



## JOGOS MATEMÁTICOS E A DISCALCULIA DO DESENVOLVIMENTO

Cintia Aparecida Bodnar Cordeiro  
Universidade Estadual do Centro - Oeste- UNICENTRO  
cintiacordeiro2016@hotmail.com

Joyce Jaquelinne Caetano  
Universidade Estadual do Centro – Oeste- UNICENTRO  
joyce.tardo@yahoo.com.br

**Resumo:** Este estudo tem como objetivo apresentar o uso de jogos matemáticos para potencializar e reabilitar as habilidades matemáticas do estudante que apresentava Discalculia do Desenvolvimento (DD), conforme a categorização de Kosci (1974). Esta pesquisa se constituiu de intervenções com um estudante da rede pública do estado de Santa Catarina. As intervenções ocorreram na própria escola em contraturno. A partir do levantamento bibliográfico realizado, verifica-se uma necessidade de pesquisas que abordem esta temática, tendo em vista que uma das maiores queixas dos docentes que trabalham com estudantes que apresentam o transtorno da aprendizagem, a Discalculia do Desenvolvimento, é a dificuldade de encontrar e adaptar atividades que possam ser trabalhadas em sala de aula. Destaca-se a importância de trabalhar com materiais manipulados e de baixo custo - os jogos matemáticos. Verificou-se com esta pesquisa, que os jogos matemáticos despertam o interesse e motivação do estudante com discalculia, além de contribuírem para o seu aprendizado.

**Palavras-chave:** Jogos matemáticos. Ensino e aprendizagem. Transtorno de aprendizagem

### INTRODUÇÃO

Historicamente, a inclusão escolar no Brasil começou a ganhar força a partir da década de 80, neste período era a criança especial quem deveria ser preparada para ser inserida na sociedade. Tais tentativas de adaptar a criança com necessidades especiais o mais próximo possível dos ditos 'normais', denominou-se "integração", em que a criança é que deveria se integrar ao sistema. Já na perspectiva da inclusão, é a sociedade quem deve se adaptar a crianças com necessidades especiais. É uma inversão de papéis. Para Mantoan (2005), a inclusão é a nossa capacidade de entender e reconhecer o outro e, assim, ter o privilégio de conviver e compartilhar com pessoas diferentes de nós. A educação inclusiva acolhe todas as

pessoas, sem exceção. É para o estudante com deficiência física, para os que têm comprometimento mental, para os superdotados, para todas as minorias e para a criança que é discriminada por qualquer outro motivo.

Cabe ao docente olhar o estudante, não como um problema, mas compreendendo o seu papel como educador ao atender a diversidade de estudantes que a escola recebe, buscando diferentes metodologias de ensino com vistas à compreensão efetiva dos conhecimentos escolares, nesse caso, dos conhecimentos matemáticos. Este estudo tem como proposta, o uso de jogos matemáticos para estudantes que apresentam a Discalculia do Desenvolvimento a fim de colaborar em sua aprendizagem. A ideia desta proposta, justifica-se a partir de uma Formação Continuada Colaborativa realizada com dois docentes da disciplina de Matemática, os quais relataram dificuldades para encontrar atividades ou jogos matemáticos que pudessem ser potencializadores no ensino e aprendizagem de matemática com estudantes que apresentam a Discalculia do Desenvolvimento.

#### **DISCALCULIA DO DESENVOLVIMENTO**

Nesse contexto, é importante que os professores e comunidade escolar em geral, conheçam o que é Discalculia, pois

entender o que é a discalculia, suas causas, origens e tratamento será um passo à inclusão dessas crianças, que têm o direito de pertencer. Afinal esse é o princípio da inclusão: que todos, indiferentemente de suas limitações, pertençam a uma escola que respeite as diferenças e assuma seu papel em ajudar alunos a adquirirem um aprendizado significativo para sua vida acadêmica e social (CAMPOS, 2015, p. 20).

Conforme BASTOS (2016, p. 176), “A discalculia é definida como uma alteração específica em aritmética, não atribuível exclusivamente a um retardo mental global ou à escolarização inadequada”. Nesta mesma perspectiva, Bastos (2016) *apud* Shalev (2001) define a Discalculia do Desenvolvimento como um transtorno específico do desenvolvimento associado à disciplina de Matemática. É importante frisar que o referido autor destaca evidências genéticas, neurobiológicas e epistemológicas e, que a Discalculia, assim como outros transtornos têm bases cerebrais. Em relação à matemática,

o cálculo é uma função cerebral complexa: em uma operação aritmética simples, vários mecanismos cognitivos são envolvidos, como processamento verbal e/ou gráfico da informação, percepção, reconhecimento e produção de

números, representação número/símbolos, discriminação visuoespacial, memória de curto e longo prazo, memória de trabalho, raciocínio sintáxico e atenção (BASTOS 2016, p. 177).

Os primeiros autores a evidenciar o termo Discalculia do Desenvolvimento (DD) foram Robert Cohn e Ladislav Kosc nos anos de 1968, em Bethesd, e 1974 em Bratislava. Neste sentido, Santos (2017) afirma que as publicações internacionais, trazem o termo DD relacionado à expressão transtornos de aprendizagem da matemática, sendo corroborado por LARA (2020, p. 5) ao afirmar que é “um transtorno é perene, é amenizado com intervenções, mas não tem cura”.

De acordo com Rotta *et al.* (2016), o Consenso Internacional de catorze investigadores de seis países (Alemanha, Áustria, Estados Unidos, Israel, Reino Unido e Suíça) elencaram duas condições da DD, sendo classificadas como: DD primária e a DD secundária. A DD primária é considerada uma pura ou isolada, sendo que não se acentua outras comorbidades, está relacionada a poucos casos. A DD secundária está associada a outras comorbidades sendo elas: Epilepsia, Síndrome de Turner, Síndrome do X Frágil, Síndrome de Williams-Beuren e transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade.

Vale ressaltar que conforme Santos (2017) existem algumas expressões que são ditas como incorretas, por exemplos: Discalcúlico (a) ou criança que sofre de discalculia, pois trata-se de uma pessoa que possui uma complexibilidade de características biopsicossociais e sua personalidade não se restringe a ter Discalculia.

Segundo Santos (2017), o esforço em classificar a DD em subtipos é importante tanto do ponto de vista cognitivo como genético, pois é essencial para a reabilitação porque apresentarão demandas distintas ao tratamento. Neste estudo será pontuado a categorização de Kosc (1974).

Para Kosc (1974), a discalculia verbal, está associada a habilidades verbais, identificados em estudantes que possuem dificuldades em nomear quantidades matemáticas, números, termos, símbolos e relações. Percebe-se quando o estudante apresenta dificuldades com atividades em que o professor dita os números de forma verbal. Exemplo: a professora dita o número seis e ele representa de forma numérica o número três.

Já na Discalculia practognóstica, para Kosc (1974), o estudante possui dificuldade em enumerar, comparar e manipular objetos reais ou até mesmo figuras, um exemplo que pode ser dado é um estudante que não consegue identificar entre os brinquedos que está manipulando qual é o maior ou o menor.

Na discalculia léxica, conforme Kosc (1974), o estudante possui dificuldades na leitura de símbolos matemáticos e na realização de cálculos, estando relacionada à troca de sinais das operações e também símbolos matemáticos como: +, -, ×, ÷, ≤, ≥, ≠, =, entre outros.

Nesta mesma linha de raciocínio Kosc (1974) descreve a discalculia gráfica como a dificuldade na escrita dos símbolos matemáticos. Neste caso pode estar associado à Disgrafia e à Dislexia.

Na Discalculia ideognóstica, o estudante apresenta dificuldades na compreensão de conceitos matemáticos e de operações mentais. Assim, mesmo em somas consideradas simples, podem se constituir em grande dificuldade para o estudante, segundo Kosc (1974).

Em relação a Discalculia operacional, para Kosc (1974), os estudantes apresentam dificuldades na execução das operações matemáticas, como por exemplo: em uma operação de adição resolvem como sendo de subtração.

Bernadi (2014) *apud* Vieira (2004) apontou uma relação dos principais transtornos de aprendizagem que atingem exclusivamente a disciplina de Matemática, os quais podem auxiliar os professores na identificação de um aluno que apresenta a DD, conforme o Quadro 1:

<b>Dificuldades</b>	<b>Identificação</b>
Dificuldades na identificação de números	O estudante pode trocar os algarismos 6 e 9, 2 e 5, dizer dois algarismos, mas sendo quatro.
Dificuldade para estabelecer uma correspondência recíprocas	Dizer o número a uma velocidade e expressar oralmente, em outra.
Dificuldade para contar compreensivamente	Decorar a rotina dos números, relacionar a sequência numérica (sucessor/antecessor), ter déficit de memória, nomear de forma incorreta os números relativos ao último dia da semana, estações do ano, férias.
Dificuldades na compreensão dos conjuntos	Compreender de maneira errada o significado de um grupo de coleção de objetos, por exemplo: estabelecer correspondência qualitativa (relacionar número de carteira com a quantidade de alunos).
Dificuldades na conservação	Não consegue identificar que os valores 6 e 4 + 2 ou 5 + 1 se correspondem; para eles somente significam mais objetos;
Dificuldade na compreensão do conceito de medida	Não conseguir fazer estimativas sobre algo quando necessita dispor de medidas em unidades precisas, por exemplo: 1 lt é o mesmo que 4 copos de 250 ml;
Dificuldade na compreensão de valores de moedas	Na aquisição da conservação da quantidade, relacionar, por exemplo: 1 moeda de 25 é igual a cinco moedas de cinco;
Dificuldade na compreensão da	Confusões com símbolos matemáticos (+, -, x, :).

linguagem matemática e dos símbolos	
Dificuldade em resolver problemas orais	Déficit de decodificação e compreensão do processo leitor, interpretação incorreta dos problemas orais.
Dificuldade para aprender a dizer as horas	Aprender as horas, requer a compreensão de minutos e segundos

**Quadro 1:** Dificuldades dos estudantes que apresentam a DD

Fonte: Adaptado Bernadi (2014) *apud* Vieira (2004)

Uma observação importante realizada por Santos (2017), é que estudantes que possuem a DD têm uma tendência de escrever pouco por medo de errar, suas respostas são geralmente monossilábicas e dificilmente desenvolvem atividades em grupo.

### JOGOS MATEMÁTICOS

Sabe-se que o brincar faz parte do desenvolvimento intelectual das crianças e desde muito pequenas, sentem a necessidade de brincar. Os bebês brincam com seus pés, com suas mãos, brincam sozinhas e/ou com a interação do adulto. Durante o brincar as crianças são incentivadas a adentrarem no mundo imaginário, do “faz de conta”. Este brincar livre, ou seja, não necessariamente precisa ter regras, acontece por meio do prazer e do divertimento.

De acordo com CAMPOS (2019, p. 41) “Durante o brincar, a criança traz para seu mundo imaginário o que sente, escuta e observa. Quando adquire novos conhecimentos, as brincadeiras ficam mais interessantes, uma vez que esses novos saberes podem ser combinados e agregados no brincar.”

No contexto educacional pode ser utilizado como recurso pedagógico, o jogo, considerado como algo mais sério, uma atividade que pode ter regras e o docente tem um objetivo específico, ou seja, é uma brincadeira direcionada ou dirigida. Para Campos (2019, p. 42) tanto o brincar como o jogo são recursos importantes no campo educacional pois é durante o brincar livre e o jogo, que as “crianças interagem, desenvolvendo a inteligência, instruídas, e o brincar ou o jogo pode ser o ponto de partida para ensinar os conteúdos do currículo ou mesmo entender o que se passa com o aluno no campo pessoal”.

Acredita-se que a utilização dos jogos são uma importante contribuição para o processo de ensino e de aprendizagem, permitindo que o professor possibilite ao aluno a capacidade de desenvolver seu raciocínio lógico. Já na aprendizagem através da forma mecânica (repetição), é adquirida uma vez e esquecida rapidamente se não houver uma

revisão. Por isso, fica evidente a importância da utilização de jogos em aulas de matemática, pois

Consideramos que o jogo cria situações que, podendo ser comparadas a problemas, exige soluções vivas, originais, rápidas. Nesse processo, o planejamento, a busca por melhores jogadas, a utilização de conhecimentos adquiridos anteriormente propicia o surgimento de novas ideias, a aquisição de novos conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades e atitudes. Investigação, tentativa do erro, levantamento e checagem de hipóteses são algumas das habilidades de raciocínio lógico que estão envolvidas no processo de jogar (STOCCO, 2005, p. 15).

Nesse sentido, é possível compreender que a aula, por meio de jogos, pode possibilitar novos conhecimentos ou conhecimentos mais amplos sobre um determinado conteúdo. Por esse motivo, os jogos são um meio viável para promover a aprendizagem.

Os estudantes constroem seus conceitos com base nos que já possuem e, gradativamente, o professor pode explorá-los didaticamente e ir aprimorando-os. Ainda, sobre a importância de se trabalhar em sala de aula por meio de jogos, campos (2019) afirma que:

[...] o principal objetivo de usar jogos em sala de aula é estimular a imaginação, o raciocínio lógico e atingir outros objetivos, como educar, instruir, desenvolver a inteligência, ser um dos instrumentos para tentar entender o que se passa com os alunos no campo pessoal e, desta forma, trabalhar toda a parte biopsicossocial do aluno (CAMPOS, 2019, p. 51).

As estratégias que os estudantes utilizam para resolver os jogos podem tornar as aulas mais motivadoras e desafiadoras. Assim, o jogo promove ao estudante o desenvolvimento do raciocínio, criatividade e sua capacidade crítica, se envolve ativamente no processo de sua aprendizagem, possibilitando aprender a lidar e a encontrar soluções novas.

## **O CENÁRIO DA PESQUISA E OS ASPECTOS METODOLÓGICOS**

A presente pesquisa de abordagem qualitativa se constituiu de intervenções por um período de quatro meses no primeiro semestre de 2022, com um estudante do ensino fundamental II que apresenta a Discalculia do Desenvolvimento em uma escola pública do Estado de Santa Catarina. As intervenções ocorreram na escola, em contraturno. O aluno apresentava muitas dificuldades nas operações básicas, o que foi o foco do trabalho, utilizando-se de jogos matemáticos como metodologia de ensino.



Para este trabalho foi realizado um recorte utilizando apenas alguns jogos que a docente utilizou nas intervenções com o estudante, tendo como base a categorização de Kosci (1974). A seguir são apresentados alguns dos jogos trabalhados com o estudante, bem como as habilidades que promovem, recursos necessários, regras dos jogos e potencialidades a serem desenvolvidas.

## DOMINÓ COM NÚMEROS PARES E ÍMPARES

Para este jogo o estudante poderá desenvolver o raciocínio matemático, utilizando o jogo do dominó, nele o docente poderá explorar os números pares, ímpares, quantidade e operação da adição. Serão necessários os seguintes recursos: 28 peças do dominó, lacres de lata, tampinhas de garrafas pet e fichas escritas: pares e ímpares.

As regras do jogo se constituem em deixar as vinte e oito peças dispostas para baixo (as quantidades) sendo as mesmas “embaralhadas” na mesa. Cada jogador pode escolher sete peças. A partida começa com quem tem o carretão de 6 para 6, ou se nenhum dos dois jogadores tiverem esta peça é escolhido um carretão com o maior número de pontos. Então, coloca esta peça ao centro da mesa, cada jogador deverá encaixar alguma peça sua nas peças da extremidade do jogo, uma por vez e ainda neste jogo será solicitado que os jogadores encontrem nas tampinhas o valor numérico correspondente à representação pictórica que está na peça do dominó. Quando o jogador consegue encaixar uma peça, a vez é passada para o próximo jogador, mas se este jogador não contém nenhuma peça que encaixe em um dos lados, este deverá escolher as peças que sobraram na mesa. A partida termina em duas circunstâncias: quando o jogador consegue bater o jogo, ou seja, não tem mais nenhuma peça para colocar no jogo, ou ainda se o jogo fica trancado. Neste caso, será solicitado aos participantes que contém seus pontos que se encontram nas peças, vence a partida quem tiver menos pontos nas peças. Após o encerramento da partida, o estudante poderá utilizar os lacres de latas para dispor a quantidade numérica e também será solicitado que o mesmo coloque as fichas dos números pares ou ímpares.

Os atributos deste jogo estão em potencializar e reabilitar as habilidades da Discalculia Verbal, Discalculia Ideognóstica e Discalculia Practognóstica, pois:

1) na Discalculia Verbal: O estudante deverá falar oralmente a quantidade que se encontrará na peça do dominó e terá que procurar a tampinha com o número que corresponde a mesma.

2) na Discalculia Ideognóstica: Quando o jogo não tiver ganhador, o mesmo terá que contar as quantidades de cada peça do dominó, então ao contar de forma verbal estará realizando o cálculo mental e organizando mentalmente a operação da adição.

3) na Discalculia Practognóstica: Ao comparar a quantidade de pontos que cada jogador ficou quando o jogo ficou trancado. A seguir modelo do jogo:



**Figura 1-** Jogo Dominó com números pares e ímpares  
Fonte: os autores

## PIFE DA SUBTRAÇÃO

As habilidades proporcionadas por este jogo estão relacionadas à capacidade do estudante desenvolver a operação da subtração. Para tal, os recursos utilizados são: um baralho contendo 52 cartas das quais 26 contêm operações de adição com seus respectivos resultados. Como regras, é necessário embaralhar as cartas e distribuir seis cartas para cada jogador. O restante ficará no centro da mesa em um montinho. Todas as cartas devem estar voltadas para baixo.

O docente poderá sugerir ao estudante para realizarem o jogo par ou ímpar com as mãos, para saber a ordem dos jogadores. O primeiro a comprar a carta do baralho poderá retirar duas cartas do baralho e descartar uma que não será utilizada. O objetivo deste jogo é formar os pares (operação correta) e ir colocando os pares corretos sobre a mesa. O jogo se encerra quando não tiver mais peças. O estudante poderá resolver as operações no caderno ou no quadro negro.



As potencialidades desta atividade estão na reabilitação das habilidades da Discalculia léxica e Discalculia gráfica, pois:

- 1) Discalculia léxica: ao jogar o estudante será convidado de maneira lúdica a reconhecer a operação matemática do baralho, realizará a leitura, estará realizando a leitura do símbolo matemático.
- 2) Discalculia gráfica: ao realizar as subtrações que constam nas cartas do baralho, o estudante poderá ser solicitado a desenvolver as subtrações no caderno ou até mesmo quadro.

A seguir modelo de jogo:



**Figura 2** - Jogo Pife da subtração  
Fonte: os autores

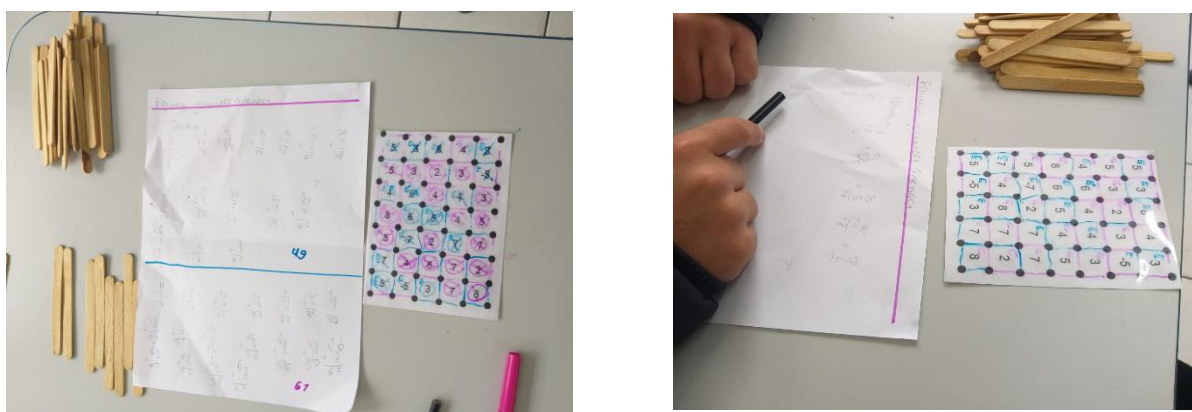
## JOGO DOS PONTINHOS COM AS OPERAÇÕES

O Jogo dos Pontinhos com as Operações tem por objetivo capacitar o estudante na criação de estratégias para resolver as operações da adição e da subtração. Os recursos necessários são: ficha com os pontinhos e números dentro dos pontinhos, palitos (o estudante poderá utilizar na contagem dos pontos) e canetinha.

Faz-se necessário como regras, confeccionar um tabuleiro, feito de pontos, em que cada jogador, na sua vez deve unir dois pontos e se conseguir fechar quadrado, terá sua pontuação computada. Neste jogo, foi colocado números que contém somas e subtrações, então, estrategicamente o jogador deve pensar matematicamente quais pontos deverá fechar, pois como possui operações da subtração ao final será subtraído os valores do resultado. Poderá plastificar o tabuleiro com fita adesiva e utilizar duas cores de canetinha, ao final do jogo, pois ao final do jogo poderá ser apagado os risquinhos com papel e utilizado novamente para outro jogo. Ganha o jogador que fizer maior pontuação no somatório das operações.

Os atributos deste jogo estão na potencialização e reabilitação das habilidades da Discalculia léxica, Discalculia ideognóstica, Discalculia gráfica, Discalculia operacional, Discalculia practognóstica e Discalculia Verbal.

- 1) Discalculia léxica: ao jogar o estudante será convidado de maneira lúdica a reconhecer a operação matemática do tabuleiro, realizará a leitura do número que se encontra no meio do quadrado dos pontinhos, estará realizando a leitura do símbolo matemático.
- 2) Discalculia ideognóstica: o estudante será convidado a pensar estrategicamente ao fechar os quadrados que é formado pelos pontinhos, quais são os números que podem influenciar no resultado, pois ao final do jogo será solicitado que o mesmo resolva as operações.
- 3) Discalculia gráfica: ao escrever os símbolos matemáticos que correspondem às operações da adição e subtração no caderno ou em uma folha.
- 4) Discalculia Operacional: O estudante será solicitado a resolver as operações matemáticas ao final do jogo.
- 5) Discalculia Practognóstica: Quando o estudante já resolveu as operações matemáticas no caderno ou na folha, será proposto que o mesmo compare os resultados, para saber qual é o vencedor da partida, pois vence o jogo quem tiver maior pontuação.
- 6) Discalculia Verbal: O estudante será incentivado durante o jogo a utilizar o vocabulário matemático de forma verbal, bem como nomear as quantidades e reconhecer os símbolos matemáticos. A seguir o modelo de jogo:



**Figura 3 - Jogo dos Pontinhos com as operações matemáticas**  
Fonte: os autores

Os jogos matemáticos aqui apresentados se constituíram de grande importância na colaboração da aprendizagem do aluno, que se sentiu motivado por estes apresentarem os conteúdos matemáticos dentro de um contexto lúdico. O jogo *Dominó com números pares e ímpares*, possibilitou que o estudante com o domínio de pares e ímpares apresentasse mais

facilidade nos cálculos tendo em vista as operações. O jogo *Pife da Subtração* permitiu relações diretas com o algoritmo da divisão e o *Jogo dos Pontinhos das Operações* possibilitou sistematizar as operações básicas em que o aluno apresentava muitas dificuldades. A partir deste trabalho, foi possível perceber que os jogos matemáticos despertaram o interesse e motivação do estudante com Discalculia do Desenvolvimento, além de contribuírem para o seu aprendizado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que para aprender devemos estar motivados, assim a metodologia de ensino escolhida pelo professor é fundamental para a aprendizagem. Uma das metodologias do ensino da matemática, que apresenta grande potencial de despertar o interesse dos estudantes, são os Jogos Matemáticos, pois estes trazem em si já uma leveza, e isto proporciona a estudantes com dificuldades em matemática mais tranquilidade, segurança e podem vir a ser garantia de sucesso.

Estudantes com dificuldades de aprendizagem, ou no caso, com Discalculia do Desenvolvimento apresentam inúmeras dificuldades na identificação de números, dificuldade para contar compreensivamente, na compreensão da linguagem matemática entre outros, assim quanto mais lúdico for o ensino mais possibilidades de rendimento escolar.

A pesquisa realizada aponta que Jogos Matemáticos auxiliam os estudantes com Discalculia do Desenvolvimento porque proporcionam um ambiente mais descontraído e propício aos estudantes, pois para aprender é necessário estar motivado para tal.

### REFERÊNCIAS

BASTOS, J. A. Matemática: Distúrbios específicos e dificuldades. In: ROTTA, N.; OHLWEILER, L.; RIESCO, R. (Orgs). **Transtornos de aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. – Porto Alegre: Artemed, 2016.

BERNARDI, J. **Discalculia: O que é? Como intervir?** Jundiaí, Paco Editorial: 2014.

CAMPOS, A. M. A. de. **Discalculia: superando as dificuldades em aprender Matemática**. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015.

CAMPO, A. M. A. de. **Jogos Matemáticos: Uma nova perspectiva para a discalculia**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2019.

KOSC, L. Developmental Dyscalculia. **Journal of Learning Disabilities can be found at**, v. 7, n. 3, p.163-177, març. 1974.

LARA, M. C. I. Discalculia do desenvolvimento: características, avaliação e intervenção. **Anais do II Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva**, 2020. Brasil.  
Disponível em: < <http://eventos.sbem.com.br/index.php/ENEMI/ENEMI2020/paper/viewFile/2146/1376/>>.  
Acesso em: 20 out. 2021.

MANTOAN, M. T. **A Hora da Virada. Revista de Educação Especial Inclusão**, Brasília, n. 1, p. 24-28, 2005.

ROTTA, N.; OHLWEILER, L.; RIESCO, R. (Orgs). **Transtornos de aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. – Porto Alegre: Artemed, 2016.

SANTOS, F. H. **Discalculia do desenvolvimento**. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2017.

STOCCO, S. K. C. **Matemática - Ensino Médio**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.