



## **O USO DE JOGOS COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS COM SURDEZ**

Antonio Marcos da Silva Brasil <sup>1</sup>  
Diná Santana de Sousa <sup>2</sup>

### **RESUMO**

O trabalho investigou o ensino da matemática para os alunos com deficiência auditiva (surdez), através da utilização de jogos matemáticos para o ensino baseado em conceitos e aplicações. Com o intuito de apontar os benefícios que a utilização de materiais concretos tem no processo de ensino e aprendizagem de matemática, analisando a construção de conhecimentos do aluno e suas principais dificuldades. Constitui-se em uma pesquisa exploratória de análise qualitativa realizada por meio de entrevistas, observações de aulas e a utilização de jogos matemáticos, com alunos surdos e ouvintes numa perspectiva inclusiva, para o ensino de matemática, envolvendo situações problemas e raciocínio lógico. O local da pesquisa foi no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA) – Frei José Ademir de Almeida, situado no município de Canindé (CE), durante o período de setembro, outubro, novembro e dezembro de 2017 com uma turma formada por alunos do 6º ano do ensino fundamental anos finais. Os objetos de aprendizagem escolhido para a pesquisa tornou a compreensão do conteúdo mais efetiva, pois as informações e aprendizagens foram adquiridas de forma divertida e prazerosa. Na educação de surdos é necessária a utilização de recursos metodológicos que se adaptem as necessidades e ao nível dos alunos de acordo com o conteúdo, com a finalidade de desenvolver a percepção espacial dos mesmos. Foi possível através da pesquisa, constatar que o uso dos Jogos matemáticos desenvolve a comunicação, leitura e escrita, o movimento e a verbalização da linguagem Matemática, auxiliando dessa forma o processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras chaves:** Surdez. Matemática. Jogos Matemáticos. Ensino Aprendizagem.

### **INTRODUÇÃO**

O uso de jogos e materiais concretos nas aulas de matemática, dependendo do conteúdo a ser trabalhado, poderá ser de suma importância para a construção e concretização dos conceitos estudados na teoria, pois trabalhar as aulas dessa disciplina fazendo uso do espaço visual para o surdo é mais vantajoso, e também para os ouvintes, já que o lúdico e o concreto fazem parte da vida do aluno, que conseqüentemente

---

<sup>1</sup> Graduado pelo Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Ceará - IFCE, marcostavaresgt@gmail.com;

<sup>2</sup> Mestra pelo Curso de Gestão de Negócios Turísticos da Universidade Estadual do Ceará – UECE, docente do Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Ceará - IFCE, dina.santana@ifce.edu.br.



apresenta facilidade na interação com as regras dos jogos e manuseio de materiais concretos.

É nessa interação que os conceitos matemáticos envolvidos irão ganhar sentido e se concretizar no cognitivo de cada aluno, incluindo o aluno com deficiência. Neste contexto é preciso uma proposta de educação inclusiva eficaz que vai além de uma inserção física de uma pessoa com deficiência em uma escola.

É possível encontrar maiores subsídios sobre essa temática em legislações e documentos norteadores como LDB, PCNs, Declaração de Salamanca, Estatuto da Pessoa com Deficiência, dentre outros materiais (artigos, dissertações, teses e livros sobre o assunto pesquisado) que deram respaldo e embasamentos teóricos na presente pesquisa.

Deste modo, incluir é interagir, compartilhar ideias e conhecimentos, fornecer subsídios necessários para a participação em sociedade da pessoa com deficiência e promover o bem estar.

O sujeito surdo ou deficiente auditivo é o indivíduo que apresenta perda auditiva total ou parcial, causado por problemas genéticos, complicações durante o período de gestação ou algumas fatalidades como acidentes que venham a perfurar o tímpano, doenças como caxumba, dentre outros acontecimentos durante a vida da pessoa. O decreto 5626/05 vem destacando a figura da pessoa surda e fundamentando o direito de todos a uma educação de qualidade, possibilitando assim a superação de desafios em torno da educação, neste contexto ressalta-se a necessidade de trabalhar os conteúdos matemáticos utilizando metodologias no qual o meio visual ganhe destaque, dentre essas metodologias destaca-se o uso de jogos como ferramenta de auxílio para o professor complementar o seu trabalho em sala.

Em meio à diversidade social e cultural da comunidade escolar, as instituições de ensino tem o dever de ofertar uma educação de qualidade, visando atender às necessidades de cada participante deste processo, fazendo o uso das diferenças para promover a formação cidadã, social, cultural e acadêmica, pois todos podem contribuir com os conhecimentos já adquiridos em sua vida pessoal e estudantil. No caso do aluno surdo, este tem todos os requisitos para efetivar a concretização e construção de conhecimentos, desde que tenha igual oportunidade em sala de aula e até mesmo fora dela, como os alunos ouvintes. Para isso o ambiente escolar terá que pensar ou repensar



na inclusão como uma oportunidade de compartilhar as diversas maneiras de aprendizagem e dar significado à interação e envolvimento nas atividades educativas para o crescimento e desenvolvimento da comunidade escolar.

Este trabalho teve como objetivo analisar o ensino da Matemática para alunos surdos com a utilização de jogos matemáticos. Foram observadas as metodologias usadas nas aulas de matemática, e as contribuições dos jogos na formação de novos conhecimentos e aprimoramento de saberes matemáticos.

A metodologia foi exploratória com análise qualitativa e foi realizada no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA) da cidade de Canindé Ceará.

De acordo com um aprofundamento teórico, percebe-se que o uso de metodologias em que os jogos e materiais concretos auxiliam nas aulas de matemática ainda é escasso no ambiente da sala de aula, mesmo diante dos desafios que o docente vivencia, seja em termos de indisciplina dos alunos, trabalhar uma gama de conteúdos bem complexos em um curto período de tempo, e promover a interação dos alunos entre si e com a disciplina, tendo em vista os benefícios no processo de ensino aprendizagem e no caso do aluno surdo a facilidade de entendimento, comunicação e assimilação da teoria com o que está vivenciando na prática.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa se desenvolveu a partir de um estudo de abordagem qualitativa e bibliográfico, que segundo Severino (2007, p. 119) “[...] São várias as metodologias de pesquisa que podem adotar uma abordagem qualitativa, modo de dizer que faz referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente a especificidades metodológicas”, do tipo observacional e de campo. Permitindo observar e refletir sobre o ensino de matemática para alunos com surdez em uma escola de proposta inclusiva.

Lüdke e André (2013, p. 10) ressaltam sobre a pesquisa do tipo observacional e de campo que “Em lugar dos questionários aplicados a grandes amostras, ou dos coeficientes de correlação, típicos das análises experimentais, são utilizadas mais frequentemente neste novo tipo de estudo a observação participante que cola o pesquisador a realidade”. Logo se pode interagir numa dinâmica de estudo, participação



e interação com os envolvidos na pesquisa, facilitando o diálogo e a observação das ações em campo.

Durante a realização da pesquisa no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA), foi analisado as aulas de matemática, a fim de ver como são trabalhados os conteúdos, as metodologias adotadas pelo professor, a recepção dos alunos mediante as ações e atividades em sala, dentre outros aspectos que são importantes no decorrer das aulas. Em meio a essa dinâmica de observação e participação foram desenvolvidas tais atividades, para a coleta de dados:

- Aplicação de um questionário inicial (teste diagnóstico) para verificar o nível de conhecimento e aprendizagem dos alunos, as afinidades com os conteúdos de matemática, indagações sobre como são as aulas e as dificuldades vivenciadas durante as mesmas.
- Depois de ter observado algumas aulas, foi realizado um minicurso, onde foram trabalhados os conteúdos matemáticos (operações básicas) com o auxílio de jogos.
- Aplicação de um segundo questionário referente aos conteúdos trabalhados no minicurso e as metodologias adotadas, visando avaliar o desenvolvimento de aprendizagem do aluno em assimilar os conteúdos a partir do uso dos jogos.

Diante desse panorama a análise se deu por meio das respostas obtidas nos questionários, na observação e participação das atividades em sala e no minicurso, com intuito de obter dados na qual possa contribuir significativamente no ensino de matemática para alunos surdos numa perspectiva inclusiva.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O ensino de matemática pode até ser complexo em meio aos conteúdos e os mitos que envolvem esta disciplina, mas é num contexto de vivência da teoria com a prática que o educando juntamente com o professor e todos os envolvidos na construção de conhecimentos e saberes matemáticos vão desvendando as curiosidades, desmistificando os mitos e barreiras que impedem os avanços e desenvolvimentos cognitivos dos educandos. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998):

O papel da matemática no ensino fundamental pela proposição de objetivos que evidenciam a importância de o aluno valorizá-la como instrumental para compreender o mundo a sua volta e de vê-la como área do conhecimento que estimule o interesse, a curiosidade, o



espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas. (BRASIL, 1998, p. 15)

A referida disciplina se encontra presente na vida do ser humano, mesmo quando não é perceptível, pois no ambiente em que estamos inseridos com as ações e atividades que realizamos no dia a dia, desde o preparo do café da manhã, a ida ao supermercado até as atividades do trabalho estão ligados a conceitos matemáticos como medidas, noções de espaço, grandezas e proporções, dentre outros. Segundo Sampaio:

A Matemática reconhece a representação de um conceito, estuda medidas, quantidades, espaços, variações, estatísticas, estruturas e busca regularidades que por meio das teorias explicam as relações observadas, a mesma é essencial em diversas áreas do conhecimento e sua aplicabilidade faz parte da rotina diária dos cidadãos na sociedade. (SAMPAIO, 2017, p.1)

É neste âmbito de interações entre teoria e prática no ensino de matemática e nos diversos pilares da educação, que se viabiliza o processo de inclusão escolar, em especial na troca de conhecimentos e vivências nas ações e atividades desse processo que engloba as múltiplas maneiras de aprender e ensinar, buscando superar os limites e solidificar as bases da aprendizagem.

Portanto, é preciso considerar os conhecimentos que todo aluno carrega em decorrência de suas experiências adquiridas no contexto social, sendo fundamento para o desenvolvimento de suas capacidades ao longo de sua vida escolar. Para os PCNs (1997) “é papel da escola ampliar esse universo de conhecimento e dar condições a elas de estabelecerem vínculos entre o que conhecem e os novos conteúdos que vão construir, possibilitando uma aprendizagem significativa”. Nessa lógica cabe ao professor fazer uso de metodologias que sejam adaptadas nesse âmbito escolar onde possa suprir e engajar todas as diferenças da massa estudantil.

No âmbito educacional a inclusão visa uma maior acessibilidade em termos cognitivos, culturais e sociais da pessoa com deficiência, de modo que se tenha uma formação voltada para o desenvolvimento pleno como cidadão e indivíduo capaz de construir suas próprias ideias. De acordo com o estatuto da pessoa com deficiência (2015), Art. 28, é de responsabilidade do poder público oferecer oportunidades de ingresso no sistema educacional, de eliminar as barreiras e obstáculos que impedem a participação, permanência e emancipação no processo de ensino aprendizagem nas escolas inclusivas, e dentre outros fatores que são de suma relevância na educação e inclusão de pessoas com deficiência. Para Silva (2006)



A proposta de inclusão, propõe que os sistemas educacionais passem a ser responsáveis por criar condições de promover uma educação de qualidade para todos e fazer adequações que atendam às necessidades educacionais [...]. (SILVA, 2006, p. 07)

Logo o papel da inclusão tem uma complexidade de valores que permeiam entre a educação e o meio social, fazendo com que o resultante, seja a convivência em harmonia com as diferenças, onde o foco é a aprendizagem e o convívio social.

No caso da inclusão, mais especificamente de alunos com surdez, o que vai influenciar é qualificação dos funcionários da escola, a presença de um profissional interprete de LIBRAS nas salas inclusivas, aulas dinâmicas e expositivas, no qual o professor deverá usar jogos e materiais concretos para auxiliar na compreensão do que vai ser trabalhado, entre outros fatores que possam ser preponderantes no ensino aprendizagem do educando, para que haja uma interação e efetivação na comunicação visual, onde o uso da Língua de Sinais é de suma importância nesse processo de comunicação, pois é o que vai permitir de forma dinâmica e prática a efetivação da inclusão do aluno surdo no ambiente escolar e social.

De acordo com Silva (2006) “O respeito à diversidade é um dos pilares básicos da Educação Inclusiva que converte-se em alternativa para que os sistemas educacionais rompam, definitivamente, com as diferentes formas de exclusão educacional.” Nesta perspectiva respeitar o aluno surdo significa ter uma postura consciente de que suas aulas deverão ser ministradas em sua Língua materna, no caso dos surdos brasileiro a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e mesmo que não aconteça uma plena comunicação entre aluno e professor, é necessário fazer uso de metodologias em que o espaço visual seja levado em consideração para a melhor desenvoltura do indivíduo surdo.

Baseado em tais aspecto o aluno surdo para compreender os conhecimentos de matemática de modo significativo, vai muito além de conhecimentos matemáticos extraídos do dia a dia, sendo necessário o emprego de elementos visuais pelo professor visando facilitar o processo de ensino, tornando assim uma aprendizagem significativa. Assim, Kipper, Oliveira e Da silva Thoma (2015) refletem sobre essa concepção de ensino para o aluno surdo.

Os processos de aprender e ensinar pela interpretação de signos visuais implica uma ressignificação da relação do sujeito com o conhecimento, tendo em vista que a visualidade produz subjetividades. Assim, as experiências visuais se constituem como ‘fissuras’ no currículo escolar, pois permite aos



sujeitos surdos lidar com o conhecimento de outro modo, diferente da forma como o conhecimento vem sendo instituído nos currículos escolares. (Kipper, Oliveira e Da silva Thoma, 2015, p. 845)

Torres (2012) afirma que a inclusão escolar no Brasil começou a ganhar força somente no início da década de 1980, com algumas discussões sobre a educação de alunos com deficiência. É facilmente perceptível ver que este assunto ainda é algo recente e que apresenta um processo um pouco lento, logo deveria ganhar destaque e ter maior enfoque nas políticas educacionais, haja vista que a educação é um dos direitos básicos e deve ser uma das prioridades do poder público para com a sociedade, independentemente das pessoas terem deficiência ou não.

A inclusão de pessoas com deficiência no ambiente escolar só é possível quando a escola oferecer acessibilidade, o quadro de funcionários estiver preparado para trabalhar com a diversidade e as necessidades dos alunos, no qual consiga se estabelecer uma educação igualitária, onde todos os envolvidos tenham voz e vez, ou seja, cada um possa participar ativamente do seu processo de ensino aprendizagem, construindo em conjunto novos conhecimentos e compartilhando dos saberes já existente. De acordo com Torres (2012) para a concretização da escola inclusiva é necessário a formação continuada do professor, que conseqüentemente poderá ofertar um ensino de qualidade e promover a integração da comunidade escolar, diminuindo a evasão e o fracasso escolar mediante o ensino de matemática.

Em meio a tais prerrogativas, Marilene e Meyer (2016) ressaltam que para a inclusão do aluno surdo em sala de aula regular é preciso que a escola faça adaptações e que o professor tenha conhecimento na língua de sinais, e a utilização de uma metodologia de matemática que sustentem essa dinâmica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa foi realizada no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA) – Frei José Ademir de Almeida, situado no município de Canindé (CE), durante o período de setembro, outubro, novembro e dezembro de 2017 com uma turma formada por alunos do 6º ano do ensino fundamental anos finais regularmente matriculados, composta por 18 alunos ouvintes e 2 alunos surdos e que livremente aceitaram participar da pesquisa.



O CEJA – Frei José Ademir de Almeida, oferta os cursos de ensino fundamental e médio, no formato semipresencial, com duração e carga horária regulamentados pelas Resoluções do CNE/CEB nº 03/2010 e do CEE/CEB nº 438/2012. Os alunos com deficiência são sempre acompanhados pela professora do AEE (Atendimento Educacional Especializado) que auxiliam durante o processo de ensino.

Foram analisadas especificamente as aulas de matemática dentre as quais buscou-se observar os fatores empregados no processo de ensino, bem como o uso de práticas metodológicas, as dificuldades apresentadas e os recursos utilizados que auxiliem o ensino e aprendizagem de matemática.

Dessa forma, também se analisou o preparo do professor para atender a inclusão dos discentes dentre suas diferenças, buscando compreender o cenário escolar em que estão inseridos. Em meio a realização da pesquisa, os professores relataram que fazem o possível para atendê-los da melhor forma, e assim incluir de forma efetiva.

A pesquisa foi de forma descritiva, na qual se relata todos os questionamentos feitos aos professores, aos alunos, e o uso de jogos no ensino da matemática tanto para estudantes ouvintes e surdos.

Quadro 1 - Descrição da Pesquisa.

<b>ENCONTROS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Primeiro</b>	Apresentação da Pesquisa e explicação.
<b>Segundo</b>	Observação, conversa e coparticipação na explicação do conteúdo trabalhado.
<b>Terceiro</b>	Observação e aplicação de questionário diagnóstico de matemática.
<b>Quarto</b>	Aplicação da Oficina de jogos Matemáticos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Jogo da Memória Números Libras</li><li>• Subtração com Tangram</li><li>• ASMD – Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão</li></ul>
<b>Quinto</b>	Observação e aplicação de questionário.
<b>Sexto</b>	Conversa com alunos e professores de matemática.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.



A aplicação da oficina de jogos no ensino de matemática superou as expectativas onde pudemos presenciar momentos que provocaram grandes aprendizados, diante do que era desempenhado pelos alunos a cada jogada. O desenrolar dessa aula foi bem produtivo devido os alunos que se envolveram e aprimoraram seus conhecimentos referentes a resolução de situações envolvendo expressões numéricas.

Um dos discentes disse que gostou muito dessa ação, pois havia compreendido melhor as operações matemáticas, sendo que antes do jogo que participou tinha muita dificuldade em contas de divisão e multiplicação. Os alunos surdos também gostaram muito dos jogos e da interação com os colegas que estavam jogando, onde era possível ver a alegria, esforço e dedicação para resolver os problemas.

Vale ressaltar que durante a realização da pesquisa percebeu-se que no dia em que foram usados os jogos matemáticos os alunos tiveram mais facilidade em socializar suas emoções, ideias e até mesmo interagir com os colegas, ajudando na explicação dos jogos e com os conteúdos trabalhados em sala. Neste viés de compartilhamento e construção de saberes vai se solidificando uma educação capaz de transformar os espaços educativos e sociais, moldando os indivíduos envolvidos em seres com maiores habilidades e competências na aquisição de novos conhecimentos, informações e crescimento pessoal. Ainda sobre os benefícios do jogo em equipe Kamii (1990) afirma que:

Corrigir e ser corrigido pelos colegas nos jogos é muito melhor que aquilo que porventura possa ser aprendido através das páginas de cadernos de exercícios. [...] Nos jogos em grupo as crianças estão mentalmente muito mais ativas e críticas e aprendem a depender delas mesmas para saber se o seu raciocínio está correto ou não. (KAMII, 1990, p. 63).

Durante a aula foi de suma importância a permanência dos professores de matemática que o tempo todo acompanharam nossa atividade, ajudando e dialogando com os alunos quando necessário e participando dos jogos, onde puderam interagir e sentir a mesma sensação experimentada pelos alunos.

Ao se aproximar o término da aula foi iniciado um diálogo com a turma visando fazer com que os alunos expressassem sua opinião com relação a disciplina e as dificuldades que cada aluno tem. Nesse sentido os professores puderam perceber o que cada aluno acha difícil, ou seja, os obstáculos que atrapalham no processo de aprendizagem, e se dispuseram em auxiliar na reversão dessa dificuldade.



Para Fainguelernt (1999, apud Piasieski, 2010) é de suma importância o raciocínio feito a partir da visualização para o desenvolvimento da intuição, percepção e representação, que são habilidades essenciais para ver o mundo e a matemática sem deturpá-la.

A recepção dos alunos para com a oficina de Jogos foi bem positiva como também os resultados dessa ação, os alunos foram levados para o laboratório de informática por motivos de espaço para poder ter mais interação e dinamismo nessa atividade. Os alunos ficaram curiosos e encantados desde a explicação até o momento que experimentaram na prática o jogo de onde puderam perceber as relações matemáticas sendo utilizadas.

Ao final da pesquisa os discentes responderam o mesmo teste diagnóstico que fizeram no início dessa pesquisa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A utilização de Jogos estimula o pensamento lógico matemático, fazendo com que o educando aprenda com mais facilidade, fixando de forma duradoura as informações que estão sendo obtidas, por está aprendendo o conteúdo com prazer e sem pressão psicológica. Isto acontece, em razão de que o material além de auxiliar na aprendizagem possui uma fácil manipulação, tornando o trabalho em sala mais efetivo, pois o educando compreenderá rapidamente a proposta de ensino que está sendo exposta.

Precisamos de recursos metodológicos que estimule e motive os alunos, ao invés de pressioná-los a aprender. Por ser um ótimo recurso para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, os jogos viabilizam ao aluno surdo uma visão mais ampla de conceitos e aplicação, facilitando o processo desenvolvido na disciplina. Vale destacar que o ensino de matemática para alunos surdos não é diferente de alunos ouvintes, usando apenas adaptações quando necessário onde os recursos pedagógicos são basicamente os mesmos.

A pesquisa mostra que o Jogo matemático é uma das ferramentas de ensino que auxilia o educando surdo no progresso de aquisição de conhecimento. Em meio a pesquisa foi possível perceber que os alunos evoluíram durante e após a realização da



oficina com jogos e que o trabalho colaborou significativamente para uma educação prazerosa e efetiva contemplando alunos surdos e ouvintes.

O ensino para alunos com deficiência auditiva, não é fácil principalmente por falta de apoio, material e carência de professores especializados, ou seja, faz-se necessário que o docente domine a disciplina de matemática, e saiba se comunicar em Libras e utilize uma metodologia adequada para trabalhar os conteúdos de matemática, porém a busca por medidas melhores para a aprendizagem é inesgotável.

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como a utilização de jogos de matemática, como uma ferramenta no ensino de conceitos, operações aritméticas e resoluções de problemas pode melhorar de forma significativa a aprendizagem do aluno. Além do que, viabiliza um desenvolvimento cognitivo, tornando o aluno um construtor do seu próprio aprendizado, permitindo a vivência completa de estudante sem restrições dentro do ambiente escolar por causa de suas limitações.

Neste sentido, a utilização de jogos permite tanto aos professores quanto aos alunos realizarem um trabalho em conjunto, de forma simples que agregue conhecimento e valores, na busca de que o aluno tenha um bom aproveitamento para além da sala de aula relacionando a abstração de conceitos matemáticos com as formas concretas presentes em nossa realidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental.** – Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC / SEF, 1998. 148 p.

SILVA, Tânia dos Santos Alvarez. Recursos tecnológicos nas interações cotidianas de adultos surdos. CIET: **EnPED**, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/admin/Downloads/414-15-3622-1-10-20180518.pdf> Acesso em: 02 de fevereiro de 2019.

DA SILVA, F. M. et al. O uso do material concreto no ensino da Matemática. 2016. Disponível em: <

[http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho\\_Comunicacao\\_oral\\_idinsc](http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho_Comunicacao_oral_idinsc)



rito\_947\_7fc2304382477fcd9bed7819c1fb39e8.pdf> Acesso em 01 de Fevereiro de 2019.

KAMII, C. A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos / Constance Kamii; tradução: Regina A. de Assis. Campinas – SP: 11º ed. **Papirus**, 1990.

LÜDKE, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas / Menga Lüdke, Marli E. D. A. André. – [2. ed]. – Rio de Janeiro: **E.P.U.**, 2013.

MARILENE, D.; MEYER, V. A. A Importância da Libras para Inclusão Escolar do Surdo. 2016. Disponível em: <

[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_edespecial\\_unicentro\\_marilenedomanovski.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edespecial_unicentro_marilenedomanovski.pdf)> Acesso em: 03 de fevereiro de 2019.

PIASESKI, C. M. A Geometria no Ensino Fundamental. 2010. Disponível em:<

[http://www.uricer.edu.br/cursos/arq\\_trabalhos\\_usuario/1271.pdf](http://www.uricer.edu.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/1271.pdf)> Acesso em 01 de fevereiro de 2019.

SAMPAIO, T. M. S.. A mediação do ensino da matemática para alunos surdos. Revista acadêmica online, [online], *ISSN 2359-5787*, 2017. Disponível em:

<<http://www.revistaacademicaonline.com/products/a-mediacao-do-ensino-da-matematica-para-alunos-surdos/>>, acessado em: 28/05/17.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: **Cortez**, 2007.

TORRES, A. Ms. Concepções de professores sobre o processo de ensino-aprendizagem da Matemática para alunos surdos: um estudo com docentes de uma escola pública de Cacoal – RO. 52f. Monografia (Licenciatura em Matemática) – Departamento de Matemática e Estatística, **Universidade Federal de Rondônia**, Ji-Paraná, 2012.