



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA UNB**  
**FACULDADE DE PLANALTINA FUP**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO**

**DAIANY MARA ALVES**

**A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E AUTISMO E AS POSSIBILIDADES DE  
APRENDIZAGEM NO ENSINO DA MATEMÁTICA**

**PLANALTINA**

**2019**



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA UNB**  
**FACULDADE DE PLANALTINA FUP**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO**

**A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E AUTISMO E AS POSSIBILIDADES DE  
APRENDIZAGEM NO ENSINO DA MATEMÁTICA**

Monografia apresentada no Curso de Licenciatura em Educação do Campo, da Faculdade de Planaltina da Universidade de Brasília, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Educação do Campo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Susanne Maciel.

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Eliete Ávila Wolff

**Planaltina – DF**

**2019**

## **BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Susanne Maciel - Orientadora**

---

**Prof. Dra. Eliete Ávila Wolff – Co-orientadora**

---

**Profa Dra Joniana Soares de Araujo**

**Membro**

## RESUMO

Este trabalho é resultado de uma pesquisa realizada na Escola Deusdezino, localizada no município de Flores de Goiás. Teve como foco o ensino da matemática para crianças ou jovens com deficiência intelectual. Para tanto, escolhemos um estudo de caso. Pequi é um menino de 12 anos diagnosticado com deficiência intelectual, que está matriculado no sétimo ano do ensino fundamental. Foi realizada pesquisa bibliográfica acerca de trabalhos que envolvem o ensino da matemática com crianças com deficiência intelectual, da aprendizagem e da socialização entre professores e colegas de sala. Foram entrevistados professores e os pais de Pequi, a fim de conhecer sua história de vida e inserção na escola. Também utilizamos a técnica de observação na escola, onde o observamos, dentro e fora da escola. Realizamos jogos cujo objetivo foi aumentar a socialização de nosso sujeito de pesquisa. Encontramos que a criança com deficiência intelectual, como qualquer outra criança, deve crescer num ambiente onde obtenha afeto, aprovação e aceitação. É essencial que os pais compreendam o mais cedo possível as limitações de seu filho, para poder auxiliá-lo naquilo que estiver ao seu alcance e ao alcance da ciência. Os sentimentos negativos retratam a busca de caminhos e a realização de terapias que podem auxiliar no desenvolvimento humano, familiar e escolar de crianças com deficiência intelectual. Na escola, ao ensinar matemática para um estudante com deficiência intelectual, o docente estará favorecendo seu processo de análise e síntese, muito importante para a aquisição de novos conhecimentos. O ensino da matemática tem objetivos mais amplos que os números, ao propiciar o desenvolvimento da competência linguística e do potencial cognitivo do estudante deficiente intelectual. A escola como um todo é o espaço de acolhimento de estudantes com variados tipos de deficiência, sendo de grande importância seu fortalecimento institucional e no campo da formação técnica e humana, para proporcionar um atendimento e acolhimento educativo de qualidade.

**Palavras-Chaves:** Deficiência intelectual, Ensino de matemática, educação do campo e Inclusão.

## RESUMEN

Este trabajo es el resultado de una investigación realizada en la Escola Deusdesino, ubicada en el municipio de Flores de Goiás, enfocada en la enseñanza de las matemáticas a niños o jóvenes con discapacidad intelectual. Para hacerlo, elegimos un estudio de caso. Pequi es un niño de 12 años diagnosticado con discapacidad intelectual que está matriculado en el séptimo grado de la escuela primaria. Se realizó una investigación bibliográfica sobre trabajos que incluyen la enseñanza de las matemáticas con niños con discapacidad intelectual, el aprendizaje y la socialización entre maestros y compañeros de clase. Los maestros y los padres de Pequi fueron entrevistados para conocer su historia de vida y su inserción en la escuela. También utilizamos la técnica de observación en la escuela, donde la observamos, dentro y fuera de la escuela. Jugamos juegos cuyo objetivo era aumentar la socialización de nuestro tema de investigación. Descubrimos que los niños con discapacidades intelectuales, como cualquier otro niño, deben crecer en un entorno en el que obtengan afecto, aprobación y aceptación. Es esencial que los padres entiendan las limitaciones de sus hijos lo antes posible para poder ayudarlos con lo que está a su alcance y al alcance de la ciencia. Los sentimientos negativos retrasan la búsqueda de formas y terapias que puedan ayudar al desarrollo humano, familiar y escolar de los niños con discapacidad intelectual. En la escuela, al enseñar matemáticas a un alumno con discapacidad intelectual, el profesor favorecerá su proceso de análisis y síntesis, muy importante para la adquisición de nuevos conocimientos. La enseñanza de las matemáticas tiene objetivos más amplios que los números, al proporcionar el desarrollo de la competencia lingüística y el potencial cognitivo del estudiante con discapacidad intelectual. La escuela en su conjunto es el espacio acogedor para los estudiantes con diversos tipos de discapacidades, y su fortalecimiento institucional y en el campo de la capacitación técnica y humana es de gran importancia, para proporcionar atención de calidad y recepción educativa.

Palabras clave: discapacidad intelectual, enseñanza de las matemáticas, educación de campo e inclusión.

## **ABSTRACT**

This work is the result of research carried out at the Deusdesino School, located in the municipality of Flores de Goiás. It focused on teaching mathematics to children or young people with intellectual disabilities. To do so, we chose a case study. Pequi is a 12-year-old boy diagnosed with intellectual disability who is enrolled in the seventh grade of elementary school. Bibliographic research was conducted on works involving the teaching of mathematics with children with intellectual disabilities, learning and socialization between teachers and classmates. Teachers and Pequi's parents were interviewed in order to know their life history and insertion in school. We also use the observation technique at school, where we observe it, inside and outside the school. We played games whose goal was to increase the socialization of our research subject. We find that children with intellectual disabilities, like any other child, must grow up in an environment where they gain affection, approval and acceptance. It is essential for parents to understand their child's limitations as early as possible in order to be able to assist them with what is within their reach and within the reach of science. Negative feelings delay the search for ways and therapies that can help the human, family and school development of children with intellectual disabilities. At school, by teaching mathematics to a student with intellectual disabilities, the teacher will be favoring his process of analysis and synthesis, very important for the acquisition of new knowledge. The teaching of mathematics has broader objectives than numbers, by providing the development of the linguistic competence and cognitive potential of the intellectual disabled student. The school as a whole is the welcoming space for students with various types of disabilities, and its institutional strengthening and in the field of technical and human training is of great importance, to provide quality care and educational reception.

Keywords: Intellectual disability, Mathematics teaching, field education and Inclusion.

### **Dedicatória**

Dedico este trabalho aos meus filhos Weverton, Arthur José e Davi, por quem estive todo esse tempo lutando, para mostrar-lhes um pouco da realidade da vida, para que através de exemplos como o meu de luta e garra, eles possam refletir sobre a importância da obtenção de conhecimentos e que este exemplo traga contribuição e crescimento para suas vidas.

## **Agradecimentos**

Quero agradecer primeiramente a DEUS pela oportunidade concedida.

Meu esposo Edson, por estar sempre ao meu lado me apoiando e me dando suporte tanto com nossos filhos e psicologicamente por muitas vezes pensei em desistir e deixar tudo para trás, mas ele manteve sua fé em mim e também como me manter focada em meus objetivos se não fosse por ele eu não estaria concluindo minha tão sonhada graduação.

Aos meus filhos Weverton, Arthur José e Davi, que por muitas vezes ficam longe e sentindo falta da minha presença como mãe, pois foram muitas idas e vindas.

Minha mãe Sandra Mara, por ter me apoiado e minha linda e segunda mãe avó que me criou me ensinou tudo que sou como mulher, mãe e esposa Maria Senhorinha.

A todos demais, familiares e amigos que me apoiaram no decorrer dessa caminhada.

A minha Orientadora Susanne Maciel e Co-Orientadora, Eliete Ávila Wolff, pela dedicação incansável, que sempre me apoiou, acreditou em meu potencial, esteve sempre á disposição mesmo nos finais de semana e fora do seu horário de trabalho, nunca estava indisponível, meus profundos agradecimento por tanto empenho e dedicação.

## SUMÁRIO

Introdução	11
<b>CAPÍTULO 1 PERCURSO METODOLÓGICO</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 2 A ESCOLA DA COMUNIDADE</b>	<b>20</b>
1.1. A Comunidade - Origem da comunidade e um pouco da história.	21
1.2. A Escola Municipal Deusdezino de Souza Ferreira	21
1.3. Educação do Campo e a Escola.	
<b>CAPÍTULO 3 A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL</b>	<b>27</b>
3.1. Inclusão social - matemática	28
3.2. Aspecto Legais	28
<b>CAPÍTULO 4 OS DESAFIOS DE EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA EM UMA ESCOLA DO CAMPO.</b>	
4.1. A identificação das crianças deficientes da escola.	34
4.2. História de vida e cotidiano na escola	35
4.3. A experiência escolar de pequi	36
4.4. Confeção de atividade de matemática	41
4.5 Processo de ensino e aprendizagem	43
4.4.1. Tangram	44
4.4.2. Origami	45
4.4.3 Come Come	45
4.5 Desenvolvimento das brincadeiras em sala de aula	46
<b>5, CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>49</b>
4.5.2. OFICINA DE ORIGAMI	45
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICES 01</b>	<b>52</b>

**ATIVIDADES APLICADAS**

**1. JOGO TANGRAM**

**2. OFICINA DE ORIGAMI**

<b>APÊNDICES 02</b>	<b>52</b>
---------------------	-----------

**ROTEIRO DE ENTREVISTAS**

**ENTREVISTAS**

<b>APÊNDICES 03</b>	<b>56</b>
---------------------	-----------

**OBSERVAÇÕES**

<b>APÊNDICES 04</b>	<b>61</b>
---------------------	-----------

**FOTOS**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## **Introdução**

Este trabalho teve como objetivo apresentar estratégias facilitadoras para o ensino e aprendizagem da matemática para estudantes do sétimo ano com dificuldades de aprendizagem, na Escola Municipal Deusdezino de Souza Ferreira, no Assentamento São Vicente, no município de Flores de Goiás.

Enquanto estudante do curso de Licenciatura em Educação do campo, com ênfase na área de matemática, observei, em minha convivência com a escola, no estágio I e II – no Ensino Fundamental, que existe um grande déficit de profissionais para trabalhar com crianças que apresentam dificuldades nessa área.

Nosso propósito foi identificar as dificuldades presentes na turma do sétimo ano, através da observação, e de entrevistas com os professores que atuam nas disciplinas de matemática e de português, e de educação especial. Elegemos o caso de um estudante com deficiência intelectual para realizar este estudo, tendo também como objetivo conhecer o trabalho desenvolvido pelos professores com os estudantes que apresentam dificuldades.

Nosso interesse pelo estudante com deficiência intelectual se deveu a seu isolamento. Além das observações e entrevistas aplicamos atividades de matemática em sala de aula, buscando promover a interação entre os estudantes, incluindo aquele com dificuldades intelectuais. Para tanto elegemos dois jogos enquanto atividade lúdica como material didático, trabalhando não somente o aprendizado da disciplina, mas também o relacionamento entre as crianças.

A análise das ações pedagógicas em sala de aula e seus respectivos recursos didáticos nos permitiram refletir sobre a importância da interação entre todos os estudantes, em especial social dos estudantes com deficiência intelectual. O isolamento e exclusão por estudantes e professores se devem, do nosso ponto de vista, ao desconhecimento de como trabalhar com essas crianças e jovens.

Inúmeros professores, mesmo aqueles que desenvolvem atividades inclusivas tendem a se sentir frustrados e insatisfeitos com o insucesso de aprendizagem de estudantes com deficiência. A escassez de recursos profissionais e pedagógicos, e também a limitada formação da escola (professores, estudantes e funcionários) sobre como tratar a inclusão chegam a reforçar as características de estereótipos

segregacionistas. Portanto, a pesquisa buscou conhecer o ambiente onde esses estudantes estão inseridos, sua escola e comunidade, tendo como princípio trabalhar atividades pedagógicas que incluam ou se relacionem com o seu contexto.

Como forma de situar minha relação com o tema desta pesquisa passa a relatar aqui minha própria história e seus caminhos. Eu Daiany Mara Alves, nascida na cidade de Minaçu Goiás em 15 de abril de 1984, às 17h45min. Filha de Sandra Mara Alves, pai não consta. Fui criada pelos meus avós Jovenil Candido Alves e Maria Senhorinha de Oliveira Alves, me buscaram no hospital no dia em que nasci criada por eles com muito amor e carinho e com ajuda dos meus tios: Cleudenir Candido de Oliveira e Claudio Candido de Oliveira.

Até meus 06 ano de idade morou em Minaçu - GO, uma infância de muitas brincadeiras e de muita alegria, pois morava perto de primos de segundo grau que eu considerava meus irmãos, sempre estávamos juntos todo final de semana íamos para fazenda da minha bisavó mãe da minha avó materna que ficava uns 50 km de Minaçu e deles os meus primos era avó.

Em 1990 meu Avô se mudou para tão conhecida hoje capital do Tocantins Palmas onde o mesmo foi uns dos pioneiros e construtor da capital trabalhou nas obras onde foram construídos os prédios, casas e o Palácio do governador, fiquei por volta de uns 08 anos, nessa época minha avó trabalhava como professora e depois foi diretora na Escola Estadual Beira Rio no município de Porto Nacional TO.

Atravessava o rio Tocantins de um lado Palmas TO de outro lado Luzimangues município de Porto Nacional TO, onde passei boa parte da minha infância e adolescência. Descobri meu interesse por matemática quando eu cursava a 4º série do ensino fundamental. Era apaixonada por matemática.

Aos meus 15 anos de idade, em 1999, meu avô por indução de amigos veio conhecer a famosas Flores de Goiás. Disseram que lá tinha um acampamento à beira do rio macacão, ele veio e logo foi buscar a família em Palmas de volta para o Goiás, mas, em outra região o nordeste goiano. Em 1999 chegamos. Depois de várias dificuldades, fui me adaptando. Construiu a Escola Municipal Regalito. Eu arrumei um namorado que por sinal era professor de matemática e dava aula para mim. Comecei a gostar cada vez mais do lugar onde morávamos e a amar cada vez

mais a matemática, pois eu tinha uma facilidade imensa de aprender os conteúdos aplicados em sala de aula.

Em 2004 quando eu estava cursando o 2º ano do ensino médio, comecei a namorar com meu esposo e logo nos casamos e caí na besteira de sair da escola, pois onde ele foi trabalhar não tinha escola por perto. Fomos cuidar e trabalhar em uma carvoeira foi uma luta eu retornar. Somente em 2008 concluí o ensino médio com muitas dificuldades, pois estava grávida do meu primeiro filho, “Weverton Alves dos Santos”, que nasceu no ano seguinte em 23 de abril de 2007. Mas venci essa etapa.

Não tinha a intenção de fazer faculdade, pois nossas condições financeiras davam somente para suprir nossas necessidades, aí logo comecei a trabalhar para ajudar nas despesas em casa e o tempo passando nós mudamos para o DF em 2011 onde comecei a trabalhar numa creche como monitora aí surgiu à vontade de fazer uma faculdade e trabalhar na área de educação infantil tanto que comecei a fazer pedagogia na Faculdade Anhanguera no pistão sul em Taguatinga quase pra concluir meu curso fizeram um corte dos funcionários e fui mandada embora e aí tive que parar de fazer a faculdade, pois não tinha mais condições de pagar o curso.

Voltei novamente à estaca zero meu esposo também saiu do emprego e voltamos para são Vicente na mesma vida de dona de casa. Em 2014 tive meu segundo filho Arthur José Alves dos Santos e no final do mesmo ano surgiu o vestibular de Licenciatura em Educação do Campo na UnB de Planaltina DF. Por um acaso meu esposo foi na secretaria de educação resolver uns problemas e ficou sabendo do vestibular e fez minha inscrição. D lá mesmo ele me ligou e pegou meus dados e somente na segunda feira fomos até lá entregar a documentação exigida pelo vestibular. Ele me disse como ele nunca teria condições de pagar uma faculdade para mim, viu uma oportunidade de realizar meu sonho de me formar. Agora aqui estou.

Finalizando o curso e realizando esse sonho chegar ao fim. Para mim não é fácil, pois, estou sempre dividida entre a casa e a faculdade. Temos muitos trabalhos, muitos conflitos. Diversos desafios a serem superados nesta convivência coletiva. Nunca consegui me acostumar com a intensidade do curso. Fico sempre muito tensa e fragilizada emocionalmente. Muitas vezes tive vontade de desistir. Ir para casa. Mas, o sonho de conquistar minha formação é maior que qualquer coisa.

Com a presente pesquisa pudemos analisar a escola e as condições que permitem ou dificultam a realização de um trabalho pedagógico e cultural dos professores que trabalham na escola Deusdezino. Além de minha experiência e formação com esta pesquisa, espero poder contribuir para a reflexão e promoção de melhorias para a escola do campo, ameaçada pelas políticas organizastes, que negligenciam a importância do campo para a sociedade brasileira.

Para além de ter uma formação na área de matemática, este trabalho me permitiu aprender sobre crianças com deficiência, sua capacidade de aprender e se desenvolver, assim como compreender que a escola, com apoio, pode desenvolver inúmeros trabalhos com elas. Seu lugar é na escola pública e na medida em que uma criança com deficiência é adequadamente acolhida na escola, toda a escola aprende a ganhar com esta experiência. A educação inclusiva é um direito adquirido. Por isso devemos compreender e explorar seus limites e possibilidades. .

## CAPÍTULO 1

### PERCURSO METODOLÓGICO

Este trabalho teve como objetivo refletir sobre a educação inclusiva, conhecer a realidade da escola do Campo, e apresentar estratégias facilitadoras para o ensino e aprendizagem da matemática em estudantes com dificuldades, focando recursos que contribuam para a interação social dos estudantes com deficiência intelectual.

Para isso identificamos um conjunto de objetivos que pretendemos explicitar aqui. Conforme apresentamos abaixo, no Quadro 01, em primeiro lugar buscamos Identificar quais os tipos de dificuldades de aprendizagem na matemática apresentados pelo estudante; conhecer a história de vida e acadêmica do estudante com deficiência intelectual; conhecer a percepção e o trabalho da professora que acompanha a criança com dificuldade de aprendizagem; sensibilizar os estudantes da sala de aula sobre a importância da inclusão; promover a interação das crianças e jovens a partir da aplicação de jogos e atividades da matemática. Por tanto, aplicamos questionários, e entrevistas com pais e professores em entrevistas, além de observação e aplicação de atividades pedagógicas, a fim de aprofundar nosso conhecimento sobre o caso.

**QUADRO 01**

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Sujeitos</b>	<b>Procedimentos /técnicas</b>
Identificar quais os tipos de dificuldades de aprendizagem na matemática apresentados pelo estudante.	Professores de português, matemática e educação especial.	Entrevista com os professores de matemática, português e educação especial.

Conhecer a história de vida e acadêmica do estudante com deficiência intelectual.	Pais e professores	Entrevista com os pais e professores. Observação do estudante.
Conhecer a percepção e o trabalho da professora que acompanha a criança com dificuldade de aprendizagem.	Professores de educação especial/ Professor da sala de matemática português	Questionário e entrevista sobre dificuldades de aprendizagem e estratégias desenvolvidas.
Sensibilizar os estudantes da sala de aula sobre a importância da inclusão.	Professores de educação especial/ Professor da sala de matemática português e estudantes.	Apresentação de vídeos e atividades de sensibilização sobre inclusão (representação nas crianças das diversas dificuldades – surdez, cegueira, deficiência de caminhar, ou com as mãos);
Promover a interação das crianças e jovens a partir da aplicação de jogos e atividades da matemática.	Estudantes do 7º ano.	Utilizar jogos, atividades lúdicas e materiais didáticos diversos que promovam a interação.

O percurso metodológico descreve e acompanha a sequência de procedimentos e técnicas que foram utilizadas durante toda a pesquisa. Durante todo este estudo, estaremos trabalhando na leitura das referências bibliográficas sobre o tema. Em especial autores que trabalhem a questão do ensino-aprendizagem (Vygotsky), inclusão social (ARANHA) sobre a aprendizagem da matemática e sobre recursos didáticos (GRANADO, KISHIMOTO).

O primeiro objetivo específico da pesquisa é Identificar quais os tipos de dificuldades de aprendizagem na matemática apresentados pelos estudantes. Para isso vamos entrevistar os professores de português, matemática e de educação especial. E o segundo é o de entrevistar os pais para obter informações sobre a história de vida.

A entrevista é um instrumento flexível para obter informações e essa metodologia requer um bom planejamento prévio e habilidades do entrevistador para seguir um roteiro. O questionário, por outro lado, apresenta-se mais específico e pode ser aplicado coletiva ou individualmente.

A entrevista partiu de um questionário com doze perguntas para os pais. onde os mesmos as responderam e logo após ao término do questionário tivemos uma breve conversa onde coletei mais dados sobre o Pequi, nome dado a criança da pesquisa. A coleta de dados foi realizada com os pais de Pequi em sua residência, situada na comunidades da São Vicente no município de Flores de Goiás- GO.

No que se refere à história de vida, foi utilizada para conhecer a história de Pequi e sua família. As narrativas são formadas por lembranças, memórias, recordações, mas também, por fatos que fazem parte da vida cotidiana.

FARIAS (1994) adverte que as entrevistas de história de vida trabalham com memória e, portanto, com seletividade, o que faz com que o entrevistado aprofunde determinados assuntos e afaste outros da discussão. No entanto, como nos diz BOSI (1994), o que interessa quando trabalhamos com história de vida é a narrativa da vida de cada um, da maneira como ele a reconstrói e do modo como ele pretende que seja sua, a vida assim narrada (Apud Paulilio s/d).

Nela aparece à interpretação de quem relata, e por esta razão, tem o valor individual, mas está situada em um tempo, sendo, assim formada de um conteúdo histórico, situado socialmente. A história de vida, coletada através das falas dos pais, nos permitiu resgatar vários elementos da vida dos estudantes analisados, desde o nascimento até os dias de hoje. Também obtivemos informações por meio da observação, reunindo elementos sobre a vida atual, seu comportamento, relação com a família, escola, amigos e professores.

A observação foi feita em sala de aula para conhecer, ainda, a forma em que os professores e estudantes interagem. A observação é um instrumento de pesquisa

que usamos para conseguir informações de determinados aspectos sobre os quais os indivíduos não tenham consciência. Não consiste em apenas ver ou ouvir mas também em examinar fatos ou ferramentas que desejamos estudar. Para promover a sensibilização dos estudantes sobre a inclusão, utilizamos vários recursos, entre eles, vídeos e atividades coletivas e vivenciais. A sensibilização é necessária devido ao isolamento dos estudantes que apresentam dificuldades ou deficiência.

Silveira e Neves (2006) aplicaram entrevistas e observações no ambiente escolar com pais de crianças com deficiência múltiplas (que apresenta DI), objetivando compreender como esses pais entendiam esse processo de inclusão escolar e social de seus filhos. Os dados obtidos com essa investigação mostraram que os pais não identificaram aspectos promissores com a inclusão para os seus filhos, devido às condições existentes na escola (turmas com altos números de alunos matriculados e a formação dos professores para lidar com essa demanda). E, além disso, os pais apontaram também o preconceito existente no ambiente da escola regular (Silveira & Neves, 2006).

Este é um estudo de caso. O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizadas nas ciências biomédicas e sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de uma situação, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos (GIL 2002, p.54).

Convém ressaltar, no entanto, que um bom estudo de caso constitui tarefa difícil de realizar. Mas é comum encontrar pesquisadores inexperientes, entusiasmados pela flexibilidade metodológica do estudo de caso, que decidem adotá-los em situações para as quais não é recomendado. Como consequência, ao final de sua pesquisa, conseguem apenas um amontoado de dados que não conseguem analisar e interpretar (GIL 2002, p. 54). Assim, no presente estudo, buscamos realizar uma observação detalhada, assim como uni-la com outras informações vindas da escola e da família para alcançar uma maior compreensão do caso.

## **CAPÍTULO 02**

### **A COMUNIDADE A ESCOLA DO CAMPO**

#### **2.1. A COMUNIDADE – um pouco de história sobre a comunidade e a escola.**

Aqui começo o relato sobre a comunidade a partir de minha chegada ao lugar, que era o novo acampamento pelo qual estavam lutando meus parentes. Neste capítulo relato um pouco desta história e outras informações relevantes para este estudo.

Fiquei uma semana de cama e dando febre: imagine uma adolescente que morava na cidade se deparar com uma situação daquela. Entrei em desespero. Olhava de um lado para o outro e só via mato mais ninguém. Meu avô não nos levou para o acampamento, mas, direto para o lote que ele tinha no assentamento São Vicente.

No entanto, ele teve que me deixar no acampamento porque somente lá tinha escola, então fiquei dois meses morando com uma família conhecida do meu avô. No mês de agosto todos os moradores do acampamento se mudaram para suas parcelas e logo teve que construir a escola dentro da nova comunidade São Vicente, escola que na época se chamava Escola Municipal Regalito. Funcionavam ali as séries iniciais até o 8º ano.

No ano de 2002 mudaram o nome da Escola para Escola Estadual Deusdezino de Souza Ferreira e construíram uma escola de alvenaria porque a antiga era feita de Madeirite e em 2004 foi inaugurada a escola nova e a energia dentro do Assentamento São Vicente. “Com o tempo foram chegando as mudanças” como água encanada na porta de nosso barraco de lona. Foram construídas as casas de alvenaria e um posto de saúde para comunidade. Os professores não tinham qualificação.

Nenhum prefeito dessa época promoveu a formação dos funcionários, possibilitando que os professores realizassem seu sonho de formar em pedagogia. Havia ainda

muitos problemas com o transporte escolar e as estradas eram ruins, dificultando a locomoção da comunidade. O ensino da escola foi mudando e melhorando aos poucos, já que hoje os professores estão mais preparados, a maioria é formada em pedagogia e todos são concursados.

O ambiente do lugar onde moro é semiárido, porque o período da seca é maior do que o chuvoso. Na nossa comunidade temos o privilégio de sermos cercados por dois rios o macacão e o Paranã. Não posso descrever os montes, pois não temos. Aqui as plantações são diversificadas tais como: milho, feijão, mandioca, cana, abóbora, quiabo, manga, capim... O nosso clima é tropical.

O tipo de árvores e frutas mais comuns que temos é manga, caju, bacupari, banana, cagaita, murici, caju do mato, pequi, jacaré, xixá, tingui, jatobá, baru, pitomba, mutamba, ipê, imburana, braúna, barriguda, esponja, mamoinha, lixeira.

Nos últimos anos ocorreu uma mudança bastante favorável, pois já é possível ver muitas árvores o que anos atrás era difícil. A razão disso foi porque os carvoeiros arrancavam tudo para fazer carvão.

## **2.2. A ESCOLA Municipal Deusdezino de Souza Ferreira**

### **História da escola**

A escola foi criada no ano de 1996, por nome de Escola municipal Regalito onde existiam as séries iniciais até o 5º ano. Aconteceram diversas lutas para conquista, esta escola, que ficava situada no acampamento às margens do rio Macacão, onde os moradores ficaram acampados por volta de três anos até irem para suas parcelas. No ano de 1999 no mês de junho e julho começaram a construir uma escola de madeirite, na área branca no assentamento São Vicente. Tiverem poucos dias para entregar a nova escola para a população, pois logo chegaria o mês de agosto e começamos estudar, todos felizes. Porém, vieram às dificuldades com a distância, pois, nessa época não tínhamos ônibus escolar para transportar os estudantes. Quem quisesse estudar ia de pé de bicicleta ou a cavalo. Com a chegada de mais crianças e nossa escola crescendo, a comunidade conseguiu um ônibus. No ano de 2004 foi inauguração da nossa tão sonhada escola de alvenaria,

com alguns confortos. Logo foi inaugurada a energia em nosso assentamento e tivemos não apenas um ônibus para transportar nossas crianças, mas, outros dois que percorriam o Vale do Macacão e mais dois transportando as crianças que moravam nos quatro eixos que dividem o Assentamento São Vicente.

Apesar destas conquistas, vivemos em um conflito com prefeitos anteriores como atuais. O transporte sempre foi uma dificuldade. Atualmente é frequente a falta de ônibus. A maioria deles é locada para prestarem serviço para prefeitura, mas com a falta de pagamento, muitos deixam de fazer a rota contratadas, pois, não conseguem se manter sem receber o salário do mês.

### **2.2.1. Estrutura física da escola**

A escola Municipal Deusdezino de Souza Ferreira está composta por 8 salas de aula

Segundo dados do Censo/2018

- 08 salas de aulas utilizadas
- Sala de diretoria
- Sala de professores
- Cozinha
- Biblioteca
- Banheiro dentro do prédio
- Sala de secretaria

### **2.2.2. Transporte escolar**

“Uma das dificuldades que temos é com o transporte escolar”. São três ônibus, um para a escola Cora Coralina, onde funciona a extensão do colégio Marechal Castelo Branco do Estado que fica na cidade de Flores de Goiás, e outro para Deusdezino, e um micro-ônibus do Vale do Macacão para transportar as crianças de lá.

A questão do transporte dificulta nos momentos de chuva, onde as pontes ficam perigosas e os ônibus atolam com facilidade, na seca, período sem chuvas, há muita

poeira nos ônibus, um caso que intensifica doenças respiratórias, mas isso não é um problema apenas dos ônibus, mas da região em si.

### **2.2.3. Recursos profissionais**

A escola tem trinta funcionários. Eles se distribuem da seguinte forma.

- a. Professores
- b. Diretor
- c. Coordenação pedagógica
- d. Cozinheiras
- e. Limpeza.
- f. Porteiro
- g. Guarda

### **2.2.4. Recursos pedagógicos da escola.**

Os projetos desenvolvidos pela escola são:

Projeto Show Gospel

Projeto Mala Viajante

Projeto Festa Junina

Projeto dia do Estudante

Projeto Consciência Negra

O projeto show gospel, tem a participação de toda a comunidade junto a escola, nesse dia determinado pela direção, servem comidas, bebidas, sorteia presentes e geralmente essa data eles fazem a comemoração do dia das mães, transformando em uma linda festa e apresentações dos estudantes, e todas as entidades religiosas que existe na comunidade. Tem a participação das autoridades do município. É a festa mais esperada por todos, pois reúne as escolas da comunidade.

### **2.3. Educação do Campo e a Escola.**

Como relata Roseli Caldart no Dicionário da Educação do Campo. A Educação do Campo nomeia um fenômeno da realidade brasileiro atual protagonizado pelos trabalhadores do campo e suas organizações, que visa incidir sobre a política de educação desde os interesses sociais das comunidades camponesas. Objetivo e sujeito a remetem às questões do trabalho, da cultura, do conhecimento e das lutas sociais dos camponeses e ao embate (de classe) entre projetos de compõe entre lógicas de agricultura que tem aplicações no projeto de país e de sociedade e nas concepções de políticas públicas, de educação e de formação humana. (Caldart, 2013. pg. 259).

Atualmente, temos modelos de educação diferenciados por classe, onde a classe rica tem acesso a uma ótima formação e os mais pobres têm para a formação precária. Onde alguns são formados para dominar e outros para serem dominados. Há muito tempo, o camponês vem travando uma luta, por uma educação do campo, que seja pensada e feita para e com o sujeito do campo. Buscando políticas públicas para garantir o direito de fato à educação para os camponeses, em que, esses venham ser educados, no lugar em que vivem, e essa educação, seja de qualidade vinculada à sua cultura, suas necessidades humanas, culturais e sociais.

A educação do campo tem o objetivo de educar os sujeitos do campo para que estes se articulem, se organizem e se libertem para serem capazes de dirigirem seus destinos. Arroyo, Caldart, Molina (2004) Considerem a educação como um direito do homem, da mulher, da criança, do jovem do campo. Para os autores, é fundamental que a educação pense o desenvolvimento levando em conta os aspecto da diversidade, da situação histórica particular de cada comunidade, os recursos disponíveis, os anseios dos que vivem no campo.

Sucessivos governos, além de não reconhecer o povo do campo como capaz de entender ou praticar a política ainda tentam sujeitá-los a um tipo de educação domesticadora diretamente ligada aos interesses econômicos perversos do sistema capitalista.

A educação do campo é composta por diferentes sujeitos que são: agricultores, quilombola, povos indígenas, pescadores, camponeses, assentados, lavradores roceiros, sem terra, agregados, caboclos, meeiros, bóias fria e outros grupos. Esses desenvolvem práticas educativas no campo, para e pelos sujeitos do campo, reconhecendo o campo não apenas como um lugar que reproduz o sustento para o corpo físico mais, também que produz pedagogia.

Como educadores do campo, temos a urgente necessidade, de nos capacitarmos tanto nos conteúdos curriculares da escola do campo, como também conhecer os problemas e nos integrarmos cada vez mais no conhecimento dos diferentes movimentos sociais que desenvolvem ações educativas no meio rural.

Compreende-se que o trabalho sempre esteve ligado à educação desde os tempos mais remotos onde este era visto no sentido de suprir a necessidade material humana. Porém nos tempos contemporâneos, este é visto pelo capitalismo como mão de obra para o acúmulo de riqueza de uma minoria distorcendo todo o sentido e valor do trabalho.

Conforme Freitas (2012) para se pensar a escola do campo é preciso pensar uma educação que contrapõe à lógica do capital. “Essa educação deve ser feita através de práticas voltadas para a vida na sua totalidade, e não apenas visando preparar mão de obra para o sistema capitalista, mas”, para suprir as necessidades do trabalhador numa perspectiva educativa.

A escola do trabalhador do campo deve ser planejada à medida de suas necessidades. Ele afirma que muitos trabalhadores mesmo estando dentro de uma escola continuam sem aprender, relegados a trilha de progressão cuja finalidade, é produzir a não aprendizagem. Uma vez que essa educação está fora dos padrões de seu cotidiano.

A escola do campo deve ser vista, na perspectiva do trabalho coletivo entre educadores (incluindo os gestores) e estudantes de caráter democrático participativo complementarmente, a escola se abre para a relação com outras agências em seu entorno. Sendo assim deve haver a recriação da forma escolar mais ampla em seus mecanismos decisórios. A categoria que orienta essas ações é a da auto-organização com participação do estudante na gestão do autosserviço, em oficinas e no e no próprio trabalho produtivo, quando apropriado. Tal projeto deve ser

desenvolvido a partir das experiências dos próprios trabalhadores, em que essas passam a ser transformadas em pedagogia.

Os movimentos sociais desempenham papel importante na educação do campo criando exigências, práticas e teorias em suas ações pensando a ação educativa em ambientes que não estão sufocados pela regulamentação do estado no interior das redes oficiais do estado.

As escolas e a educação do campo devem estar ligadas a vida dos indivíduos dos povos do campo, ou seja, se basear na realidade dos alunos e não perpassar conteúdos e grades planejadas para os indivíduos das zonas urbanas. A escola é espaço de transformação social e não para formar indivíduos inativos perante as opressões da sociedade.

Neste sentido, ao estudarmos uma escola do campo, pensamos em um espaço educativo que, sendo situado historicamente, está sujeito às políticas públicas e o momento histórico atual. A inclusão foi um direito conquistado ao longo de muitas décadas, e nosso propósito é mostrar como um jovem do campo, com deficiência, vivencia seu processo de escolarização, juntamente com sua família. No próximo capítulo abordaremos o tema deficiência, do ponto de vista teórico, com os elementos que subsidiaram esta pesquisa.

### **CAPÍTULO 3**

## A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Neste capítulo trataremos o tema deficiência intelectual, objeto de nossa pesquisa. A terminologia da área dos transtornos da aprendizagem e do desenvolvimento define deficiência como uma condição resultante de um impedimento, ou seja, como uma limitação em algum nível que compromete determinado desempenho (OMS, 1995; AMERICAN, PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1995; SASSAKI, 2005). Assim, deficiência corresponde a uma habilidade em déficit, uma perda ou anormalidade (no sentido estrutural, estatístico, e não cultural, como nas noções pejorativas de bom e ruim). A deficiência intelectual é um tipo singular de deficiência, com suas características e distinções em relação às demais deficiências: por isso não se fala em pessoas com deficiências intelectuais, mas pessoas com deficiência intelectual.

### 3.1. Causas da Deficiência Intelectual ou Atraso Cognitivo

Os investigadores encontraram muitas causas da deficiência intelectual, as mais comuns são as condições genéticas. O atraso mental, muitas vezes é causado por genes anormais herdados dos pais, por erros ou acidentes produzidos na altura em que os genes se combinam uns com os outros, ou ainda por outras razões de natureza genética, segundo pesquisa chinesa (KE e LIU, 2015)

A etiologia da DI é heterogênea. Lesões, infecções e toxinas tornaram-se causas menos frequentes por causa da melhoria dos cuidados pré-natais, enquanto que fatores genéticos tem se tornado mais proeminente. Nenhuma etiologia específica pode ser encontrada em até 40% dos casos, particularmente na DI leve. Influências ambientais (por exemplo, desnutrição, e experiências de privação emocional e social, por exemplo, em orfanatos mal administrados) pode também causar ou agravar a DI. Compreender a etiologia da DI levanta a possibilidade de tratamento ou prevenção em alguns casos, enquanto que em outros pode permitir prever dificuldades específicas (KE e LIU, p.2, 2015).

Ainda segundo os autores existem critérios importantes a serem considerados para diagnóstico, a saber,

Três critérios básicos devem ser atendidos para que haja um diagnóstico de deficiência intelectual (ou retardo mental): • Funcionamento intelectual significativamente abaixo da média (QI de 70 ou inferior) • Déficits concomitantes ou prejuízos no funcionamento adaptativo em pelo menos duas das seguintes áreas: comunicação, auto-cuidados, vida doméstica, habilidades sociais/interpessoais, uso de recursos comunitários, auto-direção, habilidades acadêmicas funcionais, trabalho, lazer, saúde e segurança • O início é antes dos 18 anos (IDEM, p.16, 2015).

Alguns exemplos de condições genéticas propiciadoras do desenvolvimento de uma deficiência intelectual incluem a síndrome de Down ou a fenilcetonúria. O atraso cognitivo pode resultar de um desenvolvimento inapropriado do embrião ou do feto durante a gravidez. Por exemplo, pode acontecer, quando da divisão das células, surjam problemas que afetem o desenvolvimento da criança. Como uma mulher alcoólatra ou que contraia uma infecção durante a gravidez, como a rubéola, por exemplo, pode também ter uma criança com problemas de desenvolvimento mental (CAVALARI 2010)

Outros problemas, ainda que não por si só, podem causar deficiência no bebê, como por exemplo, não recebe oxigênio suficiente no cérebro no momento do parto. Algumas doenças, como o sarampo ou a meningite podem causar problemas mentais se não forem devidamente tratadas. A má nutrição, o abuso de álcool durante a gravidez, a exposição a venenos como o mercúrio ou o chumbo podem também trazer problemas para o desenvolvimento mental das crianças <sup>1</sup>. Estas são situações resultantes de fatores econômicos e sociais, que também devem ser levadas em conta.

A grande maioria das crianças com deficiência intelectual consegue aprender a fazer muitas coisas úteis para a sua família, escola, sociedade e todas elas aprendem algo para sua utilidade e bem-estar da comunidade em que vivem. Para isso precisam, em regra, de mais tempo e de apoios para terem sucesso.

O diagnóstico da deficiência Intelectual ou atraso cognitivo leva em conta a capacidade do cérebro da pessoa para aprender, pensar, resolver problemas,

---

<sup>1</sup> <https://www.institutoinclusaobrasil.com.br/deficiencia-intelectual-ou-atraso-cognitivo/>

encontrar um sentido do mundo, uma inteligência sobre o mundo que as rodeia, ter autonomia e independência (funcionamento adaptativo)<sup>2</sup>.

Além do diagnóstico do funcionamento cognitivo feito por psicólogos, neurologistas, fonoaudiólogos, a família e os educadores que convivem com a criança tem um papel importante na avaliação sobre a relação entre a idade e as atividades que a criança consegue fazer em comparação com crianças da mesma idade cronológica. Espera-se que as crianças saibam vestir-se, tomar banho, comer. Que elas sejam capazes de se comunicar, compreendendo e se expressando, assim como se relacionando de maneira adequada.

Para Vygotsky, devem ser estudadas as potencialidades e as dificuldades que a criança apresenta. Não somente estas últimas, já que são as potencialidades as que abrem caminho para um maior desenvolvimento, a partir do trabalho especializado na escola, e do apoio e acompanhamento da família.

O estudo da criança com atraso mental deve basear-se, sobretudo em um teste qualitativo, e não na determinação do defeito. O objetivo do estudo dessa criança é na determinação do tipo de desenvolvimento da conduta, e não no nível quantitativo que tem alcançado cada uma das funções (VYGOSTSKY (1996) apud ANTUNES s/d)

Esta perspectiva global dá-nos uma visão realista de cada criança. Por outro lado, serve também para reconhecer que a “visão” inicial pode, e muitas vezes devem mudar ou evoluir. À medida que a criança vai crescendo e aprendendo, também a sua capacidade para encontrar o seu lugar, o seu melhor lugar, no mundo.

O aprendizado das crianças começa muito antes delas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizagem com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia (VYGOTSKY, 1988). Sabendo que a interação da criança com o meio, em relação aos estímulos, desempenha um papel ativo no processo de aprendizagem, segue-se que a atitude desenvolvida na criança durante os primeiros anos de escolarização determinará o seu crescimento intelectual e o futuro aproveitamento do seu potencial criador (BARBOSA, 2003).

---

<sup>2</sup> <https://www.institutoinclusaobrasil.com.br/deficiencia-intelectual-ou-atraso-cognitivo/>

De acordo com o mencionado, o professor, no momento em que vai iniciar o trabalho com esse estudante deverá se planejar para desenvolver um trabalho sistematizado e organizado. Torna um desafio para o mesmo pesquisar e buscar uma alternativa e métodos para sistematizar e garantir a educação para todos, uma vez que o estudante com deficiência, assim como todos os cidadãos têm direito constitucional à educação. O estudante com deficiência tem direito à educação e toda escola, assim como o professor precisa de formação continuada para oferecer um ensino adequado para esse aluno garantindo e acreditando no seu desenvolvimento.

A educação, por muito tempo, não foi direito de todos. No Brasil até a década de 50 não havia discussões sobre uma educação especial, nem tampouco estudos direcionados a essa temática. As escolas recusaram a matrícula de alunos com algum tipo de deficiência, conseqüentemente ferindo o direito ao estudo e à educação. Segundo Rogalski (2010), a luta pela inclusão escolar se manifestou em nosso país apenas na década de 70, passando a serem tratados, como objeto de inquietação do governo resultando então na formação de instituições públicas e privadas, órgãos normativos federais e estaduais voltadas para atender a esses alunos.

Penso que ao introduzir o jogo de matemática é possível desenvolver no estudante, além de habilidades na própria matemática, a sua concentração, sua curiosidade, sua consciência de grupo o companheirismo a sua autoconfiança e sua auto estima. Por tanto, o jogo passa a ser visto como um agente cognitivo que vai auxiliar o aluno a agir livremente sobre suas ações e decisões, fazendo com que eles desenvolvam não só o raciocínio matemático, mas também a linguagem.

Através do jogo a criança com deficiência intelectual torna-se autônoma, aprende a verbalizar suas opiniões, a organizar seu pensamento para obter sucesso em cada jogada. Além de desenvolver uma postura de companheirismo, pois para jogar com os colegas é preciso aprender a respeitar o outro e também elaborar e respeitar as regras. Vygotsky (1998) enfatiza que a criança ao brincar age e interage com o meio, ao agir e interagir, ela desenvolve-se socialmente e no jogo de regra, desenvolver seu cognitivo, seu autodomínio.

Dessa forma, utilizei o jogo como uma estratégia para o desenvolvimento no processo de formação de deficientes intelectuais, na elaboração de conceitos

matemáticos numéricos num contexto escolar. O jogo didático proporciona relações quantitativas ou lógicas, que levam a aprendizagem em raciocinar e demonstrar, e principalmente o questionamento de saber o porquê dos erros e acertos, características importantes para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças deficientes intelectuais.

### **3.2. Inclusão social - matemática**

O estudante com deficiência intelectual não consegue adquirir o conhecimento das noções básicas para o aprendizado do ensino da matemática devido suas limitações e conseqüentemente tem dificuldades de efetuar as necessidades de construção lógicas. Para Montessori (1965), o ensino da numeração falada e iniciação aritmética para o estudante com deficiência intelectual deveria ser ministrado partindo sempre do concreto (DALTOÉ, SILVEIRA, 2012).

Vale ressaltar que a matemática ensinada para o estudante com deficiência intelectual é a mesma ensinada para qualquer estudante, portanto o professor deve, também, conhecer os conceitos ou noções básicas da matemática, a fim de melhor aplicar os procedimentos de ensino (MOREIRA, 2004). O papel do professor é fundamental na elaboração de atividades lúdicas, fazendo com que a participação da criança com deficiência intelectual seja inteiramente desejada ajudando-a e encorajando-a a sentir capaz de desenvolver suas habilidades.

### **3.3. Aspecto Legal da Inclusão**

A constituição Brasileira de 1988 versa sobre o atendimento especializado aos portadores de deficiência em seu artigo 208, onde se destaca ser dever do Estado garantir atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1988). Ferreira (2006) destaca que o uso pelo termo “atendimento especializado” induz a uma leitura de que o atendimento desses alunos é responsabilidade dos serviços de educação especial, podendo, portanto, gerar atitudes interpretações que levam a falta de compromisso por parte da educação geral. Outro aspecto relevante é o fato da

constituição determinar que o atendimento ocorra “preferencialmente” na rede regular de ensino. O uso do termo “preferencialmente” na rede regular de ensino de acordo com Batista (2006, p.9).

Esse atendimento deve acontecer prioritariamente nas unidades escolares sejam elas comuns ou especiais devidamente autorizadas e regidas pela nossa lei educacional. A constituição admite ainda que o atendimento educacional especializado pode ser oferecido fora da rede regular de ensino, já que é um complemento e não um substitutivo do ensino ministrado na escola comum para todos os alunos com deficiência.

Quanto à educação inclusiva, esse termo foi primeiramente utilizado na declaração de Salamanca (1994) que passou a influenciar a formulação das políticas públicas associadas a Educação Inclusiva. Neste documento se defende que “as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acessos à escola regulares que a elas devem se adequar”, pois, “constituem meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos” (p.8-9) Surge então um novo paradigma a educação inclusiva - que promoveu uma série de transformações conceituais e organizacionais no sistema de ensino.

No Brasil, a Educação Inclusiva passa a aparecer como Política Educacional oficial a partir da Lei de Diretrizes Base e Base Educacional( LDBN 9394/96), que determina que pessoas com necessidades especiais sejam incluídas em sala de aula de Ensino Regular.( BRASIL, 1998) A LDB reafirma o direito à educação pública e gratuita para as pessoas portadoras de necessidades especiais e se estabelece em seu capítulo V que:

ART.58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educando com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

§1º Haverá, quando necessidade, serviço de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela especial.

§2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.

§3º A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil. (BRASIL, 1996).

## **CAPÍTULO 4**

### **OS DESAFIOS DE EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA EM UMA ESCOLA DO CAMPO.**

#### **4.1. A identificação das crianças deficientes da escola.**

Essa identificação começou quando fui me inserir na escola, e logo mais comecei os estágios. Passei a me interessar pelo estudante Pequi. Não tardou muito para escolhê-lo como sujeito de meu trabalho de pesquisa. Ao observá-lo quis entender porque ele não se desenvolvia e não acompanhava as atividades em sala. Queria entender porque o mesmo não interagia com seus coleguinhas de escola. Fui à procura de outros professores de apoio que já tinham trabalhado com ele e comecei a interrogá-los, conversei com dois, todos com sua resposta, pois não tinham ferramentas pedagógicas para trabalhar em sala. Tampouco tinham um especialista e um espaço onde poderiam acompanhá-lo, pois, nossa escola é muito precária para que possamos trabalhar com crianças com deficiências. Não temos nenhum tipo de apoio para que possam desenvolver alguma atividade específica para aquela deficiência. Após ter conversados com os professores anteriores, procurei a professora de apoio atual, que relatou os mesmos problemas enfrentados. Pois a mesma declara estar com Pequi porque gosta de atuar nessa área da educação especial, mesmo enfrentando tantas dificuldades e vendo seu trabalho pouco evoluir. Alega ter aprendido a valorizar, a cada coisa por menor que seja o desenvolvimento de Pequi, nem que seja mínimo. O contato como o jovem foi me despertando o desejo de atuar nessa área mesmo terminando minha graduação em Ledoc/ Matemática. Vi o quanto nossas escolas são precárias com crianças que realmente precisam de um atendimento especializado. Muitas vezes são podados.

Seus direitos legais existem no papel, porém, na realidade da escola, em especial da escola do campo, onde realmente eles estão ainda faltam todos os recursos de atendimento. Observo que são abandonados mesmo dentro da escola, ficando a deriva desse sistema que postergar indefinidamente o cumprimento de seus deveres.

Os pais da criança choram ao ver seu filho indo para uma escola sem preparo algum para receber seu filho. Eles ficam de pés e mãos atados. Queriam que seu filho tivesse um acompanhamento feito por profissionais da área. Queriam ver o desenvolvimento do seu filho na escola, e na comunidade, brincando e interagindo com outras crianças.

#### **4.2. História de vida e cotidiano na escola**

Pequi é um menino cheio de vida, com interesses variados sobre o mundo que o rodeia. Seu cotidiano não é tão monótono como seria de imaginar, para uma criança com deficiência mental. É uma criança muito inteligente observador, cheio de manias. Não gosta de ser contrariado, mas entende quando o NÃO é dito a ele. Gosta muito de ir a escola, pois lá ele encontra um refúgio em sua professora de apoio, pois, o mesmo gosta muito dela. Nos dias que ela não vai à escola ele fica a sua procura.

O estudante Pequi teve acompanhamento especializado, quando descoberto seu problema. Chegaram a ir para capital Goiana à procura de especialista. Chegaram a colocar o mesmo em uma escola particular onde ele tinha todos os profissionais adequados para atendê-lo, com sua deficiência. Os pais relatam que nesse tempo a criança teve um avanço considerado muito bom. Ele aprendeu a interagir com os coleguinhas de sala, a sair das fraldas, pedir para ir ao banheiro. Isso ocorreu quando ele estava com três anos de idade.

Esta experiência demonstrou para os pais que, com a ajuda adequada, O estudante Pequi poderia aprender diversas coisas. Crianças com grande limitação precisam ser treinadas para adquirir hábitos e ampliar sua convivência social. Como afirma Cerqueira

A vivência das tarefas do cotidiano no ambiente escolar, denominadas AVPs (Atividades de Vida Prática) e AVDs (Atividades

de Vida Diária); incluindo não só o asseio corporal e cuidados domésticos, mas também atividades relacionadas ao lazer, transporte e vida social, através de ações conjuntas com a família e comunidade. “Ajudar o educando a ser o mais independente possível na aquisição de hábitos e atitudes essenciais para a vida possibilitando que se torne útil e participante em seu meio familiar e social é um dos principais objetivos desta proposta” (CERQUEIRA, s/d)

Porém, esta realidade durou pouco. Devido às suas limitadas condições financeiras, a família teve que voltar para sua comunidade e quando chegaram aqui, matricularam seu filho na escola onde estuda até os dias de hoje. A partir daí, contam que seu filho não obteve progresso algum e os que ele teve quando esteve fora ele esqueceu. A escola simplesmente passa seu filho de ano, para séries onde ele nem deveria estar, devido sua deficiência.

#### **4.3. A experiência escolar de Pequi.**

Passei a observar o estudante Pequi e percebi que a situação da professora de apoio não é fácil, pois a mesma fica de um lado para outro tentando fazer com que o estudante fique em sala. Seu transtorno cognitivo e déficit de atenção não permitem que se concentre em nada. Ela tentou chamar sua atenção ligando o computador, Inicialmente, ao ver alguns animais, Pequi se interessou e interagiu com a educadora. Ele perguntava o nome dos animais: gata, galinha e vaca. Ela soletrava e ele ia repetindo, sílaba por sílaba. Era possível compreender o que queria falar, numa clara demonstração de socialização e desejo de aprendizagem. Com seus inúmeros esforços a educadora conseguiu lhe ensinar os números, de 1 a 10 e as letras do alfabeto.

No entanto, sua interação com o equipamento durava pouco. Em seguida ela abandonava a atividade, saindo da sala. Andava pela escola, de um lado para outro. A educadora o chamava e ele respondia do seu jeito, mas acabava dizendo que não queria voltar. Diante da insistência da mesma, a todo instante ele balançava a cabeça e dava a entender que ele não voltaria.

Fiquei a observar o estudante Pequi das 13h00min às 16h40min e ele repetia as mesmas ações. A educadora relatou que há dias em que Pequi se torna mais

distante, se recusando a fazer as atividades proposta. Para ela é muito frustrante quando não consegue nenhum avanço. Seu sonho era poder tem condições de ter uma sala adequada para ele e um profissional na área de fonoaudiólogo para acompanhá-lo com materiais adaptados, já que tudo é muito escasso na escola. Referiu-se à distância entre as leis que existem no papel e a dura realidade da escola. Essa condição de precarização enfrenta diversas barreiras para ser superada. A própria escola se paralisa diante da própria precariedade. A família se sente impotente e pouco empoderada para demandar outras condições para o atendimento de Pequi.

Observei o estudante Pequi por mais de quinze dias de segunda a sexta feira das 13h00min horas às 17h00min horas. Em certa ocasião, ao chegar à escola, fui direto para sala dos professores. Pouco tempo depois chegou Pequi, pois, este é o lugar onde ele espera a professora de apoio, Marizete. Chamei-o para que fôssemos juntos para o cantinho que ele mais gosta a sala onde fica o computador. Ali ele espera muito ansioso, que o mesmo seja ligado. Apesar da ligação com Marizete, naquele momento ele permitiu que eu o ligasse e usasse o mouse para ajudá-lo, encontrando o programa que ele queria assistir. Este contato direto com Pequi foi importante, revelando sua abertura para novos contatos sociais. Achei-o mais tranquilo, pois, aceitou conversar comigo. Respondeu-me algumas perguntas. Aproveitei sua abertura para pedir que escrevesse seu nome no caderno, mas, ele se recusou. Neste momento, a professora Marizete, que acabava de chegar, se somou à tentativa, chamando-o pelo nome. Ele tentou repetir, mas, logo, com alguns não bem curtos, voltou a dizer que não queria, chegando a virar o rosto e voltando sua atenção para o computador. Ficou nesta atividade somente por alguns minutos. Logo se dispersou e saiu para dar suas voltas pela escola, como de costume, ficou fora alguns minutos e retornou para sala, para continuar a mexer no computador. Desta experiência pude refletir sobre dois aspectos. O primeiro é que havia um interesse de Pequi pelo computador, como qualquer outra criança ou jovem. Neste sentido se assemelha a outras crianças. Por outro lado, é evidente que ele responde à solicitações, mantendo uma interação com a professora, ainda que de forma limitada. Cabe a ela buscar desenvolver atividades dentro daqueles aspectos que são de interesse de Pequi. Por outro lado, estes mesmos interesses podem se tornar meios de comunicação.

Outras atividades propostas são com frequência recusada. Como exemplo, observei que a professora, numa tentativa de oferecer alternativas de atividade, pegou uma massinha de modelar e entregou para ele. Naquele momento me animei, pensando que se isso desse certo poderia desenvolver outras atividades com ela. Porém, logo me frustrai, porque ele fazia misturar todas as massinhas, recusando a atividade. Tomei a iniciativa de insistir, mas, a reação de Pequi foi intempestiva, soltando um grito de não. Largou a massa de modelagem de lado e continuou a mexer no computador.

Cheguei a perguntar para a professora se ela já tinha tentado usar o computador de uma forma pedagógica, como meio didático para fazer com que, através dele, Pequi se interessasse por outras atividades. Ela me disse que fez várias coisas. Tentou jogos de contar e com o alfabeto, mas nada daquilo chamou a atenção dele, ele gostava mesmo era de ver o pica-pau e com muito custo conseguiu passar outras coisas e ele passou a ver a Xuxa, Patati e Patatá e a Marcha e o urso. Esse interesse é, sem dúvida uma porta de comunicação e entrada de acesso à mente e coração de Pequi. Essa é a indicação que ele nos dá. Sua resistência à mudança pode estar relacionada à insegurança causada por novos eventos, os quais, por não compreender e não conseguir dominar, lhe conduz ao estresse e à recusa. Acolher novos repertórios é extremamente desgastante para o portador de deficiência mental. Neste sentido, se aproxima do perfil do autista. Compreender sua lógica é uma forma de percorrer os caminhos de interação.

O estudante Pequi, por dominar os sons emitidos pelo computador, sons que ele passa a conhecer, de tanto escutar, manifesta alegria e descontração. Ele chega a dançar assistindo o que gosta. Como o mecanismo de saída do som do computador está danificado, se mostra estressado, pois não consegue ouvir as músicas, somente ver as imagens. Ele fica irritado colocando as mãos na boca, faz gestos e grita, sai da sala fica passeando na escola andando de um lado para o outro. Foi durante minhas observações que identifiquei suas expressões de irritação, Num destes momentos tentei me aproximar. Sua irritação aumentou. Entendi perfeitamente que ele estava falando de forma ríspida comigo e interpretei que minha presença já não estava mais o agradando. Sai de perto e fiquei observando de longe seu comportamento. Nesta ocasião identifiquei duas questões. A primeira se refere à presença da vontade de algo, manifestada por Pequi, sua irritação,

diante da frustração de acessar o conhecido e que lhe causa alegria. Identifiquei também que a presença da professora de apoio poderia estar relacionada com o acesso que ela lhe proporciona a estes momentos, sobre os quais têm expectativa quando chega à escola.

Anteriormente havia consultado a professora do por que ele saia da sala de aula. A resposta a esta questão aparecia para mim, de alguma forma, naquela cena. Agora compreendia, em alguma medida que, diante da frustração, sua manifestação é também corporal. Não consegue ficar tranquilo e isso se manifesta globalmente. Poucas coisas atraem sua atenção, além do computador. E mesmo assim, é por pouco tempo.

Outra questão a ser salientada são os comportamentos sexuais de Pequi, coerentes com sua idade. Pequi está numa fase de descobertas, está na puberdade, onde ele começa a descobrir seu corpo, suas partes íntimas e suas vontades físicas, mas devido sua deficiência percebi que isso ainda é um tabu para seus pais e professores pois, ele não tem malícia do que está acontecendo e isso o torna vulnerável as suas atitudes principalmente em público, pois o mesmo se masturba na frente da professora de apoio, ela relatou em uma de suas conversas que ele estava fazendo isso com frequência e ele não se importa se ela está ali ou não ele continua fazendo, mas ela o repreende com palavras e ele mesmo bravo para, mas muitas vezes ele a ignora e continua fazendo. Em uma das minhas observações com Pequi, ele começou a se acariciar na minha frente, olhei sério para ele e disse que não podia fazer aquilo ele me olhou e ficou bravo, balançou a mão e disse que não, mas continuei firme em minhas palavras fui até onde ele estava sentado e falei que não podia estar fazendo aquilo, falei para ele que eu estava ali olhando e não podia fazer isso na minha frente, aí que ele parou, certas ações compreendo o quanto é difícil se deparar com situações que para nós educadores é constrangedor, mesmo se tratando de uma criança com deficiência. Por isso os pais e tanto os educadores precisam de uma ajuda com profissionais adequados para orientar como lidar com certas atitudes. Outra coisa que ele faz com frequência é fazer xixi em baixo das árvores onde ele fica com frequência, e observei que ele sabe que ali não é lugar, pois quando pedíamos para ele ir ao banheiro ele ia porque estava com vontade ou respondia com um não balançando as mãos que não queria ir o banheiro.

Neste caso, os professores entraram em um consenso de que, diante da impossibilidade de lidar com isso, diante das crianças, decidiram deixá-lo fora da sala até que passe essa fase. Neste caso, um acompanhamento especializado, que o eduque para adquirir comportamentos adequados para o convívio social é necessário. É importante que ele saiba que não são bem vindas a exposições de situações íntimas diante do coletivo. Os professores e principalmente a professora de apoio poderá insistir com falas e expressões nesta direção.

A professora de apoio Marizete considera que os professores, em geral acolhem o Pequi como um ser humano com dificuldades. Envolve, através do diálogo entre professores e estudantes, um tratamento respeitoso e carinhoso com o jovem que circula na escola, sem recursos para seu atendimento. As crianças também o respeitam, mas, na prática, existe um trabalho pedagógico bastante limitado, sem muitas perspectivas de ajudá-lo. A professora de apoio afirma que todos o entendem e ninguém nunca chegou a ter ou fazer nada que o constranger, nem mesmo atitudes de preconceito ou desigualdade. Os novos estudantes são orientados sobre a presença de um colega com deficiência. Destaca que, se nós não falarmos da deficiência dele ninguém percebe, pois, ele age naturalmente. Só fazendo uma observação mais detalhada é que vão percebendo que ele é diferente. Mas ele é bem aceito e querido por todos na escola.

Aos poucos fui conquistando a atenção e o carinho de Pequi. Hoje, em especial foi surpreendente. Tal como já mencionei anteriormente, todos os dias ele faz a mesma série de coisas, como uma rotina, quando chega à escola. Pouco avanço pode identificar. Ele se recusa a realizar a grande maioria das atividades que lhe são propostas em sala de aula. Sempre usa as mesmas palavras que para nosso entendimento: um longo e sonoro não, para que ninguém tente forçá-lo a fazer nada que não seja do seu agrado.

Depois de servido o lanche saiu da sala para o espaço onde ele fica mais à vontade e chegando lá encontramos os estudantes ensaiando quadrilha, o som chamou sua atenção, pois, de sua maneira ele cantava e poucos minutos eu o olhei e perguntei: “Pequi, você quer dançar comigo?” e logo veio ao meu encontro e me abraçou muito feliz e começamos a dançar isso durou alguns segundos e logo ele parou e se afastou. Isso me deu uma felicidade imensa. Quando sua professora de apoio,

Marizete, se aproximou da gente e contei a ela o que havia acontecido ela me falou que era novo o fato dele se aproximar e dançar segurado nas mãos de alguém ela ficou muito surpresa e ao mesmo tempo feliz com seu novo desenvolvimento. Logo que acabamos de conversar ele se aproximou e eu perguntei novamente vamos dançar e ele em gritos, muito feliz, segurou em minha mão e começamos a dançar e ao mesmo tempo ele me agarrava e pulava de sorria muito. Nossa como fiquei feliz com tudo isso. Foi o melhor dia de convivência com ele, pois tudo que estou fazendo para me aproximar dele está valendo à pena. Cada dia fica mais encantado em saber que sou querida por ele.

#### **4.4. Confeção de atividade de matemática:**

Para desenvolver atividade de matemática com Pequi, pedi a professora para mostrar o jogo come- come onde a pessoa fala um número e abrimos e fechando com as mãos a quantidade que a pessoa pede. Em seguida, paramos nesse número e fazemos a pergunta para a pessoa. Tentamos fazer essa brincadeira hoje com Pequi, mas ele não quis, brigou e saiu da sala onde ele fica todos os dias. Foi para seu lugar favorito, em baixo das árvores, e logo em seguida saí atrás dele e fiquei observando de longe!

Quando ele me viu veio ao meu encontro e me deu um abraço tão apertado e um beijo no rosto e gritou de felicidade. Fiquei surpresa com sua atitude e o abracei também! Nisso logo ele saiu e ficou conversando sozinho como faz sempre e gritando de felicidade, comecei a tirar umas fotos dele e baixou a cabeça e pediu pra eu parar. Às vezes gostaria de compreender o que se passa em sua mente, ele é muito inteligente. Falou-se com ele, orientando que não pode fazer algo porque está errado ou inadequado, ele simplesmente pára e sai. Rejeita fortemente ser pressionado. Procurei sempre fazer as coisas com calma e devagar, já que se irrita com facilidade. Sentia medo de perder o pouco dessa confiança que ele depositou em mim. Quis preservar o pouco que avancei. Percebi que não seria de uma hora para outra que iria conseguir resultados satisfatórios. Compreendi um pouco do mundo que ele vive, e isso me deu uma enorme satisfação.

Tomei consciência de que o trabalho a ser desenvolvido com um jovem com deficiência mental requer, da pessoa que o acompanha, diversas atitudes, entre

elas, a tranquilidade e paciência para observar quais os caminhos que permitem a comunicação e a ação. Observando Pequi, pude ver que se encanta com a música, sendo este um possível campo de trabalho. Pensei em planejar algo que chamasse sua atenção e que permitisse a interação com os outros coleguinhas de classe, levando-o, assim para dentro de sua sala, a fim de lhe possibilitar um acolhimento, mostrando que ali também é seu lugar, lugar onde ele será incluído e não excluído.

Desejei poder alcançar nesta pesquisa um desenvolvimento onde a deficiência deixaria de ser um obstáculo entre os professores e estudantes que precisam de uma atenção maior. Desejei mostrar que uma criança com qualquer tipo de deficiência pode ser incluída em seu meio social, sem nenhum tipo de preconceitos.

#### **4.5. Processo de ensino e aprendizagem**

Devido seu processo de aprendizagem ser lento, seu convívio com sua turma é muito pequeno. Pequi não se relaciona com seus colegas de classe. Em alguns momentos a professora de apoio o leva para assistir algumas aulas, mas, é por um curto espaço de tempo, ele prefere seu cantinho ao qual já está habituado. Seus colegas de classe já conhecem seu comportamento. Não existe aproximação, pois, a mesma não aceita, mas responde quando algum coleguinha fala uma “boa tarde”, um “oi” ou coisa parecida. Sua atenção é pouca, pois é muito disperso devido sua deficiência. Seu processo de aprendizado fica estagnado, levando apenas uma rotina na escola. Temos esperança de que possa ser modificada esta situação. Acredito que o envolvimento de seus professores seria uma forma de provocar essa mudança. Todas as crianças que estão na escola são de sua responsabilidade. Independentemente de qual for sua deficiência. As crianças precisam do apoio dos professores para que esse paradigma de exclusão dentro da escola seja superado. A presença de um professor com formação adequada é necessária, reconhecemos, para poder dar conta de uma criança com deficiência. Mas, é na articulação entre este e o professor em sala de aula que será possível mudar a relação com a turma e com os professores.

A desvalorização do professor tem sido uma das razões que tornaram esta profissão menos amorosa e mais árdua. Somado a isso, estão trabalhando por um salário precarizado. Porém, as crianças que estão na escola não são culpadas dessa situação. Elas dependem do carinho, da atenção, do compromisso do professor, assim como necessitam conviver e aprender com o maior número de experiências possível. Cabe ao professor buscar apresentar atividades bem elaboradas para que eles tenham um processo de aprendizagem significativo para sua formação. Devido tudo vir pronto para os professores aplicar em sala vê muitos professores perderem suas criatividade em sala de aula e passar somente aquilo que os impuseram, é muito prático receber tudo pronto, mas e as crianças que precisam de um olhar diferenciado, muitas não conseguem seguir o cronogramas, há muitos déficit de aprendizagem que devem ser olhado com carinho, tem que haver projetos, pois, cada caso é um caso diferente.

## **1. JOGO DO TANGRAM**

É um jogo de quebra cabeça chinês, inventado há mais de mil anos mas só chegou na Europa no século XIX. Conhecido originalmente como Tans. É um jogo encantador e simples de entender e porem tem uma dose certa de desafios. Seu objetivo é bem simples: Formar figuras pedidas usando suas sete peças: Dois triângulos grandes, um triângulo médio, dois triângulos pequenos, um quadrado e um paralelograma.

### **Atividade 01: Tangram**

#### **Desenvolvimento dos jogos em sala de aula**

Jogo do Tangram possui 7 peças/ Construção

Como criar as peças: o jogo formados por 2 triângulos grande, 2 triângulos pequenos, 1 triângulo médio, 1 quadrado, 1 paralelogramo.

Vamos formar 22 desafios entre os estudantes

1° Construa um quadrado utilizando 02 peças.

2° construa um paralelogramo utilizando 02 peças.

3° Construa um triângulo utilizando 02 peças.

4° Construa um trapézio utilizando 02 peças.

5° Construa um triângulo utilizando 03 peças.

6° Construa um triângulo utilizando 04 peças.

7° Construa um retângulo utilizando 04 peças.

8° Construa um paralelogramo utilizando 04 peças,

9° Construa um quadrado utilizando 04 peças.

10° Construa um trapézio retangular utilizando 04 peças.

11° Construa um quadrado utilizando 05 peças.

12° Construa um triângulo utilizando 05 peças

- 13° Construa um retângulo utilizando 05 peças.
- 14° Construa um trapézio isósceles utilizando 05 peças.
- 15° Construa um paralelogramo utilizando 05 peças
- 16° Construa um retângulo utilizando 06 peças.
- 17° Construa um trapézio retângulo utilizando 06 peças.
- 18° Construa um quadrado utilizando 07 peças.
- 19° Construa um paralelogramo utilizando 07 peças.
- 20° Construa um retângulo utilizando 07 peças.
- 21° Construa um retângulo utilizando 07 peças.
- 22° Construa um trapézio utilizando 07 peças.

## **Atividades 02: OFICINA DE ORIGAMI**

É uma arte tradicional Japonesa de dobrar o papel, criando representações de determinados seres ou objetos com as dobras geométricas de uma peça de papel, sem cortá-la ou colá-la. A palavra Origami vem de Oru = dobrar mais Kami = papel.

### **Come Come**

Dobradura de papel A4, feito a partir de uma quadrado perfeito.

### **Objetivo das atividades**

Tenho como objetivo tentar fazer com que o estudante com deficiência intelectual se relaciona com seus colegas em sala de aula por isso quero desenvolver atividades lúdicas e de fácil construção para que o estudante possa interagir sem ter dificuldades de manusear qualquer material proposto pelas atividades que será desenvolvida em sala de aula.

### **Roteiro de atividades**

No dia 07 de junho de 2019 no 3°, 4° e 5° horário os professores designaram esse horário para que eu pudesse fazer apresentação das atividades propostas como o jogo Tangram e o origami contar como iniciou sua história e logo após fazer uma breve apresentação de sua construção e suas figuras (figuras geométricas).

Ele é composto por sete peças e através dessas peças formam-se figuras geométricas como: dois triângulos grandes, um triângulo médio, dois triângulos pequenos, um quadrado e um paralelogramo. E com essas peças podemos formar vários tipos de figuras como: casa, gatinho, animais e as próprias figuras geométricas em vários formatos diferenciados. O origami se resume em dobrar papel que começa de um papel cortado em forma de um quadrado perfeito.

Formaremos grupos de dez estudantes e entregarei o material para a confecção do tangram como: Papel A4, giz de cera, tesoura e régua para eles confeccionarem as figuras através das peças recortadas do tangram.

Distribuirei também folhas A4 para confeccionar um joguinho chamado come-come, ele vem de dobraduras de origami, onde irei mostrar que através dele podemos estar fazendo perguntas e respostas relacionadas às figuras geométricas, tornando uma brincadeira divertida e lúdica na hora da aprendizagem. Focando para inclusão de estudantes com algumas deficiências, principalmente no único caso da sala.

#### **4.5. Desenvolvimento das brincadeiras em sala de aula**

Ao chegar à sala de aula me apresentei e falei um pouco da minha carreira acadêmica e o pouco do meu trabalho de TSE, o porquê de estar exatamente nessa área voltada para o estudante como o caso do estudante PEQUI. Ao terminar o professor Joel pegou o gancho da minha fala e falou um pouco de inclusão e de como os colegas poderiam estar interagindo mais com o colega e como é essencial a colaboração de cada um para seu desenvolvimento em sala e para sua vida e pediu ajuda deles.

Logo após a professora de apoio Marizete também pediu a fala e falou de quantos anos o acompanha e o porquê dele no momento está fora da sala de aula, relatou os acontecimentos e falou que logo ele estará de volta convivendo com seus colegas. Falou que eu estava ali o acompanhando já há uns quinze dias e que eu precisava muito da colaboração de todos para a realização da minha pesquisa que era muito importante, alguém como eu se interessar e falar um pouco da educação inclusiva e de sua importância no dia a dia de todos que ali se encontrava e perguntou se eles iriam me ajudar e colaborar com as atividades que eu iria fazer para eles e Pequi.

Ao final da conversa novamente fiquei com a fala e quando fomos iniciar as atividades a coordenadora da escola surgiu e me pediu licenças para levar dez estudantes da sala para uma confraternização que ia acontecer naquele exato momento, falei que precisava de todos os presentes, mas ela falou precisava apenas de uns dez minutos e saíram da sala e dei continuidades a minha atividade.

Comecei mostrando algumas figuras e fui perguntando se eles já conheciam e logo fui interrompida, pois tínhamos conseguido com que Bruno entrasse em sala, mas logo ele começou a deitar no chão e chorar, pois o mesmo queria sair da sala já se sentia entediado e como estava observando que naquele exato momento estava acontecendo uma confraternização ele queria estar por lá, pois ele gosta muito de refrigerante e bolo confeitado.

Com muito custo a professora conseguiu que ele ficasse sentado no grupo que separamos em sala, cheguei a entregar uma folha com as figuras geométricas bem coloridas, mas ele bateu em minha mão e pediu para mim para. Olhei para ele e ele balançou a cabeça dizendo que não queria, dei continuidades em minha apresentação do jogo tangram e entreguei o material para todos. A turma estava muito animada, pois gostaram e demonstraram interesse em desenvolver a brincadeira e logo começaram a fabricação.

Nesse meio tempo mostrei a tesoura e o papel para o Bruno ele demonstrou interesse e pegou o material da minha mão, pois segundo relato da professora de apoio ele gosta muito de recortar papel, mas a coordenação motora dele nesse sentido é muito fraca, pois precisa de muita calma para conseguir alguma coisa tudo em relação a ele tem que ser com muita paciência e como sempre ele pegou o material e com apenas alguns segundos já deixou o material na mesa e novamente quis sair da sala e a professora falou com ele que logo sairemos para ele lanchar, e logo foi o intervalo e tivemos que interromper as atividades.

Utilizamos a primeira aula para a fabricação e a segunda ficou para o desenvolvimento que foi a formação das figuras que eu ia pedindo para os grupos formar, fui mostrando as figuras e falando e eles com as peças já recortadas iam montando foi de muita interação, pois muitos não conheciam o jogo e não tinham ideias de como poderiam formar tantos objetos com apenas sete peças, como era grande as possibilidades de formação daquele jogo.

Resumindo, foi muito bom à realização com eles só o Bruno que foi muito pouca sua interação, mas já havia esperado por essa reação dele. Consegui fazer uma introdução do Come-Come e mostrei a dobradura e fiz no próprio as perguntas e resposta relacionadas a geometria que foram:

Pergunta

- 1) quatro lados iguais? Quadrado.
- 2) Qual o formato da caixa de creme dental? Um retângulo.
- 3) Qual a forma da bola? Um círculo.
- 4) Qual é a figura geométrica que forma a colméia das abelhas? Hexágono.
- 5) Qual figura que representa um ovo? Oval.
- 6) Qual a figura que representa o redondo da escola? Hexágono.
- 7) Qual figura que representa a janela da sala de aula? Retângulo.
- 8) Qual a forma geométrica que tem três lados iguais? Triângulo.

Nas minhas observações cheguei à conclusão que ele poderia estar mais avançado e com muito mais interação se esse trabalho de inclusão tivesse sido desde quando ele chegou à escola, pois sempre o trataram como uma criança diferente o deixava fazer tudo na hora em que ele quisesse e a escola não o impôs que ele teria uma rotina na escola que ele teria que ser tratado como seus colegas, pois o acho muito inteligente para isso, e ao mesmo tempo fico sem entender como que nos dias de hoje ele chega à escola sabe onde encontra sua professora e sabe qual é a sala onde ele deve ficar. Sabe que tem que ligar o computador para ele ficar na salinha reservada para ele e quando se cansa ele simplesmente sai e pronto. Tivemos várias tentativas para ele fazer algo, ele fala os números, o alfabeto, mas tudo isso quando ele quer.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A realização do exposto estudo de caso propiciou a compreensão mais apurada da deficiência intelectual e da educação matemática no contexto dos estudantes

portadores deste tipo de necessidades especial. Indica, também, instrumentos e materiais que auxiliam nessa educação.

Podemos concluir que a deficiência intelectual de uma criança não é um problema só dela, mas de toda a família. A criança com deficiência intelectual como qualquer outra criança deve crescer num ambiente onde obtenha afeto. Aprovação e aceitação. É fundamental que os pais e educadores compreendem que seus sentimentos refletiram em seus filhos e educandos.

Dessa forma, todos os profissionais que trabalham com crianças com deficiência intelectual precisam constantemente está buscando novas técnicas de conhecimento, para melhor atender as necessidades humanas: não se pode esquecer que existem situações diferenciadas, pois cada tem que ser analisado separadamente.

O papel do educador matemático nesse contexto não poderá ser diferente, uma vez que a matemática deve ser ensinada ao deficiente intelectual. Entretanto cabe ao educador conhecer suas noções básicas. Isto porque, conhecendo estas noções, poderá conhecer também como são realizadas por parte do estudante portador de deficiência intelectual e aplicar procedimentos de ensino que propicie a este estudante a realizar construções lógicas.

Cabe ressaltar que, ao ensinar matemática ao estudante com deficiência intelectual, o professor estará favorecendo de ensino e aprendizagem não só matemático, mas o desenvolvimento ensino linguístico e o desenvolvimento amplo do seu potencial cognitivo.

A partir deste trabalho de pesquisa finalizamos ressaltando a questão de que aprendemos, por meio da revisão de leituras, a entender mais um pouco das necessidades dos estudantes seja ele portadores de necessidades educativas especiais ou não. Com isso podemos afirmar que este trabalho levou-nos a uma profunda reflexão tanto enquanto uma futura professora de matemática como pessoas preocupadas a exercer a educação para a cidadania.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARANHA. M.S.F. Inclusão Social e Municipalização. 1° ed. São Paulo: UNESP,

2000.

ANTUNES, Solange. A percepção da comunidade escolar sobre a realidade das pessoas com deficiência intelectual ou múltipla. <http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/a-percepcao-da-comunidade-escolar-sobre-a-realidade-das-pessoas-com-deficiencia-intelectual-e-multipla.pdf>. Acesso em 10/10/2019

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico de transtornos mentais (DSM-IV-TR) Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BARBOSA P. M. O estudo da Geometria. Revista do Instituto Benjamim Constant No 23 pg. 14-22, Rio de Janeiro, Agosto de 2003.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº9294 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e base da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília 23 de Dez.1996. Cortez, 2005.

DALTOÉ, K. : SILVEIRA, M. Iniciação Matemática para Portadores de Deficiência Mentais.

FRIGOTTO. Gaudêncio. Por uma Educação do Campo Traços de Uma Identidade em Construção.

GRANDO, C. R. O jogo e a matemática no contexto da sala de aula. São Paulo: Paulus, 2004.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa 4ª edição- São Paulo: Atlas. (2002)

KISHIMOTO, T. M. Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação. 8. Ed. São Paulo:

MOREIRA, P.C. O conhecimento Matemático do professor: formação na licenciatura e prática docente na escola básica.

ROGALSKI, Solange Menin. Histórico do Surgimento da Educação Especial. Revista De Educação do Ideau. Volume 12 julho- dezembro 2010.

SILVEIRA, F. F.& NEVES, M, M. B. J. (2006). Inclusão Escolar de crianças com deficiência múltiplas: concepções de pais e professores. Psicologia: Teoria e Pesquisa. 22(1), 79-88.

Ke, Xiaoyan & Jing Liu (Edição em Português), Editor: Flávio Dias Silva, Tradutores: Izadora Fonseca Zaiden Soares, Rafael Ramalho Vale Cavalcante, DEFICIÊNCIA INTELECTUAL - Transtornos do Desenvolvimento, 2015. Acessado em: <http://ead.bauru.sp.gov.br/efront/www/content/lessons/75/C.1-Intelectual-disabilities-PORTUGUESE-2015.pdf>

VYGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos Psicológicos superiores. 6. Ed. Tradução José Cipolla Neto e outros. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

<https://rachacuca.com.br/raciocinio/tangram>

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/origami/origami>

PAULILO, Maria Ângela Silveira. A pesquisa qualitativa e a história de vida. S/d [http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c\\_v2n1\\_pesquisa.htm](http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v2n1_pesquisa.htm), acesso em 20/10/2019

## **APÊNDICE 01**

### **ATIVIDADES APLICADAS**

#### **1. JOGO DO TANGRAM**

É um jogo de quebra cabeça chinês, inventado há mais de mil anos mas só chegou à Europa no século XIX. Conhecido originalmente como Tans. É um jogo encantador e simples de entender e porém tem uma dose certa de desafios. Seu objetivo é bem simples: Formar figuras pedidas usando suas sete peças: Dois triângulos grandes, um triângulo médio, dois triângulos pequenos um quadrado e um paralelograma.

#### **2. OFICINA DE ORIGAMI**

É uma arte tradicional Japonesa de dobrar o papel, criando representações de determinados seres ou objetos com as dobras geométricas de uma peça de papel, sem cortá-la ou colá-la. A palavra Origami vem de Oru = dobrar mais Kami = papel.

## **APÊNDICE 02**

### **ROTEIROS DE ENTREVISTAS**

#### **ENTREVISTAS**

#### **Entrevista com os pais do estudante PEQUI do 7º ano da Escola Municipal Deusdezino de Souza Ferreira**

1) Como ocorreu o parto e o período pós- parto?

Parto normal induzido. Tudo normal.

2) Onde ele nasceu?

Posse G0

3) Como foi que vocês os pais receberam a notícia que teria um filho com deficiência intelectual? Ao nascer não notamos nenhum tipo de deficiência, foi descoberto quando ele tinha mais ou menos sete anos, através de uma ressonância

magnética. Mas quando ele tinha três anos ficamos onze meses em Goiânia, fazendo acompanhamento dele porque percebemos que ele não falava, mas os médicos nos falavam que era normal que ele poderia desenvolver a fala até os sete anos de idade. Chegamos a colocar ele em uma escola particular para ele interagir com outras crianças: nesse período ele aprendeu a usar o banheiro, saiu das fraldas descartáveis, tinha especialista como: pediatra, psicólogos e fonoaudiólogo. Ele tem quadro epilético, toma dois tipos de remédios.

4) Como vocês reagiram com essa notícia? Agimos normalmente, nosso sonho é ele tomar um remédios e sarar, temos esperança de que um dia isso aconteça.

5) Como vocês pais veem seu filho?

Como uma pessoa criança normal, porque no dia-a-dia ele faz coisas como: se alimentar sozinho, tomar banho, pequenos favores como ir à casa dos avós e tios levar algo.

6) Como tem sido essa adaptação de vocês pais tendo um filho com deficiência intelectual? Às vezes ficamos constrangidos com olhares ou ações das pessoas que sei que ainda existe muito preconceito com meu filho por sua deficiência.

7) Como vocês pais veem seu filho em casa e na escola? Normal, porque ele age naturalmente só não fala, mas através de gestos e pequenas palavras e na escola ele gosta muito de estudar e todos gostam dele na escola.

8) Como está sendo essa adaptação dele com a escola?

Ele gosta de estudar? Não tivemos nenhum problema e ele gosta muito de ir à escola.

9) Como foi seu primeiro contato com a escola? Vocês tiveram que acompanhá-lo até a sala de aula? Nos dois primeiros dias ele chorou mais depois ficou tudo normal.

10) Vocês pai acham que existe algum método diferenciado de ensino que possa fazê-lo interagir com seus colegas em sala de aula? Queríamos que tivesse profissionais na escola, na área da medicina porque só os professores não resolvem o problema dele, e meu filho deveria ficar na sala de aula junto com todos os estudantes da série dele e não em uma sala isolados somente com a monitora.

11) Como vocês lidam com essa situação em ter um filho com deficiência Como foi o processo Gestacional? Normal e às vezes preocupante porque onde moramos não temos o apoio que precisamos e não temos condições de fazer o tratamento que nosso filho precisa. Porque moramos muito longe da cidade onde têm especialistas.

12) Vocês recebem algum acompanhamento psicológico ou alguma outra forma de ajuda? Não

## **2. Entrevista com a professora de apoio Marizete**

1) Quais as dificuldades apresentadas pela criança na área de matemática e português?

R. Para mim todas não visam o aspecto cognitivo e sim a socialização, A socialização e interação.

2) Quando e como essas dificuldades aparecem?

R. Todo instante.

3) Quais as metodologias que mais auxiliam no seu processo de ensino e aprendizagem?

R. Através do lúdico, a informática e tudo têm que ser adaptado para ele, com atividades diferenciadas.

4) O porquê ele tem essas dificuldades?

R. Devido o retardo do sistema neuro-motor, com atraso na fala e déficit característicos autistas.

5) Quais os recursos pedagógicos que a escola oferece e os que ainda não tem para oferecer para os estudantes com deficiências? São lápis, giz, quadro usa o computador como recurso mínimo. Não temos os recursos adaptados para esses estudantes com deficiências. E também faltam muitos outros tipos de materiais didáticos.

### **3. Entrevista realizada com o professor de Matemática Joel do 7º ano**

1) Quais as dificuldades apresentadas pela criança no ensino de matemática?

Há pouco tempo trabalho com o aluno, o que pude perceber é que o mesmo não assimila "nada" que se apresenta.

2) Quando e como essas dificuldades aparecem?

Como relatei não o acompanhava, não sei relatar.

3) Quais metodologias que mais auxiliam no seu processo de ensino e aprendizagem? Somente jogos e algumas brincadeiras.

4) O porquê ele tem essas dificuldades?

Não me relataram nada sobre seu problema?

5) Quais os recursos pedagógicos que a escola oferece e os que ainda não tem para oferecer para os estudantes que apresentam alguma deficiência?

Tem diversos jogos, as suas necessidades não sei relatar.

6) Porque o estudante não pode acompanhar sua turma em sala de aula na qual ele se encontra matriculado? Porque uma sala diferenciada para ele?

Ele acompanha quando quer.

### **4. Entrevista realizada pelo professor de português Valdinan do 7º ano**

1) Quais as dificuldades apresentadas pelo estudante na área de Português?

Inúmeras, porém com excesso em leitura, escrita e interpretação.

2) Quando e como essas dificuldades apresentam?

Na leitura oral ao aplicar ditado e na cópia de textos.

3) Quais metodologias que mais auxiliam no seu processo de ensino e aprendizagem?

As provas, os trabalhos e os textos são os mais importantes para uma avaliação de aprendizagem.

4) O porquê ele tem essas dificuldades?

Na formação, falta de interesse dos pais na sua aprendizagem.

5) Quais os recursos pedagógicos que a escola oferece e os que ainda não tem para oferecer para esses estudantes que apresentam alguma deficiências?

6) Por que o estudante não pode acompanhar sua turma na qual ele se encontra matriculado? O porquê sala diferenciada para ele?

A separação de alunos em outra sala é para tem um reforço maior. Por alguns alunos apresentarem dificuldades que os outros

### **APÊNDICE 3**

#### **OBSERVAÇÕES**

Dia 28 de maio de 2019 á 18 de junho de 2019

Ao observar o estudante, percebi que a situação da professora de apoio não é fácil, pois a mesma fica de um lado para outro tentando fazer com que o estudante fique em sala, pois devido seu transtorno cognitivo e déficit de atenção ele não consegue se concentrar em nada, ela tentou chamar sua atenção ligando o computador no começo apareceram uns bichos como: gata, galinha e vaca ela o perguntava como se chamava os bichos e ela ia soletrando e ele falando silaba por silaba, mas dava pra entender o que ele queria falar, conhece os números de 01 a 10 e o alfabeto.

Sua interação com o equipamento durou pouco, logo ele saia da sala e ficava andando de um lado para outro, ela o chamava ele respondia do seu jeito ,mas acabava dizendo que não queria voltar , a todo instante que ela o chamava ele

balançava a cabeça e dava a entender que era não... Pra voltar pra sala onde ela ministra a atividades com ele.

No dia seguinte o estudante repetia as mesmas ações. Ela relatou que de uns dias pra cá ele tem ficado mais ainda distante de querer fazer as atividades proposta, a mesma relatou que tem dias que é muito frustrante porque seu sonho era poder tem condições de ter uma sala adequada para ele e um profissional na área de fonoaudiólogo para acompanhá-lo e materiais adaptados, pois tudo é muito escasso na escola. Referiu-se que tudo no papel é mais fácil, mas quando parte para realidade da escola é muito diferente.

Como todos os dias tenho feito a observação ao chegar à escola, fui direto para sala dos professores, ao chegar cumprimentei os demais professores e logo o estudante chegou à sala, pois é onde ele espera a professora de apoio Marizete. Fomos para o cantinho que ele mais gosta a sala onde fica o computador ali ele espera ansiosamente para ligar, hoje ele me deixou ligar e pegar no mouse para ajudá-lo a colocar onde ele queria assistir, mas ele está muito ansioso, pois ele gosta de assistir e ouvir as músicas que ele coloca, o achei mais tranquilo, pois está aceitando eu conversar com ele me respondeu algumas perguntas.

Pedi a ele que escrevesse seu nome no caderno, mas ele se recusou a professora Marizete o chamou pelo nome PEQUI ele olhou e ela também tentou e com alguns nós bem curtos ele nos dizia que não queria ,chegou até virar o rosto queria mesmo era mexer no computador e por ali ele continuou até que se cansou e foi dar umas voltas pela escola como de costume dele, ficou fora alguns minutos e retornou para sala, ha continuar a mexer no computador, a professora pegou uma massinha de modelar e entregou para ele, logo fiquei animada, pois tive algumas ideias que poderíamos fazer com ela, mas logo me frustrei porque o que ele fazia e pegar toda a massa e misturar não queria fazer nada.

Tentei insistir, mas logo ele deu um grito de não e largou a massa de modelagem de lado e continuou a mexer no computador. Cheguei a questionar a professora e ela já tinha tentado usar o computador de outra forma a favor dela como utilizar como meio didático fazer com que através dele ele se interessasse por outras coisas. ela me disse que fez várias coisas tentou jogos de contar e alfabeto mas nada daquilo chamou a atenção dele, ele gostava mesmo era de ver o pica-pau e com muito custo

conseguiu passar outras coisas e ele passou a ver a Xuxa, Patati e Patatá e a Marcha e o urso.

Ele chega a dançar assistindo o que ele gosta, como saída do computador ter queimado ele fica estressado, pois não consegue ouvir as musica e isso o deixa muito irritado em ter que somente ver e não poder escutar. Ele fica irritado colocado as mãos na boca e faz gestos e grita, sai da sala fica passeando na escola andando de uma lado para o outro,notei gestos dele quando ele está irritado, fica passeando de um lado para o outro e colocando as mãos na boca e grita e notei que o tempo que ficar observando ele ,tive que ficar acompanhando ele se irritava mais ainda começou a gritar eu entendia perfeitamente ele falando não bem ríspido comigo ai notei que minha presença já não estava mais o agradando e sai de perto fiquei observando de longe seu comportamento .

Perguntei a professora o porquê dele fora da sala de aula, agora já entende esse porque devido seu comportamento de não ficar quieto porque nada o atrai sua atenção além do computador e por pouco tempo ele anda tendo uns comportamento estranho de sua idade que não chega ao caso comentar, aí eles entraram em um consenso entre os professores e decidira, deixá-lo fora até que passe essa fase.

Perguntei se sua interação com seus colegas isso chega acontecer ela me respondeu que da parte dos colegas todos o entendem e ninguém nunca chegou a ter ou fazer nada que o desagradasse ou até mesmo terem atitudes de desigualdade com ele devidas seu problema e com a chegada de novos estudantes a conversa de passarem para ele que temos um colega com deficiência e entendido e passado sem nenhum problema, chegou a relatar que se nós não falarmos da deficiência dele ninguém percebe, pois ele age naturalmente só fazendo uma observação mais clara que vão percebendo que ele é diferente. Mas ele é bem aceito e querido por todos na escola.

Aos poucos fui conquistando a atenção e o carinho do estudante mais hoje foi surpreendente, como já citados acima todos os dias ele faz a mesma rotina quando chega à escola ,sempre faz as mesmas coisas com poucos avanços pois ele se recusa de tudo que é apresentado para ele em sala, sempre usa as mesmas

palavras que para nosso entendimento é um pouco longo e por isso de não forçá-lo a fazer nada que não seja do seu agrado.

Depois de servido o lanche saiu da sala para o espaço onde ele fica mais à vontade e chegando lá encontramos os estudantes ensaiando quadrilha, o som chamou sua atenção pois de sua maneira ele cantava e poucos minutos eu o olhei e perguntei? PEQUI você quer dançar comigo e logo veio ao meu encontro e me abraçou muito feliz e começamos a dançar isso durou alguns segundos e logo ele parou e se afastou de mim, isso me deu uma felicidade imensa e sua professora de apoio Marizete se aproximou da gente e contei a ela o que havia acontecido ela me falou que era novo o fato dele se aproximar e dançar segurando nas mãos de alguém ela ficou muito surpresa e ao mesmo tempo feliz com seu novo desenvolvimento.

Quando acabamos de conversar ele se aproximou e eu perguntei novamente vamos dançar ele em gritos muito feliz segurou em minha mão e começamos a dançar e ao mesmo tempo ele me agarrava e pulava de sorriso muito. Nossa como fiquei feliz com tudo isso para mim hoje foi o melhor dia de convivência com ele, pois tudo que estou fazendo para me aproximar dele está valendo à pena.

Cada dia que passa fica encantada e muito feliz em saber que já sou querida por ele.

Estou confeccionando umas atividades para aplicar em sala com ele, e pedi a professora para mostrar o jogo come onde a pessoa fala um número e abrimos e fechando com as mãos a quantidade que a pessoa pede daí paramos nesse número e fazemos a pergunta para a pessoa, tentamos fazer essa brincadeira hoje com pequi, mas ele não quis, brigou e saiu da sala onde ele fica todos os dias, foi para seu lugar favorito em baixo das árvores e logo em seguida saí atrás dele e fiquei observando de longe!

Quando ele me viu veio ao meu encontro e me deu um abraço tão apertado e um beijo no rosto e gritou de felicidade fiquei surpresa com sua atitude e o abracei também! Nisso logo ele saiu e ficou conversando sozinho como faz sempre e gritando de felicidade, comecei a tirar umas fotos dele e baixou a cabeça e pediu pra eu parar.

Às vezes gostaria de compreender o que se passa em sua mente, ele é muito inteligente, a gente fala com ele que não pode fazer algo porque está errado ou porque de não poder ele simplesmente pára e sai. Odeia se sentir pressionado logo quando não o agrada ele dar logo um grito de para.

Procuro sempre fazer as coisas com calma devida ele se irritar logo e tenho medo com que eu perca um pouco dessa confiança que ele depositou em mim. Fico feliz com o pouco que já avancei, sei que não é de uma hora para outra que vou conseguir resultados satisfatórios, mas só de poder compreender um pouco do mundo que ele Vive já sinto uma enorme satisfação. Já sei que ele gosta muito de música e dançar, agora e bolar algo estratégico que o chama sua atenção para interagir com os outros coleguinhas de classe e conseguir levá-lo para dentro de sua sala e fazer com que ele se sinta acolhido e tentar mostrar que é ali seu lugar, lugar onde ele será incluído e não excluído.

Quero poder alcançar nesta pesquisa um desenvolvimento onde a exclusão deixará de ser um obstáculo entre os professores e estudantes que precisam de uma atenção maior, mostrar que uma criança com qualquer tipo de deficiência pode sim ser incluída em seu meio social sem nenhum tipo de preconceitos.

## APÊNDICE 04

### FOTOS TIRADAS DURANTE A OBSERVAÇÃO



