e discriminação. Além disso, há a errônea ideia de que assuntos da esfera social não deveriam ser tratados em disciplinas como Matemática, vista como alheia a discussões desse caráter. Portanto, neste trabalho, buscamos apresentar, dentro da Educação Matemática, em particular em problemas de Combinatória, duas formas de (des)construir e refletir sobre o conceito de casal tido socialmente como padrão, correto ou único possível. Apresentaremos duas atividades, uma realizada com discentes do ensino médio e outra em formações iniciais e continuadas de docentes que ensinam Matemática. Tentaremos através das atividades propostas refletir sobre os questionamentos: O que define um casal? Quais pessoas, a partir de determinada relação, podem ser percebidas enquanto constituintes daquilo que denominados por casal? De que maneira a escola pode contribuir para uma (não) perpetuação de discursos que legitimam um entendimento de casal limitado à norma? Entendemos que cabe aos educadores uma forma de possibilitar no espaço escolar, em especial nas aulas de Matemática, a oportunidade para discutir diferentes formas de ver e interpretar a realidade, subvertendo os argumentos e posicionamentos preconceituosos às proposições científicas e a pluralidade de ideias fundamentadas no respeito e na diversidade.

Palavras-chave: Casal; Educação Matemática; Docentes que ensinam matemática.

1. Introdução

Diferentes configurações de casais têm se tornado evidentes ao decorrer das transformações sociais que estruturam a sociedade brasileira. A saber, temos casais homoafetivos, dentre outras configurações, que desafiam o modelo hegemônico cis-heteronormativo e, em função de discursos permeados por preconceito e discriminação, não são considerados como casais perante à norma social.

Esses discursos são (re)produzidos em diferentes esferas da sociedade, incluindo a educacional. Em conformidade com Berenice Bento (2011), a escola, por muitas vezes, funciona como “uma das principais instituições guardiãs das normas de gênero e produtora da heterossexualidade” (p. 555). Nesse aspecto, diversas formas de manutenção de um regime cis-heteronormativo também compõem esse espaço, incluindo as que validam uma

¹ Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, daniel.bazolli@unesp.br

² Colégio Pedro II/Universidade Federal do Rio de Janeiro, geisalanis@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, hygor.guse@gmail.com

⁴ Instituto Federal de São Paulo, vitorhm17@gmail.com



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

concepção de casal fechada e limitada aquele composto por um homem e uma mulher, ambos cisgêneros e heterossexuais.

Diante do exposto, questionamos: O que define um casal? Quais pessoas, a partir de determinada relação, podem ser percebidas enquanto constituintes daquilo que denominamos por casal? De que maneira a escola pode contribuir para uma (não) perpetuação de discursos que legitimam um entendimento de casal limitado à norma?

Esses questionamentos e o incômodo das pessoas que compõem a autoria desta produção são o que estruturam a escrita deste texto. Na próxima seção, buscaremos compreender os entendimentos sociais da palavra casal a fim de refletir e tensionar sobre os discursos sociais que têm (re)significado seu significado na dependência de uma cis-heteronorma, principalmente no espaço escolar. A partir dessa compreensão, propomos, na seção subsequente, caminhos por meio do ensino de Matemática que possibilitam transpor o entendimento de casal para outras configurações que não sejam a de casais heterossexuais, uma vez que reconhecemos que essa disciplina também (re)produz discursos hegemônicos a respeito deste tema.

Diante do exposto, precisamos pensar em um espaço escolar que possibilite o tensionamento e rompimento desses pressupostos, incluindo tais discussões em disciplinas que são tidas como alheias a debates de caráter social e político, como a Matemática, já que elas também perpetuam ideais que contribuem para uma noção normativa de determinadas questões sociais. Em concomitância com Hygor Guse (2022), precisamos “usar matemática para fazer perguntas sobre a sociedade, como também usar a sociedade para questionar e investigar estruturas e hábitos que permeiam a matemática” (p. 34).

Para caminhar nessa direção, precisamos pensar o ensino da Matemática de maneira crítica considerando que por esse meio podemos atentar-nos às preocupações sobre os papéis sociopolíticos que a Educação Matemática pode desempenhar na sociedade (SKOVSMOSE, 2008). Em particular, no nosso caso, teremos um olhar para exercícios de Combinatória, uma vez que esses estão diretamente relacionados com os entendimentos sociais sobre casais e influenciam em uma naturalização da cisgeneridade e heterossexualidade.

2. De que forma o conceito de casal é consolidado na Educação Básica?



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

A ideia que existe no ideário social de par, dupla, conjunto de duas pessoas e de casal, bem como a necessidade de fazer parte desse modelo, se estrutura e começa a ser cristalizada na nossa subjetividade desde a infância, e a escola tem papel fundamental nesse processo. Os contextos propostos nas atividades, sejam de livros didáticos ou apostilas, os elaborados por docentes seguindo os principais programas curriculares, ou nos jogos e brincadeiras, nas cantigas e parlendas (desde a Educação Infantil até o Ensino Médio) concretizam a visão hegemônica de casal na vida social das crianças e dos adolescentes.

Pode parecer que, ao se contar uma história para crianças em que há um amor romântico entre um homem e uma mulher, ou ainda, em alguns casos, entre um menino e uma menina, ou em que há sempre um vovô casado com uma vovó, apenas se estaria apresentando a sociedade como ela é, isto é, mantendo as estruturas de casais como as crianças já esperam que elas sejam, mas essas práticas escolares também podem colaborar para que esse conceito de casal e de formação familiar seja vista como padrão ou único possível.

Embora se reconheça em documentos curriculares brasileiros a existência da diversidade de família e da composição de casais formados por duas pessoas independentemente do gênero, a diversidade da composição de casais acaba não aparecendo, tais como casais formados por mais de duas pessoas ou por duas pessoas que fazem parte de outros casais, e se reforça a configuração padrão, de dois adultos, ou apenas um.

os bebês, as crianças e as famílias/responsáveis vivem muitas e intensas mudanças de configurações. Várias são as formas de conceber e estruturar famílias atualmente: monoparentais, naturais, biológicas ou de adoção, com responsáveis heterossexuais ou homossexuais, grandes ou pequenas, extensas ou nucleares, ricas ou pobres, escolarizadas ou não escolarizadas, recompostas, entre outras. Cabe à escola, além de acolher essas novas configurações, comprometer-se com o respeito e a incorporação pelas crianças e demais familiares dessa diversidade social e cultural. (SÃO PAULO, p.115, 2019)

Isso pode indicar que a escola, além de ser produtora da heterossexualidade, também é produtora da monogamia e da necessidade de se formar um par. Além do elemento numérico como caracterizador do conceito de casal, a binaridade de gênero



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES


também está presente e pode ser observada tanto nos documentos curriculares como nos livros didáticos, que acaba sendo um elemento presente em todos os tipos de contextos. Na Figura 1 podemos observar uma forma de se apresentar o padrão binário de gênero nas atividades de matemática desde o primeiro ano do Ensino Fundamental.

Figura 1: Atividade em livro didático com binaridade de gênero


6. VAMOS REGISTRAR A QUANTIDADE DE MENINOS E DE MENINAS QUE ESTUDAM NA SUA SALA DE AULA?
FAÇA O REGISTRO DA MANEIRA QUE PREFERIR NOS QUADROS A SEGUIR. *Resposta pessoal.*

DICA:
FAÇA UM ÚNICO REGISTRO PARA CADA COLEGA. INCLUA VOCÊ NOS REGISTROS.

A


MENINA.

B


MENINO.

A. EM QUAL DOS QUADROS VOCÊ REGISTROU A MAIOR QUANTIDADE? *Resposta pessoal.*

QUADRO A. QUADRO B.

Fonte: Jackson Ribeiro & Karina Pessôa. Pitangüá Mais Matemática: 1º ano, 2021.

Ao reconhecer o termo “casal” como polissêmico, percebe-se que seu significado é político e cultural e que, ao mesmo tempo, está relacionado com uma luta por poder social. José Backes (2013) discute como o conceito de multiculturalismo e de interculturalidade pode ser reconhecido na educação, no que diz respeito ao conceito de gênero, enquanto construção social, cultural, histórica, biológica, identitária e não necessariamente binária. Nessa direção, suas análises de trabalhos da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) mostraram ser possível pensar uma educação em que o encontro das diferenças das pessoas seja a abertura para o novo, sem que se tome como padrão uma única cultura. Embora o conceito de casal não seja o foco de seu trabalho, sua reflexão sobre a construção de um currículo antissexista pode nos fazer articular o conceito de casal com o *multiculturalismo crítico* ou *de resistência*.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Dessa forma, temos o intuito de pensar de que forma crítica o conceito hegemônico de casal pode ser desconstruído com atividades da própria escola que, ao levar em consideração que é possível formar casais homoafetivos, abre um leque de possibilidades. Para Backes (2013), a abertura ao novo, às possibilidades e às diferenças configura uma resistência à discriminação e ao preconceito.

3. (Des)construção do conceito de casal por meio da Combinatória

Destinamos para esta seção a análise de duas atividades, uma realizada com discentes do ensino médio e outra em formações iniciais e continuadas de docentes que ensinam Matemática. As duas atividades objetivavam tensionar e (des)construir a noção de casal para um viés não normativo por meio da Combinatória. Com isso, além de as descrevermos, buscamos apresentar algumas discussões que emergiram em função das reflexões produzidas em suas execuções. Dessa forma, para uma melhor orientação, a primeira atividade será tratada na subseção “A concepção de casal para estudantes do Ensino Médio” e a segunda na subseção “A concepção de casal para docentes que ensinam Matemática”.

3.1. A concepção de casal para estudantes do Ensino Médio

Em uma avaliação, realizada em uma aula de Matemática com turmas de 3ª série do Ensino Médio de uma escola federal do Rio de Janeiro, uma das pessoas autoras desta produção apresentou a seguinte questão: *Num evento social foram contabilizados 35 homens e 43 mulheres. Reflita sobre o conceito de casal. Baseada na sua reflexão, quantos casais podem ser formados? Justifique.*

Observe que este enunciado é estruturado por um modelo de resposta discursiva e não se sugere que os casais sejam distintos, sendo validada quaisquer respostas coerentes com hipóteses levantadas por les próprias discentes. Essa forma também possibilita contribuir para o entendimento de um ensino de matemática menos rígido, que contemple diferentes formas de resolução e tenha um olhar para o processo, não para o resultado final.

Diante disso, o objetivo com tal enunciado foi tensionar a ideia de rigidez da Matemática, assim como desenvolver a argumentação das respostas dos estudantes. Como Backes (2013) discute, a abertura às possibilidades distintas é capaz de promover, na



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

educação, o combate à discriminação por diferenças sociais e culturais, no caso, à homofobia.

Em função da estruturação do enunciado, surgiram algumas possibilidades diferentes de respostas, tais como, “são 78 pessoas logo 39 casais (independente de gênero)”, ou seja, foram consideradas 39 duplas, assim como resoluções utilizando métodos de Combinatória. Todas essas soluções foram aceitas, uma vez que, como dito anteriormente, o que era de interesse de le docente era o desenvolvimento da solução.

Assim que leram a questão, les alunes perguntaram: “Qual é o seu conceito de casal?”. Neste momento, percebe-se uma inquietação, por parte delus, ou até mesmo uma insegurança, sobre qual entendimento social sobre o termo casal estaria sendo pré-estabelecido naquele cenário. Essa inquietação já nos mostra um certo estranhamento (GUSE, 2022) por parte de les alunes que nos possibilita identificar que essus vislumbram outras concepções de casais não normativas. Com isso, para não influenciar em suas resoluções e considerações sobre o termo, orientou-se que elus respondessem de acordo com suas concepções sobre o que significaria um casal.

As diferentes respostas apresentadas foram aceitas como corretas para a avaliação, desde que apresentassem seus entendimentos sobre a noção do termo casal que levaram a chegar na resposta, além de cálculos matematicamente coerentes com o que foi solicitado. Nessa perspectiva, tivemos as seguintes soluções:

- A. Compreendendo casais distintos e por uma concepção heteroafetiva, teríamos: $35 \times 43 : 2$ casais possíveis.
- B. Compreendendo casais distintos e por uma concepção homoafetiva, teríamos: $78 \times 77 : 2$ casais possíveis.
- C. Compreendendo casais como não distintos e sob uma perspectiva heteroafetiva, teríamos: 35 casais, uma vez que nosso limite seria o quantitativo de homens.
- D. Compreendendo casais como não distintos e numa perspectiva de que teríamos 78 pessoas, independente de gênero, sendo possível formar 39 casais.

Os erros encontrados na resolução das atividades foram relacionados à Combinatória em si, como o fato de algumes alunes esquecerem de dividir por dois, pois não levaram em conta que o casal AB é o mesmo que o casal BA, ou justificativas que não



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

fossem pertinentes ao cálculo utilizado. A saber, algumas fizeram a conta considerando todas as possibilidades, mas justificaram que casal é só os heteroafetivos ou, simplesmente, a justificativa não correspondia a resposta dada.

É válido destacar que nas soluções encontradas algumas discentes consideraram a possibilidade de casais homoafetivos, mas somente depois que a quantidade máxima de casais heteroafetivos já havia sido formada. Percebemos que apesar de les discentes concordarem que casal não é somente aquele composto por um homem e uma mulher, de alguma forma esse conceito está enraizado nas suas ideias, daí a projeção de ambos os conceitos de casal na resolução das questões, por uma mesma pessoa.

3.2. A concepção de casal para docentes que ensinam Matemática

O seguinte enunciado foi proposto em formações iniciais e continuadas de professorias que ensinam Matemática possibilitando a discussão de seu formato, de sua composição, de sua metodologia de aplicação na aula e de seus conceitos abordados. Sendo assim, temos a seguinte proposta de enunciado com quatro alternativas:

Em um baile de formatura estão 78 formandos, sendo 40 meninos e 38 meninas. Quantos casais diferentes poderiam ser formados para a dança da valsa entre os formandos, supondo que todos participarão da valsa?

- A) 1520 casais possíveis
- B) 1483 casais possíveis
- C) 3003 casais possíveis
- D) 1236 casais possíveis

Esse modelo de enunciado, com alternativas, contrapõe-se ao modelo de enunciado discursivo proposto anteriormente limitando es alunes a algumas respostas, entretanto, cada uma das alternativas possui uma característica específica que denota a maneira como determinada alune compreende o conceito de casal. Discorrendo sobre a construção de cada um dos itens, nenhum deles pretende mostrar algum erro matemático des alunes, mas a percepção de mundo que cada ume possui sobre o tópico.

- A) Compreendendo casais como exclusivamente heteroafetivos, teríamos que: 40 meninos e 38 meninas formariam $40 \times 38 = 1520$ casais possíveis.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

- B) Compreendendo casais como exclusivamente homoafetivos, teríamos que: 40 meninos formariam $40 \times 39 = 1560$ e 38 meninas formariam $38 \times 37 = 1406$, entretanto, haveria a repetição de casais, por exemplo, João e Caio e Caio e João, para excluir esses casos dividimos ambos os resultados por 2 e juntamos para formar 1483 casais possíveis.
- C) Considerando que as possibilidades de casais poderiam ser a somatória dos universos da alternativa A e da alternativa B, temos 3003 possíveis casais héteros ou homossexuais.
- D) Dentro das estimativas para população LGBTIA+ no Brasil, compreende-se que cerca de 6% a 8% do povo brasileiro pertença a esse grupo, sendo assim, a alternativa foi composta por dois raciocínios, o de que haveria uma parte dos formandos que representasse essa população, baseado nas estimativas e os demais seriam heterossexuais.

Assim posto, assumimos que 10% destes formandos pertencem a comunidade LGBTIA+, ou seja, 4 meninos e 4 meninas, formando assim $4 \times 3 = 12$ casais possíveis de meninos, dos quais excluiremos as possibilidades duplicadas ficando com 6 possibilidades, e de forma análoga, com 6 casais de meninas

Com o restante dos formandos compõem-se os demais casais, logo, $36 \times 34 = 1224$ e $1224 + 12$ formam os 1236 casais possíveis com as estimativas para cada grupo.

Como é possível destacar, todas as alternativas estão com seus cálculos corretos, entretanto, através da dinâmica da aula foi possível que os alunos diferenciasssem uma resposta da outra por outros meios. A metodologia utilizada na formação de professorias, e sugerida para demais aplicações desse modelo, foi a Metodologia Ativa de ensino e aprendizagem cooperativa Think - Pair - Share (TPS) que, de acordo com Angelina dos Reis e Maria Barreto (2017), consiste em três etapas: um tempo para pensar individualmente no problema proposto (Think); um tempo para discussões em pequenos grupos (Pair); um tempo para discussões e reflexões com a sala toda (Share).

Utilizando-se desta metodologia, geralmente, o caminho percorrido pelos alunos é o de encontrar suas próprias respostas no primeiro momento, baseados em suas visões de mundo, crenças e experiências, e que são confrontadas no segundo momento da aula, ao compartilhar nos pequenos grupos, onde todos notam que seus cálculos estão corretos, mas



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

por haverem alternativas diferentes de respostas, elas começam a se questionar se haveriam errado em algum momento. É importante ressaltar que nesse segundo momento os pequenos grupos devem escolher uma única resposta para levar ao terceiro momento e a professorie em sala deve mediar algumas das discussões para que essas sejam produtivas e respeitadas, para que não haja ofensas pessoais no momento de debate.

Quando chega o terceiro momento da aula é a hora de explicar para as alunas quais as formações de casais em cada alternativa, como foi o processo de pensamento que elas usaram para chegar a cada resposta no primeiro e no segundo momento, que opiniões e argumentos elas tiveram para sustentar suas alternativas ou como foram convencidas, entre outras opções de debates.

Como este modelo foi apresentado para formação de professorias, há um segundo objetivo por trás das alternativas da questão estarem todas corretas. Geralmente, constrói-se questões alternativas onde uma única estará correta ou errada, entretanto, objetivando estranhar essa lógica esta questão propõe-se estar com todas as alternativas corretas, ou até todas erradas. Usando a perspectiva da Pedagogia Queer, de Guacira Louro (2004, p. 52), toda essa proposta volta-se ao propósito de uma discussão que abranja todas na sociedade, “uma tal pedagogia sugere o questionamento, a desnaturalização e a incerteza como estratégias férteis e criativas para pensar qualquer dimensão da existência.”

Ainda no enunciado desta questão é possível abordar um segundo questionamento, talvez menos imediato, mas ainda sim necessário: após todas as professorias terem respondido as perguntas e participado dos três momentos, todas as respostas fazem combinações entre duas pessoas, porém, é possível analisar novamente o enunciado e refletir sobre a seguinte indagação feita também para as professorias em formação: “*Qual a(s) palavra(s) do enunciado que determina(m) que essa combinação deva ser realizada entre duas pessoas?*”.

Majoritariamente a palavra destacada é “casal”, entretanto, da mesma origem etimológica de onde surgiu o significado de “par de animais de sexos diferentes” (NASCENTES, 1955, p. 101), também havia a definição “vem da ideia de viverem eles, juntos no mesmo casal (usado no sentido de casa)” (ibid. p. 101). Ao mesmo tempo que



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

denota-se uma ideia de quantidade em uma parte da definição, a outra mostra-se apenas como a ocupação de um espaço por pessoas que escolheram construir um vínculo fora de suas antigas casas.

Desta forma, a palavra que evidencia o uso de dois formandos na combinação para dança é o termo “dança de valsa”, visto que a valsa é uma dança composta exclusivamente por duas pessoas. Tendo analisado este ponto, acrescenta-se que a alteração da tradicional “dança dos formandos” por outros estilos de dança, possibilitaria a formulação de novas estratégias de cálculos matemáticos e a abordagens de novos conceitos na questão, de modo a proporcionar novas reflexões e novos questionamentos que irão além da problematização da cis-heteronorma.

Considerações Finais

Ambas as perspectivas aqui apresentadas, seja para a Formação de Professorias ou para o Ensino Médio, poderiam ser adaptadas para a discussão em outros espaços como a EJA ou os Anos Finais do Ensino Fundamental, resguardando as discussões e conteúdos para cada nível de escolaridade e proposta curricular. Ainda cabe a essas propostas ocuparem um espaço de resistência a diferentes tipos de hegemonias institucionalizadas pela escola, dentro da concepção de multiculturalismo crítico discutida por Backens (2013), cabe às educadoras a tarefa de intervir nessas relações que criam e reiteram as hegemonias relacionadas a gêneros e sexualidades, assim como possibilitar no espaço escolar, em especial nas aulas de Matemática, a oportunidade para discutir diferentes formas de ver e interpretar a realidade, subvertendo os argumentos e posicionamentos preconceituosos à cultura e a pluralidade de ideias fundamentadas no respeito e na diversidade.

Referências

BACKES, José L. **Os conceitos de multiculturalismo/interculturalidade e gênero e a ressignificação do currículo da educação básica**. Quaestio - Revista de Estudos em Educação: Sorocaba, v. 15, n. 1, 2013. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/1632>. Acesso em: 10 jun. 2023.

BENTO, Berenice. Na escola se aprende que a diferença faz a diferença. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 549-559, 2011.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA
04 a 06 de setembro de 2023
Instituto Federal do Espírito Santo
Vitória-ES

REIS, Angelina F. M. V.; BARRETO, Maria A. M. Uma experiência com Think Pair Share no ensino fundamental I. **Revista Práxis**, v. 9, n. 17, p. 55-67, 2017. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/797>. Acesso em: 09 de jun. 2023.

GUSE, Hygor B. **Pesquisas com pessoas LGBTI+ no campo da Educação Matemática: indagando processos de (cis-hetero)normatização da área.** 2022. 135f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

LOURO, Guacira L. **Um corpo estranho: ensaios sobre sexualidade e teoria queer.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

NASCENTES, Antenor. **Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 2 ed. 1955.

RIBEIRO, Jackson; PESSÔA, Karina. **Pitanguá Mais Matemática: 1º ano. 1ª ed.** São Paulo: Moderna, 2021.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal da Educação. **Currículo da cidade: Educação Infantil.** São Paulo, 2021. 228p.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica.** Tradução: Orlando de A. Figueiredo e Jonei C. Barbosa. São Paulo: Papyrus, 2008. 138p.