

# JOGOS MATEMÁTICOS PARA A APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA: UM ESTUDO DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Sheyla Rodrigues Ferreira Souza<sup>1</sup>

Sebastião Rodrigues-Moura<sup>2</sup>

## RESUMO

Neste artigo buscamos compreender como os jogos pedagógicos podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem da Matemática de alunos com deficiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Usamos o aporte metodológico da pesquisa qualitativa, de cunho bibliográfico e, por meio de descritores específicos de busca no Google Acadêmico, identificamos 47 produções acadêmicas que versam sobre a temática, porém ocupamos no estudo de quatro resumos de teses de doutorado. Da análise feita, sinalizamos que os jogos utilizados no ensino da aprendizagem da Matemática para criança com deficiências colaboram com a aprendizagem se mostrando uma atividade lúdica e prazerosa, bem como há uma relevância pedagógica para o ensino da Matemática a crianças com deficiência quando se utilizam jogos no processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ludicidade. Jogos. Aprendizagem matemática. Crianças com deficiência. Ensino Fundamental.

## ABSTRACT

In this article we seek to understand how pedagogical games can contribute to the process of teaching and learning mathematics of students with disabilities in the early years of elementary school. We used the methodological contribution of qualitative research, bibliographic in nature and, through specific search descriptors in Google Scholar, we identified 47 academic productions that deal with the theme, but we occupied in the study of four abstracts of doctoral theses. From the analysis made, we indicate that the games used in the teaching of mathematics learning for children with disabilities collaborate with learning, showing a playful and pleasurable activity, as well as there is a pedagogical relevance for teaching mathematics to children with disabilities when using games in the learning process.

**Keywords:** Ludicity. Gaming. Mathematical learning. Children with disabilities.

## 1. INTRODUÇÃO

O interesse pelo estudo sobre os jogos matemáticos no ensino de crianças com deficiência, na Educação Básica, surgiu a partir da necessidade de aprender mais, como futura docente, sobre a importância de inserir os jogos matemáticos no ensino dessas crianças.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Licenciatura em Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano). E-mail: [sheyla.rodrigues@estudante.ifgoiano.edu.br](mailto:sheyla.rodrigues@estudante.ifgoiano.edu.br)

<sup>2</sup> Professor Orientador I do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano). Doutor em Educação em Ciências e Matemática. E-mail: [sebastiao.moura@ifpa.edu.br](mailto:sebastiao.moura@ifpa.edu.br)

Por isso, entendemos que esta pesquisa pode contribuir para a formação docente, pois esse deve estar preparado para planejar e realizar aulas por meio do uso de jogos matemáticos, que podem contribuir para a construção do saber dessa área e desenvolver habilidades de tais alunos, conforme os seus interesses, as condições e o seu desenvolvimento pessoal.

A participação de alunos com deficiência nas atividades da disciplina de Matemática pode ser instigada pelos jogos pedagógicos, que favorecem o trabalho em grupo, o uso de seus conhecimentos prévios e habilidades pessoais.

Sabemos que a Matemática é uma disciplina ou componente de ensino que nem todos os alunos têm facilidade e a escola deve inserir os jogos pedagógicos, para que facilite o aprendizado do aluno com deficiências e esse seja incluído em sala de aula, de modo que aprenda os conhecimentos de Matemática trabalhados nos Anos Iniciais, segundo o seu ritmo pessoal e nível cognitivo.

Também, seria um meio para que interajam e trabalhem em grupo, em que o professor atue como um mediador e o auxilie no decorrer do processo de ensino e aprendizagem.

Sendo assim, busca-se responder às questões: *Como os jogos pedagógicos podem contribuir na aprendizagem da Matemática de alunos com deficiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental?*

Sabemos que os jogos de Matemática são recursos ou estratégias, que podem favorecer a aprendizagem do aluno com deficiência, como por exemplos a deficiência intelectual, a deficiência auditiva, o Transtorno de Espectro Autista, o Transtorno de Déficit de Atenção, entre outras, já que podem vir ao encontro de seus interesses.

Nesses termos, os jogos de Matemática podem ajudar a desenvolver as capacidades motoras, afetivas, emocionais e cognitivas e proporcionar um melhor aprendizado, já que são divertidos e contribuem para compreensão de conteúdo.

Partindo do conceito de que todas são iguais perante a lei, é necessário desenvolver uma política de inclusão na escola, no qual todos terão a oportunidade de participar, aprender conforme o seu ritmo e desenvolver habilidades.

Assim, os jogos no ensino de Matemática são meios para todas as crianças interajam entre si e com o professor, o que pode contribuir para a Educação Inclusiva no processo de aprendizagem.

Elencamos como objetivo geral o de *compreender como os jogos pedagógicos podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem da Matemática de alunos com deficiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental.*

Entendemos que, cada aluno apresenta características próprias e a escola deve trabalhar com tal diversidade no processo de ensino e aprendizagem para que construa para uma sociedade inclusiva e compromissada com todos.

Os alunos com deficiência precisam ter oportunidades de aprender os conhecimentos matemáticos, conforme os interesses e seu ritmo de aprendizagem, e, para isso, o professor deve selecionar ou criar atividades que o motivem e ajudem a obter um bom aprendizado e desenvolvimento escolar.

Por isso, os jogos pedagógicos, sejam eles produzidos ou não pelo professor desses alunos, são meios para motivá-lo a participar e aprender os conhecimentos que são trabalhados na Educação Básica, de acordo com os conhecimentos e as capacidades que possuem.

Dessa forma, a realização desta pesquisa poderá contribuir para o aprendizado docente, na formação em Pedagogia, pois é um tema que requer um aprofundamento de conhecimentos e no qual serão reconhecidas as potencialidades dos jogos elaborados ou não pelo professor, para que aprendem conhecimentos de um modo adaptado em relação aos demais colegas e de acordo com as suas capacidades.

No entanto, para isso, é necessário que o professor realize estudos e reflita sobre como devem ser propostos os jogos a tais alunos e orientados, para que possam aprender os conhecimentos matemáticos e aprimorar ou desenvolver as habilidades desse componente, que são destacadas na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018).

Este texto está dividido em partes que constam a reflexões introdutórias, o referencial teórico, os encaminhamentos metodológicos, os resultados e discussões, bem como as considerações finais e referências referentes às pesquisas realizadas.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. O ensino da Matemática na Educação Básica**

Na Educação Básica, é necessário que o ensino da Matemática proporcione a formação e desenvolvimento do aluno como cidadão (BRASIL, 2018). Na educação

Básica, a Matemática é um componente que apresenta as unidades temáticas: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística.

Em se tratando dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, os alunos precisam aprender os objetos de conhecimentos por meio de atividades diversas, como usando tabelas, figuras e outras formas de representação para interpretar, elaborar e resolver problemas, entre outras possibilidades.

Para tanto, a BNCC orienta que a aprendizagem em Matemática está relacionada à compreensão, que favoreça a apreensão de significado dos objetos de conhecimento, no caso matemáticos, e levando em consideração as suas aplicações. Sendo assim, os

[...] recursos didáticos como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, livros, vídeos, calculadoras, planilhas eletrônicas e softwares de geometria dinâmica tem um papel essencial para a compreensão e utilização das noções matemáticas. Entretanto, esses materiais precisam estar integrados a situações que levem a reflexão e a sistematização, para que se inicie um processo de formalização. (BRASIL, 2018, p. 277).

Partindo do conceito de que tais recursos didáticos são essenciais para o aprendizado da Matemática, destacamos que os jogos educacionais são uma das formas para promover a aprendizagem, que deveriam proporcionadas aos alunos com deficiência e estimular a aprendizagem e o desenvolvimento do mesmo.

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do **letramento matemático**, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo e perceber o caráter de jogo intelectual da matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (fruição).

O desenvolvimento dessas habilidades está intrinsecamente relacionado a algumas formas de organização da aprendizagem matemática, com base na análise de situações da vida cotidiana, de outras áreas do conhecimento e da própria Matemática. Os **processos matemáticos** de resolução de problemas, de investigação, de

desenvolvimento de projetos e da modelagem podem ser citados como formas privilegiadas da atividade matemática, motivo pelo qual são, ao mesmo tempo, objeto e estratégia para a aprendizagem ao longo de todo o Ensino Fundamental. Esses processos de aprendizagem são potencialmente ricos para o desenvolvimento de competências fundamentais para o letramento matemático (raciocínio, representação, comunicação e argumentação) e para o desenvolvimento do pensamento computacional.

## **2.2. O ensino de alunos com deficiência no ambiente escolar regular**

A Declaração de Salamanca, que foi elaborada entre os dias 7 e 10 de Junho de 1994, na Conferência Mundial em Educação Especial organizada pelo governo da Espanha em cooperação com a UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura), realizada em Salamanca, apontaram as ações para a Educação Especial. Esse movimento defende os direitos da educação para as crianças com deficiência e parte pelo princípio de que toda escola deve ter uma estrutura e espaço apropriado para receber e acomodar todas as crianças independentemente das condições físicas, emocionais e intelectuais de cada aluno (BRASIL, 1994a).

A Declaração de Salamanca teve um grande impacto no setor da Educação onde houve muitos avanços e ela reforça o direito a uma educação de qualidade, mas ainda há grandes desafios na inclusão de crianças com deficiência.

A Declaração de Salamanca defende que todas as crianças com deficiência devem possuir acesso à escola regular com uma educação de qualidade onde todas as crianças são tratadas iguais independentemente de suas limitações evitando a discriminação (BRASIL, 1994a).

A função das políticas públicas é melhorar a qualidade do ensino no país, onde o governo busca melhorias fazendo investimentos com leis e projetos e tem feito isso quando diz respeito às crianças com deficiência no intuito de promover a inclusão destas crianças.

As políticas públicas são feitas para traçar diretrizes e estabelecer objetivos a fim de que defenda que os alunos com deficiência sejam atendidos de tal forma que recebam um atendimento pedagógico como os demais alunos dentro da escola regular (BRASIL, 1994b).

Segundo a Constituição de 1988, é direito de todos os alunos com deficiência de ter acesso à educação e esta educação deve ser de qualidade para todos para que haja não só a inclusão como a valorização das diferenças no âmbito escolar resgatando assim os valores culturais de cada indivíduo respeitando cada um e ensinando a construir valores (BRASIL, 1988).

O ensino dos alunos com deficiências deve se preparar e preparar seus professores para ensinar estes alunos construindo um novo conceito de ensino aprendizagem sem exclusão trabalhando através de trabalhos coletivos com a Inclusão Especiais no ambiente escolar regular deve ser um ensino de qualidade onde a escola dos alunos com deficiência e a escola deve se ter um espaço de todos e para todos, pois a inclusão deve ser usada através das práticas pedagógicas para que se obtenha sucesso na aprendizagem dos alunos (BRASIL, 2006).

Se um aluno não vai bem, seja ele uma pessoa com ou sem deficiência, o problema precisa ser analisado com relação ao trabalho pedagógico, pois a maioria deles, caso não estejam se saindo bem, pode significar que o ensino ministrado atenda às necessidades e as possibilidades de todos (MONTAN, 2003).

### **2.3. O ensino da Matemática para alunos com deficiência nos Anos Iniciais**

A inclusão de alunos com deficiência tem de um modo geral, aumentado gradativamente no sistema público brasileiro o que convoca a atenção de pesquisadores e autoridades para este tema.

O Ministério da Educação tem demonstrado que são muitas as necessidades especiais presentes no meio escolar, entretanto a deficiência intelectual tem chamado uma atenção maior, devido a sua complexidade principalmente no tocante à organização das situações de ensino-aprendizagem bem como a aspectos avaliativos (ARAÚJO, 2014).

Nas escolas regulares os alunos com deficiência muitas das vezes tem recebido o mesmo procedimento metodológico matemático que os alunos considerados regulares e ainda existe um despreparo por parte dos professores na maioria das escolas e isso é um dos fatores que atrapalha a inclusão escolar dos alunos com deficiência (BRASIL, 2006).

O aluno com deficiência ou alguma dificuldade de aprendizagem deve receber uma atenção escolar especial e apesar das mudanças já ocorridas na lei, que diz que a inclusão é obrigatória, embora esteja avançando a passos lentos no âmbito escolar.

Dessa forma, temos a necessidade de comentar sobre a importância do ensino da Matemática para o desenvolvimento social e intelectual dos alunos com deficiência, principalmente as pessoas com deficiência intelectual, auxiliando-os a enfrentar situações e contextos variáveis (MIRANDA; PINHEIRO, 2016).

Nesse sentido, o ensino da Matemática para as pessoas com deficiência é de suma importância para o desenvolvimento destas pessoas visto que a matemática já está presente no dia a dia, mas é preciso trabalhar certos conceitos científicos através de uma interação com a vivência do aluno e trabalhando assim melhorar a aprendizagem do aluno (MIRANDA; PINHEIRO, 2016).

#### **2.4. O Professor de Apoio na Educação Inclusiva no Brasil**

Um exemplo de Inclusão no Brasil é o Professor de Apoio na Educação Inclusiva no Estado de Goiás e Conforme o Conselho Estadual de Educação do Estado de Goiás (GOIÁS, 2006), o papel do Professor de Apoio é atuar em sala de aula, atendendo a estudantes com limitações motoras e cognitivas manifestadas, por exemplo, nos casos da deficiência intelectual, dos transtornos globais do desenvolvimento, da paralisia cerebral e nos casos em que a deficiência visual e auditiva, está acompanhada de limitações cognitivas que implicam em dificuldades de aprendizagem; isto é, em dificuldades referentes à escrita, à leitura e ao raciocínio lógico-matemático. A atuação do apoio à inclusão se justifica somente quando as limitações resultam em dificuldades no acompanhamento das atividades acadêmicas curriculares.

A implantação da Educação Inclusiva no Estado de Goiás se deu no final da década de 1990, quando diversos estados começaram a tratar com mais prioridade a inclusão de alunos com deficiência nas escolas. Em 2000, no estado de Goiás, uma das ações da política de inclusão implementadas foi o trabalho do profissional itinerante.

Segundo Tartuci (2011), o trabalho do professor itinerante, iniciado com o professor de métodos e recursos vinculado a Subsecretaria Regionais de Educação de Goiás, que prestava apoio ao professor regente da classe comum e ao aluno com deficiência, vai sendo substituído pelo trabalho do professor de apoio, que inicialmente

era modulado apenas nas escolas inclusivas e atendendo aos alunos com dificuldade de acompanhamento das atividades acadêmicas curriculares e posteriormente sua atuação.

Essa oferta se ampliou para todas as escolas e turmas que tivessem matrícula de alunos com deficiência. Não é caracterizada como uma ação esporádica como a do professor itinerante, pois a sua ação é cotidiana, diária e em horário integral na sala de aula, embora seu papel possa não contemplar o leque de atuação do professor itinerante.

#### **2.4 A importância dos jogos no Ensino Fundamental**

É no momento da brincadeira que a criança constrói seu conhecimento e se desenvolve contribuindo para o aumento da capacidade mental e assim fica mais fácil melhorar o desenvolvimento na Matemática.

Do exposto, compreendemos que “o jogo e a brincadeira permitem ao aluno criar, imaginar, fazer de conta, funciona como laboratório de aprendizagem, permitem ao aluno experimentar, medir, utilizar, equivocarse e fundamentalmente aprender” (VIGOTSKY; LEONTIEV, 1998, p.23).

Para Mattos (2009), o jogo está presente desde cedo na vida das crianças como uma forma de desenvolvimento de suas atividades cognitivas e manipulativas. No dia a dia do aluno quando se faz o uso do jogo ele torna um instrumento motivador para o ensino e aprendizagem do aluno e desenvolve as habilidades e competência daquele que utiliza dos jogos para o aprendizado. Brincar é também uma forma de socialização que se propõe na escola, pois brincando as crianças aprendem a conviver em sociedade.

Segundo Vygotsky (1994), é importante inserir os jogos na educação porque desenvolve a parte intelectual da criança a cada processo desenvolvido através da utilização dos jogos, desta forma o educador deve estar sempre inserindo os jogos nas atividades desenvolvidas para que as crianças tenham esta facilidade de aprendizado.

De acordo com Piaget (1973), o aluno em atividade de maneira imediata com os objetos do conhecimento é o que causa a direta aprendizagem, estimulando as ações cognitivas, sustentando assim seu desenvolvimento. Nesse modelo de concepção de aprendizagem, percebemos que "o jogo é elemento externo que irá atuar inteiramente no sujeito, possibilitando-o a chegar a uma nova estrutura de pensamento" (MOURA, 1994).

Portanto, cabe ao educador analisar os jogos educativos que são mais propícios para o desenvolvimento da criança com deficiência na Matemática para que o aluno tenha

um bom desempenho escolar fazendo assim com que as aulas sejam mais práticas e para que os alunos tenham mais facilidade e gosto pelo aprendizado da Matemática.

### 3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa, quanto às nossas intenções de investigação, pois para Vieira e Zouain (2006), esta pesquisa foi definida como a que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio, pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados.

Foi por meio da coleta de informações em pesquisas nos *sites* que desenvolvi esta pesquisa, com o intuito de enfatizar a importância dos jogos matemáticos para o desenvolvimento da criança com deficiência.

Sendo do tipo bibliográfica, almejamos a pesquisa de textos publicados na forma de artigos científicos, teses e dissertações. Com isso, esperamos atingir o objetivo e responder a questão delimitada.

Sendo assim, a natureza da pesquisa é básica, porque, de acordo com Gil (1994), deve ser motivada pela curiosidade e suas descobertas devem ser divulgadas para toda a comunidade, possibilitando assim a transmissão e debate do conhecimento.

Também, quanto aos objetivos é uma pesquisa exploratória, pois será realizada uma pesquisa bibliográfica, que exigirá a coleta de informações nos textos selecionados, para reconhecer o tema, o objetivo geral, o tipo de pesquisa, os resultados e as conclusões dos autores dos mesmos, o que contribuirá para o desenvolvimento desta pesquisa.

Essas informações servirão para o entendimento da importância de inserir os jogos matemáticos, no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência.

Este tipo de pesquisa exploratória tem o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema e assim fazer com que se torne mais explícito ou a construir hipóteses. Nesta pesquisa fez-se um levantamento bibliográfico e análise dos textos que estimulem a compreensão do problema levantado.

No que diz sobre a pesquisa bibliográfica Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

Esta pesquisa foi realizada através de pesquisas no Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/>) para obter os textos e que foram utilizados na análise,

entre os dias 01 e 10 de março de 2022. As palavras chaves utilizadas como descritores na investigação são “jogos e brincadeiras”, “ludicidade”, “lúdico”, “ensino de Matemática”, “alunos com deficiência” e “anos iniciais”.

Nesta pesquisa foram encontrados 47 trabalhos, sendo: 11 Trabalhos de Conclusão de Curso, 07 e-book, 06 dissertações de mestrado, 04 teses de doutorado, 04 artigos científicos, 12 trabalhos em anais de eventos e 03 PPCs (Projetos Pedagógicos de Curso), onde optamos pela análise dos resumos das teses de doutorado, como apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Levantamento de teses de doutorado

Ano da publicação	Autor	Título
2020	SILVA, Mônica de Faria e	O ensino de matemática para crianças com síndrome de Down: saberes teóricos e práticos nas séries iniciais do ensino fundamental
2020	MORAIS, Eduarda de Souza	Tecnologia instrucional em educação especial: uma revisão integrativa da literatura (2008 – 2018)

Fonte: Elaborado pelos autores

Do exposto, analisamos os resumos das teses, onde estão elencados abaixo, onde será discutido a importância do ensino da matemática para crianças com deficiências com a utilização de jogos.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. A importância do ensino da Matemática para crianças com deficiência a partir da utilização de jogos

Na dissertação de Silva (2020), a autora busca uma resposta de como está ocorrendo o ensino da Matemática nas series Iniciais do Ensino Fundamental e para que se desenvolva um trabalho educativo com as crianças portadoras de Síndrome de Down quais são as estratégias que podem ser feitas para desenvolver este trabalho educativo diante desde questionamento.

Foi feito um estudo do processo histórico do ensino da matemática nos anos iniciais com o objetivo de propor estratégias de ensino para favorecer a aprendizagem

desses alunos. Discutimos também a trajetória da Educação Especial, com foco na criança com Síndrome de Down.

Para Moraes (2020), a tecnologia pedagógica é um campo de desenvolvimento do conhecimento e mais de processamento e uso de recursos de tecnologia, é teoria e prática de planejar, desenvolver e implementar, gerenciar e atingir o preço aplica-se ao mais diversificado contexto de ensino.

Nesse sentido, os artigos publicados de 2008 a 2018 foram testados, o relatório prático foi desenvolvido com os alunos registrados em redes de educação normais, identificou nas seguintes descrições: práticas e ensino: e Estratégica Pedagógicas, os resultados dos estudos ajudaram a sistematizar a teoria e didática sobre tecnologia de ensino e revelar, a luz das evidências científicas na Educação Especial.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a elaboração desta investigação, concluímos que se faz necessário o uso dos jogos para ensino da matemática para crianças com deficiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental ao realizar o discutir os dados que justificam e defendem a proposta.

Pudemos verificar sobre a importância dessa inserção dos jogos na aprendizagem da Matemática para estas crianças com deficiência, sobretudo nos anos iniciais do Ensino Fundamental quando desenvolvem o processo de aprendizagem por meio das atividades propostas.

Portanto, foi salientado a importância do uso dos jogos para aprendizagem da Matemática e o quanto este motiva as crianças a utilizarem dos meios para esta aprendizagem, despertando assim o interesse pelos conteúdos propostos em sala de aula.

Por fim, além do conhecimento necessário para o uso dos jogos na aprendizagem da matemática deve-se ter profissionais que saibam utilizar desses meios durante a inserção do mesmo na aprendizagem destes alunos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm). Acesso em: 02 out. 2021.

Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/a-area-de-matematica>. Acesso em 01 set.2022.

BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais.** Brasília: UNESCO, 1994a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial.** Brasília: MEC/SEESP, 1994b.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Saberes e práticas da inclusão: avaliação para identificação das necessidades educacionais especiais.** Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GOIÁS. Conselho Estadual de Educação Conselho Pleno. Resolução CEE n.07, de 15 de dezembro de 2006. **Estabelece Normas e Parâmetros para a Educação Inclusiva e Educação Especial no Sistema Educativo de Goiás e dá Outras Providências.** Goiânia: CEECP, 2006.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Educação. **Documento Curricular para Goiás - ampliado.** Goiânia: SEDUC; CONSED; UNDIME, 2020a.

MANTOAN, M. T. E. **Todas as crianças são bem-vindas à escola.** Universidade Estadual de Campinas/Unicamp. Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diversidade - LEPED/ FE/ Unicamp, 2003. Disponível em: [http://www.lite.fe.unicamp.br/papet/2003/ep403/todas\\_as\\_crianças.htm](http://www.lite.fe.unicamp.br/papet/2003/ep403/todas_as_crianças.htm). Acesso em: 09 out. 2021.

MATTOS, R. A. L. **Jogos e matemática: Uma relação possível.** Salvador: R.A.L, 2009.

MIRANDA, A. D. de; PINHEIRO, N. A. M. O ensino da Matemática ao deficiente intelectual: projetos de trabalho em uma perspectiva contextualizada e interdisciplinar. **Revista Educação Especial**, v.29, n.56, p.695-707, 2016.

MOURA, M. O. A séria busca no jogo: do Lúdico na Matemática. **A Educação Matemática em Revista**, São Paulo: SBEM – SP, p17-24, 1994.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança.** 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1973.

TARTUCI, D. Professor de Apoio, seu Papel e Sua Atuação na Escolarização de Estudantes com Necessidades Educacionais Especiais em Goiás. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 7. **Anais...**Londrina, 2011.

VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração.** 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1994.  
VYGOTSKY, L. S.; LEONTIEV, A. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Edusp, 1998.



*Curso de Licenciatura em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância*

**Anexo II**

**ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO**

Ao(s) 22 dia(s) do mês de agosto de dois mil e vinte e dois, às 20 horas e 30 minutos, reuniu-se a banca examinadora composta pelos docentes: Prof. Sebastião Rodrigues Moura (orientador), Prof. Jardinélio Reis da Silva (membro), Profa. Maria Reinize Semblano Gonçalves (membro), para examinar o Trabalho de Curso intitulado “Jogos matemáticos para a aprendizagem de alunos com deficiência: um estudo de propostas pedagógicas para o Ensino Fundamental” da estudante Sheyla Rodrigues Ferreira Souza, Matrícula nº 2018205221353116 do Curso de Licenciatura em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância. A palavra foi concedida ao(a) estudante para a apresentação oral do TC, houve arguição do(a) candidato pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela APROVAÇÃO do(a) estudante. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Sebastiao Rodrigues Moura:94954933234  
Assinado de forma digital por  
Sebastiao Rodrigues  
Moura:94954933234  
Dados: 2022.08.22 21:20:50 -03'00'

Orientador/Presidente da Banca

Membro

Membro

Acadêmico



# TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO- CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

## IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Tese (doutorado)  
Dissertação (mestrado)  
Monografia (especialização)  
TCC (graduação) **(X)**

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor: Sheyla Rodrigues Ferreira Souza

2

Artigo científico  
Capítulo de livro  
Livro  
Trabalho apresentado em evento

Matrícula: 2018205221353116

Título do trabalho: JOGOS MATEMÁTICOS PARA A APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA: um ESTUDOS DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

## RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

NÃO

Documento confidencial:  Não  Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 11/ 09 /2022.

O documento está sujeito a registro de patente?  Sim  Não

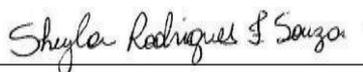
O documento pode vir a ser publicado como livro?  Sim  Não

## DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Local Aragarças- Goiás 11/09  
/2022



Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo: SIM

Sebastiao Rodrigues

Assinado de forma digital por  
Sebastiao Rodrigues

Moura:94954933234

Moura:94954933234  
Dados: 2022.08.22 21:20:50 -03'00'

Assinatura do(a) orientador(a)