

Estudo de caso: Acompanhamento de alunas com deficiência intelectual que fazem parte do Atendimento Educacional Especializado em uma escola estadual de Mamanguape-PB

Universidade Federal da Paraíba (UFPB) Campus IV - Rio Tinto
- PB-Brasil

2 Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAIE)
{andrea.mandu, izabelly.soares}@dcx.ufpb.br

Resumo: Este trabalho tem por objetivo apontar a rotina de aprendizagem das alunas com a Deficiência Intelectual(DI). Para tanto, foi analisado a rotina em Atendimento Educacional Especializado (AEE), identificando as dificuldades no processo de aprendizagem. O presente trabalho é uma análise feita a partir de uma pesquisa, que teve como metodologia um estudo de caso com verificação participante e teve como ponto central na pesquisa-ação, pois houve a colaboração entres as personagens da pesquisa. A análise de informações duraram dez meses do ano de 2019 e foi realizada em uma escola estadual de Mamanguape-Pb. Foi analisado que os objetos de aprendizagem foi mais útil no desempenho cognitivo da Aluna 2 do que da Aluna 1, porém as personagens em questão necessita que o processo de ensino-aprendizagem seja mais prolongado, pois a pessoa com a referida DI, requer muita atenção, visto que não existe uma metodologia padrão para que possa ser aplicada às alunas, pois cada criança com a DI, aprende de uma forma distinta, sendo assim, é preciso um ensino totalmente individualizado para que tenham um desempenho relevante.

Palavras-chave: Educação inclusiva, Deficiência Intelectual.

1. Introdução

A educação é uma garantia para a sociedade, responsável pela formação dos futuros cidadãos, assim criando mudanças relevantes, um elemento primordial na educação inclusiva. O letramento é um desenvolvimento complicado e essencial na vida das pessoas, por isso a importância de educação inclusiva, e entender como pode ser feito para se obter uma melhoria.

Conforme as leis regulamentares do nosso país, toda criança possui direito de ter acesso à educação, independente de possuírem ou não alguma deficiência, além disso, caso possuam, a lei assegura que deve haver um acompanhamento planejado exclusivamente para prestar um atendimento adequado. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), preza por:

Trabalho de conclusão de curso, sob orientação da professora Izabelly Soares de Moraes submetido ao Curso de Licenciatura em Ciência da Computação do Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAIE) da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de LICENCIADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

[...] assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/ superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; [...] (p. 14)

O objetivo do presente trabalho é verificar a causa a dificuldade no desenvolvimento de aprendizado em letramento e memorização das vogais, para isso este objetivo, estava à realização do acompanhamento presencial das atividades voltadas língua portuguesa, auxiliar no processo de ensino-aprendizagem por meio de um método sendo esse um objeto de aprendizagem (OA) significativa, que foram aplicados durante as aulas compreender o cotidiano escolar composto por uma professora capacitada que atende 30 crianças com a DI, sendo dividido nos turnos manhã e tarde, em cada atendimento são três crianças atendidas no máximo.

Este contexto foi presenciado na Escola Estadual de Ensino Fundamental Doutor Gustavo Fernandes de Lima Sobrinho, localizada na cidade de Mamanguape-Pb e se deu através do projeto de pesquisa Programa de Residência Pedagógica, realizado pela Universidade Federal da Paraíba. Para isso, serão relatadas observações provenientes de 10 meses de pesquisa, no ano de 2019.

Como já discorrido, a escola dispõe de salas de aulas regular do 5º ao 9º e uma sala de recursos de Atendimento Educacional Especializado (AEE.). Neste trabalho, será relatado especificamente registros realizados com o atendimento a duas alunas que estão matriculadas no AEE, uma das alunas, frequenta o ensino regular na Escola Municipal de Ensino Fundamental Carlos Fernandes de Lima, localizada na cidade de Mamanguape-Pb, cursa o 4º ano, no turno da manhã, e a outra aluna frequenta apenas a sala de recursos do AEE. As alunas são atendidas no mesmo horário, onde são acompanhadas pela professora.

O AEE complementa e/ou suplementa a formação do aluno, visando a sua autonomia na escola e fora dela, constituindo oferta obrigatória pelos sistemas de ensino. É realizado, de preferência, nas escolas comuns, em um espaço físico denominado Sala de Recursos Multifuncionais. Portanto, é parte integrante do projeto político pedagógico da escola. (SEESP/ SEED/ MEC, p. 17, 2010)

E diante da gama de atividades desenvolvidas pelas alunas na escola, este trabalho tem como propósito evidenciar as soluções adotadas para amenizar as dificuldades detectadas na aprendizagem do letramento e memorização das vogais. Para isso, pretende-se responder neste trabalho, os seguintes questionamentos: como as crianças foram diagnosticadas, quais são as habilidades pedagógicas da professora, quantas crianças são atendidas na escola pelo apoio pedagógico e como ocorrem estes atendimentos. Além disso, será exposto como ocorreu o auxílio do Programa de Residência Pedagógica nas ações pedagógicas.

2. Conceituando a DI (Deficiência Intelectual)

Conforme Belo *et al.*, 2008, *apud* Masciano *et al.* (2014,p.4.)

A evolução histórica do conceito de deficiência intelectual demonstra que as suas definições foram consideravelmente influenciadas por aspectos sociais, culturais e políticos. Durante o século XX algumas concepções dominaram como o déficit intelectual, o déficit no comportamento adaptativo e déficit social.

Dentre alguns conceitos de DI já citados antes por outras pesquisas, Binet e Simon (2015. pg.83) defendem que o “indivíduo com deficiência mental manifesta um déficit das suas capacidades intelectuais. A quantificação dessas capacidades é feita por testes expressos por valores de Quociente de Inteligência (Q.I.).”

No entanto as concepções que consiste a DI têm outras definições que apresentam:

AADM (Associação Americana da Deficiência Mental): A deficiência mental refere-se ao funcionamento intelectual geral significamente abaixo da média, que coexiste com falhas no comportamento adaptador e se manifesta durante o período de desenvolvimento. (Grossman, 1977 cit. Kirk e Gallagher, 1991: 120)

Uma característica da DI é apresentada também quando a criança apresenta habilidades inferiores ao esperado, assim prejudicando seu desenvolvimento ao longo do tempo.

OMS (Organização Mundial de Saúde) - CID.10: As pessoas portadoras desta doença possuem uma capacidade intelectual sensivelmente inferior à média, que se manifesta ao longo do desenvolvimento e está associada a uma clara alteração dos comportamentos adaptativos.

As crianças com a DI têm dificuldade de aprender o mesmo conteúdo que outras crianças que não são diagnosticadas, geralmente agem com ingenuidade e demonstram dependência, não conseguem compreender situações cotidianas, além disso, possuem outras limitações, como, por exemplo, para atividades criativas.

Segundo a Revista *Stricto Sensu*, 2016:

A DI é retratada com um atraso no desenvolvimento intelectual, caracterizado por problemas no sistema nervoso central que causam diminuição na habilidade de raciocínio, dificuldade de aprendizagem e baixo nível cognitivo (IBGE, 2010).

Ainda sob a perspectiva da Revista *Stricto Sensu*, 2016:

Dados do Censo Demográfico de 2010 apontam que dos 2 milhões e meio de pessoas com deficiência intelectual (DI) no

Brasil, 300 mil possuem entre 6 e 14 anos de idade (CANTORANI et al., 2015), e, entre essas, 67% frequentam a escola (educação especial ou regular) (IBGE, 2012). Entre as crianças entre 2 e 11 anos de idade, estima-se que a DI afeta 1% em todo o mundo e 0,9% no Brasil (IBGE, 2010).

A DI pode ser identificada durante o desenvolvimento da criança, já que é um transtorno de desenvolvimento e que leva a grandes restrições sociais, acadêmicas e futuramente poderá afetar no mercado de trabalho.

De acordo com a Lei no 13.146, de 6 de julho de 2015:

Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, p. 01).

2.1 Doenças que trazem como consequência a DI

A pessoa com DI pode apresentar falhas na aptidão de cognição, dificuldade para se adaptar a questões rotineiras, ou seja, se deparam com dificuldades em tarefas simples do dia a dia. Outra definição que pode ser mencionada, é a proposta pelo DSM-5 (APA, 2014), onde a DI é definida como:

Algumas causas de DI incluem doenças genéticas, fatores ambientais, traumas e doenças. Conforme Shevell (2008), por volta de três quartos dos 50% dos casos em que chegamos à etiologia, acharemos um dos seguintes fatores de risco (em ordem decrescente de frequência): síndromes genéticas ou anormalidades cromossômicas asfixia intraparto, disgenesia cerebral, severa privação psicossocial e exposição pré-natal a agentes tóxicos (por exemplo, álcool ou outras drogas).

As pessoas diagnosticadas com a DI apresentam comportamentos distintos devido ao grau da DI, onde interfere no desenvolvimento em várias áreas da sua vida.

Segundo Ke e Lu (2015) as classificações psiquiátricas descrevem quatro níveis de gravidade:

- Profundo: QI é geralmente inferior a 20; deficiência intelectual profunda responde por 1% a 2% de todos os casos. Esses indivíduos não podem cuidar de si mesmos e não têm linguagem. Sua capacidade de expressar emoções é limitada e pouco compreendida. Convulsões, deficiências físicas, e expectativa de vida reduzida são comuns.

- Grave: QI é geralmente entre 20 e 34; deficiência mental grave responde por 3% a 4% de todos os casos. Cada aspecto de seu desenvolvimento nos primeiros anos é distintamente atrasado; eles têm dificuldade de pronunciar palavras e tem um vocabulário muito limitado. Através de considerável prática e tempo, eles podem ganhar habilidades básicas de auto-

ajuda, mas ainda precisam de apoio na escola, em casa e na comunidade.

- Moderado: QI é geralmente entre 35 e 49, representando cerca de 12% de todos os casos. Eles são lentos em atender marcos intelectual da Deficiência intelectual C.1 6 Tratado de Saúde Mental da Infância e Adolescência da IACAPAP desenvolvimento; sua capacidade de aprender e pensar logicamente são prejudicada, mas são capazes de comunicar e cuidar de si mesmos com algum apoio. Com supervisão, eles podem realizar trabalhos não qualificados ou semiqualeificados.

- Leve: QI é geralmente entre 50 e 69 e são responsáveis por cerca de 80% de todos os casos. O desenvolvimento durante o início da vida é mais lento do que em crianças normais e os marcos de desenvolvimento estão atrasados. No entanto, eles são capazes de se comunicar e aprender habilidades básicas. Sua capacidade de usar conceitos abstratos, analisar e sintetizar são prejudicados, mas podem adquirir habilidades de leitura e informática que graduam do nível 3 ao 6. Eles podem realizar trabalho doméstico, cuidar de si e fazer trabalho não qualificado ou semiqualeificado. Eles geralmente requerem algum apoio. (*apud Adams & Oliver, 2011*).

Um estudo feito por Hagberg e Kyllerman (1983), relata que, “a síndrome de Down foi a maior causa de DI severa. Alterações cromossômicas foram detectadas em 29% dos casos também de DI severa. Síndrome do X-frágil foi a etiologia identificada em 4% dos casos de DI severa “.Conforme Ke e Lui. (2015) “A síndrome de Down, também conhecida como trissomia dos 21, é um distúrbio cromossômico causado por uma cópia adicional de material genético no cromossomo 21, que afeta o desenvolvimento do corpo e do cérebro.”

Já a “Síndrome do X-frágil” (também conhecida como síndrome de Martin-Bell e síndrome de Escalante) é definida por Ke e Lu (2015), como uma doença ligada ao cromossomo X que é uma das formas herdadas mais comum de DI.

3. Metodologia

Este presente trabalho retrata questões voltadas para a rotina da professora e das alunas com DI, da escola E.E.E.F.E.Dr. Gustavo Fernandes de Lima Sobrinho. Para isso, foram traçados objetivos de ação dentro do ambiente citado com o intuito de melhorar a aprendizagem.

. Esta vivência foi importante para que fosse possível reconhecer dificuldades e soluções adotadas pela professora diante de situações diversas.

Para atender aos objetivos, foi escolhido como metodologia de pesquisa, o estudo de caso, que conforme Marconi e Lakatos(2017,p.305), “o estudo de caso refere-se ao levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sob todos os seus aspectos.[...] A investigação procura entender o significado do sistema próprio dos entrevistados. Daí a necessidade de os dados qualitativos descreverem detalhadamente os indivíduos ou grupos[...]”.

Além disso, recursos de pesquisas quantitativas foram utilizados, com o intuito de se obter informações complementares fundamentais para a solução das questões de pesquisa e a qualitativa como um meio de avaliar e entender a suposta dificuldade na aprendizagem de uma forma geral. O período de observação e registro durou 10 meses de Março a Novembro de 2019 e as informações foram obtidas através de:

- Observação sistemática: “[...] utiliza instrumentos para a coleta de dados ou exame dos fenômenos e realiza-se em condições controladas, para responder a propósitos preestabelecidos.” (MARCONI e LAKATOS (2017, p.337).

3.1 Recursos utilizados

E no presente trabalho foi elaborado um cronograma de atividades exposto no quadro 1 contendo os objetos de aprendizagem a serem utilizados com as alunas no AEE.

No intuito de promover o aprendizado de letramento e memorização as vogais através de uma abordagem, foram aplicados:

Brincando com as Vogais: É um jogo em que os alunos completam as palavras com as vogais identificando essas pelas imagens que as representam.

Alfabeto em Ordem: É um jogo que ajuda a compreender as vogais de forma divertida e colocando-as em ordem, em que o aluno arrasta as figuras que apresentam as letras do alfabeto para colocá-las na ordem correta.

Memória Animal: Esse jogo foi aplicado para trabalhar a memorização dos alunos com a DI, em que o tem a finalidade de perceber semelhanças e contrastes por meio do tamanho, forma e cor entre os animais; comparar os animais e diferenciar um dos outros; exercitar a memória e a concentração no processo de identificação e comparação entre as imagens dos animais.

Quadro.1 Cronograma de Planejamento

Planejamento de elaboração para atividades	Período de realização
Para dar início à elaboração de atividades da pesquisa foi necessário fazer algumas observações do ambiente da escola, bem como se familiarizar com a professora e o ambiente de trabalho, para assim entender o ritmo do atendimento. Em seguida, houve o planejamento de como a intervenção na escola poderia ser realizada com o intuito de contribuir com as práticas pedagógicas já utilizadas pela professora, visando não se limitar apenas a recursos tradicionais (apenas quadro e professor). Portanto, para uma das atividades foi planejada a aplicações de jogos educacionais digitais, assim incentivando a inclusão digital.	FEV/2019

Descrição da Atividade	Período da realização da atividade	Quantidade de horas	Conteúdos trabalhados	Metodologias e didáticas utilizadas
I workshop	FEV/2019	2 horas	Apresentação dos jogos a serem aplicados, e introduzir o público alvo as novas práticas, e trabalhar a cognição, as crianças montaram um quebra-cabeça com o tema do circo.	Foram usadas metodologias bibliográficas, explicativas, quantitativas, qualitativas e descritivas.
Brincando com as Vogais	Mar/2019	45 horas	Compreensão das vogais associando as imagens	Qualitativa
Alfabeto em Ordem	Set/2019 a Out/2019	45 horas	Compreender as vogais e alfabeto	Qualitativa
Memória Animal	Nov/2019	20 horas	Memorização	Qualitativa
II Workshop	NOV/2019	2 horas	Apresentação dos jogos aplicados pelos próprios alunos jogando os jogos aplicados	Explicativas, quantitativas, qualitativas e descritivas.

Avaliação	Período de realização	Quantidade de horas
A avaliação analisou o desempenho dos seguintes pontos: 1 - No geral o desempenho de aprendizagem, com a ajuda do professor responsável foi orquestrado um II workshop, com o objetivo de realizar uma apresentação realizada pelos próprios alunos, jogando os jogos que foram aplicados.	MAR/2019 a NOV/2019	20 horas

Fonte: MANDÚ. A.S. 2020

3.2 Cenário

A pesquisa foi realizada na escola estadual de Mamanguape, onde dispõe de seis salas de aulas com capacidade para 50 alunos (quantidade de carteiras), cada sala possui um quadro branco, uma mesa para o professor e uma cadeira para o professor, dois ventiladores, são bem iluminadas e ventiladas. As carteiras são usuais, mas de qualidade intermediária, cada carteira é composta de uma cadeira e uma mesa. A escola acolhe os alunos do Ensino Fundamental (5º ano ao 9º ano). Funciona nos turnos manhã, tarde e noite.

Já o público-alvo é composto por duas alunas que estão matriculadas na sala de recursos do AEE. A sala está equipada com um quadro branco, um aparelho de ar condicionado, dois computadores desktop da marca LG (equipados com webcam e *headset*(fone de ouvido acoplado em si um microfone), uma mesa redonda com espaço para cinco pessoas, um armário repleto de jogos educativos.

4. Relato da pesquisa

Nesta seção é apresentada a contextualização da dificuldade no aprendizado de letramento e memorização das vogais, das alunas em questão, consequentemente a formação e metodologia adotada pela professora diante das alunas.

Segundo Vygotsky (1991), a aprendizagem tem um papel fundamental para o desenvolvimento do saber, do conhecimento. Todo e qualquer processo de aprendizagem é ensino-aprendizagem, incluindo aquele que aprende aquele que ensina e a relação entre eles.

Considerando o papel do AEE, podemos pensar em uma perspectiva positiva do ensino da criança com DI, por meio de objetos de aprendizagem significativa, assim aprender o conteúdo acadêmico. De acordo com a lei da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), em seu Artigo 208, é garantido que o AEE atenda a todos os alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação que necessitem desse complemento.

Conforme [Weller, et al., 2003], um objeto de aprendizagem é uma parte digital do material da aprendizagem que se dirige a um tópico claramente identificável ou resultado da aprendizagem e se tem o potencial reutilização em contextos diferentes. Contudo, o Ministério da Educação [MEC, 2006] orienta que os objetos de aprendizagem devem objetivar: o aprimoramento da educação presencial e/ou à distância, para incentivar a pesquisa e a construção de novos conhecimentos para melhoria da qualidade, equidade e eficiência dos sistemas públicos de ensino pela incorporação didática das novas tecnologias de informação e comunicação.

O OA pode ser visto como um suporte significativo no desempenho cognitivo, interativo e autonomia dos alunos no processo de aprendizagem e de inclusão social.

Segundo Ausubel, aprendizagem significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a

interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define como conceito subsunçor, ou simplesmente subsunçor, existente na estrutura cognitiva do indivíduo.

Sendo assim a aprendizagem significativa vem a empoderar o desenvolvimento cognitivo do aluno por meio de um processo de reconstrução do conhecimento integrando os saberes.

Conforme Voivodic, (2008), Vigotski afirma que grande parte da dificuldade das crianças com atraso mental, acontece devido ao seu isolamento e a pouca interação com o meio social, ou seja, com pessoas mais evoluídas (VYGOTSKI, 1989, p. 60 apud, BOROWSKY, 2008).

Um quadro que necessita de atenção e ajuda específica, tanto em relação à escola, quanto às atividades do dia a dia. Devido a sua condição acaba tendo menos compreensão a tudo isso. Segundo a publicação do MEC, Educação Inclusiva – Atendimento Educacional Especializado para Deficiência Mental, “a escola comum tem um compromisso primordial e “Insubstituível: introduzir o aluno no mundo social, cultural e científico; e todo o ser humano, incondicionalmente tem o direito a essa introdução” (BRASIL, 2005, p. 08).

As alunas que foram analisadas demonstram a necessidade de planos de educação individualizados, com metodologias de aula diferenciadas. Certas mudanças se tornam

Significativas diante da dificuldade que as crianças com a DI apresentam em acompanhar o aprendizado de alfabetização básica.

As alunas em questão foram atendidas no período da tarde, entre 14h30min e 15h30min, ou seja, um encontro de uma hora, momento este dedicado apenas para que a professora possa atendê-las. Estas alunas são amparadas por laudos disponibilizados por um profissional psicólogo, onde constam informações diagnósticas, relatando que apresentam características que dificultam seu desenvolvimento, principalmente em sala de aula, necessitando de estratégias pedagógicas com a intenção de diminuir as dificuldades no decorrer do processo de ensino e aprendizagem.

Diante desse cenário foi elaborado um questionário para a professora da sala do AEE com as respectivas perguntas:

1. Indique o grau de deficiência intelectual dos alunos (Limite, Ligeiro, Severo, Moderado e Profundo).
2. O aluno possui outro tipo de deficiência que afeta no acompanhamento do mesmo?
3. Se aluno possui outro tipo de deficiência que afeta no comportamento, quais são?
4. Como o diagnóstico do aluno com deficiência intelectual é informado à escola?
5. Qual tipo de atendimento que a escola oferece aos alunos com deficiência intelectual?
6. Qual/quais ferramentas são usadas na sala de atendimento (AEE) para que o desempenho do aluno melhore?

7. O que é feito para manter a concentração dos alunos na sala de recursos?
8. Quais são os maiores bloqueios que os alunos com dificuldades intelectuais encontram, sabendo que eles frequentam a escola regular, porém necessitam das atividades do Atendimento Educacional Especializado (AEE)?
9. Qual assunto especificamente elas têm mais dificuldade em aprender?
10. A aprendizagem dos alunos se dá por meio de alguns desses recursos abaixo? Indique.
11. Os pais incentivam e participam das atividades desenvolvidas?

A professora que acompanha as alunas possui formação em Pedagogia, graduando em Letras-Libras pela UFPB, cursa especialização em Libras pelo Instituto Federal da Paraíba-IFPB e especialização em AEE nas Faculdades Integradas de Patos-FIP. Durante as observações diárias das aulas em sala do AEE, foi perceptível o posicionamento positivo e cuidadoso que a professora têm com as alunas, pois para cada aluna é elaborada uma ficha de Avaliação Pedagógica, Ficha de Triagem, (apêndice A), e um Plano Individualizado do AEE(apêndice B), pois cada uma apresenta uma necessidade de absorver o conhecimento de forma distinta.

4.1 Personagens

A aluna¹ é diagnosticada com a DI de grau moderado, Estrabismo e Epilepsia. Não frequenta a sala de aula regular, pois, por ter frequentes crises de epilepsia seus pais não a matriculou na escola para frequentar a sala de aula regular, sendo assim é acompanhada apenas no AEE, mora com seus pais, onde é cuidada e motivada em suas atividades.

Segundo Santos, D. (2005), *apud*, (Ladeira e Queirós, 2002)

O estrabismo é concebido pelo posicionamento desacertado do globo ocular o que deriva num desvio dos eixos globais e numa deficiência na visão binocular, que se traduz na dificuldade ou na incapacidade de focalização convergente de ambos os olhos

Conforme Santos, D. (2005) a epilepsia é definida com uma “afecção crônica, sinal ou sintoma de uma desordem neurológica”(pág.83)

Foi possível identificar que a aluna, é muito tímida, não consegue interagir normalmente com a colega, mostra dificuldade ao desenvolver as atividades elaboradas pela professora de forma independente, pois tem muita dificuldade na escrita, memorização e problema na visão devido sua deficiência de Estrabismo. Apesar desses obstáculos, a mesma tentava fazer as atividades com a ajuda da professora. No jogo a aluna deveria associar as letras com as imagens correspondentes, modelar com massinha para formar a letra, no final de cada atividade como recompensa a professora deixava-a jogar o jogo da velha no computador.

Havia momentos em que era perceptível a distração da aluna, para poder responder as perguntas da professora, pois, a mesma demorava e ficava olhando em alguns momentos, fixamente para a professora, e em outros momentos, demonstrava um olhar desatento. Dessa forma, constatou-se que a

aluna conseguia apenas repetir o que a professora falava apenas naquele momento.

Além disso, a aluna não sabe escrever seu nome e nem reconhecer as letras das vogais, não consegue memorizar, e não demonstra capacidade cognitiva, tendo em vista que possui dificuldades de memorização. A presença de suas deficiências trouxe dificuldades no desenvolvimento de atividades cognitivas. Durante o acompanhamento, a aluna apresentou períodos regulares de ausência no AEE, pois começou a ter crises mais frequentes.

A aluna2 possui diagnóstico apresentado de DI de grau não especificado e transtorno de comportamento. Cursa o 4º ano do ensino fundamental e mora com seus pais.

Sua mãe a leva ao atendimento com frequência, é tanto que, dificilmente falta a um atendimento do AEE. Durante o atendimento a aluna se mostrou atenciosa, tímida e ao mesmo tempo feliz, gosta de interagir com a professora. Têm dificuldade na escrita e memorização das letras. A aluna no decorrer das observações mostrou um avanço significativo no desempenho do aprendizado das letras, pois passou a reconhecer de forma mais rápido, porém, se desordenar as letras, passa a confundí-las, com o uso dos objetos de aprendizagem.

4.1 Resultados dos questionários aplicados a professora

Para obter informações sobre como se dá o processo de ensino e aprendizagem do AEE, foi elaborado um questionário que teve como respectivas respostas da professora:

1. O grau de DI das alunas é considerado moderado
2. Sim, a aluna possui outro tipo de deficiência
3. A maioria dos alunos com DI apresentam transtorno de comportamento que terminam interferindo diretamente na sua vida. Diante disto, na sala multifuncional.
4. O diagnóstico é informado por um laudo médico (psicólogo)
5. A escola disponibiliza apenas a sala de recursos AEE (Atendimento Educacional Especializado)
6. São utilizadas diversas ferramentas que propiciam desenvolvimento do aluno. Diante deste contexto, são utilizados materiais lúdicos, utilização de tecnologia assistiva, softwares Educacionais, atividades em sala e fora dela que propiciam melhor desenvolvimento na motricidade, na área cognitiva e área de comunicação dos alunos com deficiência.
7. É utilizada atividade lúdica, com jogos que possibilite ao aluno desenvolvimento cognitiva como também comportamental.
8. Uma das grandes dificuldades que os alunos se deparam em sala regular é a falta de compreensão e sensibilidade dos professores, pois, a lei LBI e LDB garante o direito dos alunos com deficiência ao ensino regular, mais, não garante a qualidade de ensino. Desta maneira, em muitos casos os alunos estão apenas inseridos em sala regular. A LDB garante que os professores tenham que fazer adaptações em seu currículo para atender a especificidade do aluno, mais infelizmente isso

não ocorre, diante disto, o aluno com deficiência é submetido a mesma atividade, avaliação que o aluno dito "normal", conseqüentemente o aluno com deficiência seja qual for sua patologia terá dificuldade de realizar qualquer atividade que não seja adaptada a sua limitação.

9. Os alunos com DI tem muita dificuldade em atividade de linguagem, escrita, compreensão de texto, memorização, alguns apresentam dificuldade de motricidade.
10. Jogos lúdicos e software educacional
11. Sim, os pais motivam seus filhos nas atividades

De acordo com a professora da sala do AEE, as vogais são trabalhadas no período de 1 ano, e mesmo assim essas alunas ainda sentem a dificuldade na aprendizagem. O primeiro workshop foi elaborado tendo como base esta experiência, onde foram abordadas na apresentação, as disciplinas e conteúdos, que foram propostos para auxiliar os alunos. Esta atividade teve duração de 2 horas, utilizando metodologias qualitativas e explicativas, assim fazendo a observação e conseqüentemente identificando as possíveis falhas de habilidades das alunas em questão.

Após o workshop passamos para os objetos de aprendizagens começando pelo jogo “Brincando com as Vogais”, onde foi trabalhado o conhecimento das vogais e a associação das imagens. Para essa atividade foram usadas 45 horas aulas e as metodologias dos tipos qualitativas e quantitativas.

Aplicação do jogo Alfabeto em Ordem foi feita em seguida, foram abordados assunto como as vogais e o alfabeto. Foram usadas metodologias dos tipos qualitativas e quantitativas e 45 horas aulas para aplicação.

A aplicação do jogo Memória Animal foi trabalhada a questão da memorização dos alunos. Para essa atividade foram separadas 20 horas aulas, e as metodologias do tipo qualitativas e quantitativas.

4.2. Resultados da Avaliação dos jogos aplicados

A avaliação se deu por meio da abordagem de objetos de aprendizagem significativa, ou seja, cognitiva também, já citada anteriormente que consiste em instruir a criança a desenvolver, bem como: esforço cognitivo, ou seja, a atenção e memorização; aprendizagem e recordação que a criança vai não só recordar, mas aprender o conteúdo; sentido lógico; onde a criança vai pensar de forma que consiga acertar o problema apresentado.

Quadro 2 - avaliativo dos jogos para as Personagens

Avaliação	Brincando com as vogais	Alfabeto em Ordem	Memória Animal
------------------	--------------------------------	--------------------------	-----------------------

Esforço Cognitivo	X	X	X
Aprendizagem e Recordação	X	X	X
Sentido Lógico	X	X	X

Fonte: MANDÚ. A.S. 2020

A avaliação da aluna 1 nos respectivos objetos de aprendizagem, foram relevantes, no jogo Brincando com as Vogais a aluna mostrou-se empolgada ao jogar o jogo, porém apresentou muita dificuldade em manusear o mouse, onde era necessário realizar o movimento de arrastar a letra com o mouse até o quadrado para completar a palavra com a letra da vogal a imagem correspondente.

No jogo O Alfabeto em Ordem, a aluna 1, também apresentou a dificuldade de reconhecer as vogais e encaixá-las nos peixinhos correspondentes. A narrativa do jogo levava à aluna a fase de encaixar as letras, foi analisado que a partir daí é que a aluna apresentou uma grande dificuldade, levando a conclusão de que necessitará de muito mais tempo de prática, nesta etapa do jogo problema maior, e precisa ser trabalhado por muito tempo.

No jogo da Memória, que trabalhou a memorização, foi identificada claramente a repetição das limitações da aluna, pois nesse jogo ela também não conseguiu memorizar os animais naquele momento. Diante disso, é importante destacar que essa aluna 1, necessita de mais tempo, cuidado e atenção ao desenvolver as suas atividades.

A aluna2 apresentou desenvoltura ao manusear o mouse, arrastar a letra até o quadrado correspondente para completar a palavra com as letras das vogais, no jogo “Brincando”. Esse jogo foi relevante para a aluna 2, pois, depois de várias tentativas, conseguiu completar as palavras com as letras, sozinha.

No jogo o Alfabeto em Ordem. A aluna 2 inicialmente conseguiu identificar as vogais e encaixar os peixinhos com as letras, com a ajuda da professora.. Posteriormente, conseguiu fazer sozinha a mesma atividade, porém quando passou para a próxima fase em que continha balões com as letras do alfabeto, foi analisada que ela teve dificuldade em diferenciar as letras das vogais, pois como estavam incluídas no alfabeto e não em ordem, tornou-se mais trabalhoso, mesmo ela tendo dificuldade em encaixá-las tentou jogar o jogo. O jogo foi favorável em sua aprendizagem mesmo não conseguindo encaixar todas as letras.

No jogo da Memória, foi perceptível o desempenho do esforço cognitivo, pois, as imagens chamaram a atenção da aluna 2, pois ela conseguiu

memorizar onde tinha visto um animal, e assim conseguir continuar jogando o jogo. Para fazer uma avaliação geral de aprendizagem, com a ajuda do professor responsável foi orquestrado um II workshop, onde foi realizada uma apresentação pelos próprios alunos com a DI jogando os jogos aplicados.

Durante o workshop percebemos o avanço que a aluna havia feito, ou seja, bem como foi avaliado, mostrou mais facilidade em jogar o jogo, como: reconhecendo as letras, na memorização e no raciocínio lógico de seguir as regras do jogo, porém necessita de atendimento em específico na aprendizagem das letras e memorização, por mais tempo.

Diante desse contexto, o ensino e aprendizagem das alunas, requerem muita atenção e dedicação para apresentar um bom desenvolvimento na aplicação das atividades em sala de aula. Como mencionado anteriormente e que foi constatado nas respostas da professora, as alunas têm uma dificuldade em comum, especificamente na escrita e memorização das letras.

No entanto é relevante mencionar que a criança com a classificação de nível elevado, sempre terá maiores dificuldades no aprendizado, no seu comportamento do dia a dia, e para reduzir essa consequência é preciso muito cuidado, estratégia e atenção ao lhe dar e ensinar a essas crianças, em todas as áreas, para que possa reduzir os problemas trazidos pela DI.

5. Conclusão e Trabalhos Futuros

A tecnologia tem sido aliada ao processo de ensino-aprendizagem, vistas nas demandas sociais, e que englobam os mais diversos tipos de universos, onde dentre eles, podemos destacar o da Deficiência Intelectual. Certas mudanças se tornam significativas diante da dificuldade que as crianças com a DI apresentam em acompanhar o aprendizado de alfabetização básica em sala de aula. Tendo em vista que a tecnologia está em plena evolução, ou seja, atualiza-se constantemente, portanto, os recursos de jogos, para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem das crianças com o transtorno de deficiência intelectual devem ser motivadores, dinâmicos, criativos e inovadores para que consigam auxiliar no sucesso do processo de ensino e aprendizagem.

Para Vygotsky (1997), há potencialidade e capacidade nas pessoas com deficiência, mas entende que, para estas poderem desenvolvê-las, devem ser lhes oferecidas condições materiais e instrumentais adequadas. Com isso, deve-se oferecer a tais pessoas uma educação que lhes oportunize a apropriação da cultura histórica e socialmente construída, para melhores possibilidades de desenvolvimento.

Toda criança tem o direito de ter socialmente um ambiente com recursos adequados e motivadores para que haja uma boa desenvoltura no fator de aprendizagem, a condição oferecida pela escola em que aconteceu a pesquisa contém apenas a sala multifuncional dedicada para as crianças do AEE, sala esta como mencionada anteriormente equipada por computador, mesas redondas e armário repleto de jogos. Porém as crianças que são atendidas no AEE, não socializam com os demais alunos da sala regular, pois ainda tem preconceito em relação às crianças do AEE.

Os objetos de aprendizagem aplicados com as personagens foram de suma importância, onde foi perceptível que é relevante no desenvolvimento de aprendizagem, porém não é uma metodologia que podemos aplicar e termos a certeza de que será a solução para tal dificuldade apresentada no estudo, porém pode ser usada como auxílio no ensino de aprendizagem. Diante disso também ficou claro, que essas personagens requerem serem estudadas por um tempo mais prolongada e individualmente devido suas peculiaridades.

Esse trabalho teve ponto positivo o rendimento de experiência em sala de aula, proporcionando um melhor desempenho e enriquecendo o conhecimento, para assim, futuramente, saber proporcionar aos nossos alunos um significativo aprendizado em sala de aula. As experiências adquiridas promoveram-me conhecimento de como lidar com as alunas, qual postura como um professor eu deveria ter, e que é fundamental sempre procurar adaptar a metodologia melhor para o aluno.

Referências

- AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D., HANESIAN, H.; *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Warbel & Peck. 1978.
- BRASIL. MEC. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- CENEC Noas, Brincando com Vogais. Disponível em: <<http://www.noas.com.br/ensino-fundamental-1/lingua-portuguesa/brincando-com-vogais/>> Acesso em: 24 de Setembro de 2018.
- CENEC Noas. Alfabeto em Ordem. Disponível em: <<http://www.noas.com.br/educacao-infantil/lingua-portuguesa/alfabeto-em-ordem/>> Acesso em: 24 de Setembro de 2018.
- ESCOLA Games. Memória Animal. Disponível em: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/brincandoVogais/?deviceType=computer>> Acesso em: 10 de Setembro de 2018.
- HAGBERG, B.; KYLLERMAN, M. Epidemiology of mental retardation: a Swedish survey. *Brain Dev.*, v.5, n.5, p.441-449, 1983.
- Ke, X., & Liu, J. (2015). Deficiência intelectual. *IACAPAP e-Textbook of Child and adolescent mental health*. (Edição em Português.
- Marconi., Marina de Andrade., Lakatos, Eva Maria., Metodologia científica. – 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE, Censo Demográfico de 2020 e o mapeamento das pessoas com deficiência no Brasil. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cpd/documentos/cinthia-ministerio-da-saude>> Coordenação Geral de Saúde da Pessoa com Deficiência 08 de maio de 2019. Acessado em: 25 nov. 2019.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. Classificação Internacional de Doenças e Problemas de Saúde Relacionados. 10 ed. Genebra: OMS, 1993.
- SHEVELL, M. Global developmental delay and mental retardation or intellectual disability: conceptualization, evaluation, and etiology. *Pediatr Clin North*, v. 55, p.1071-84, 2008.
- Santos, D. (2005). Contributo da psicomotricidade no desenvolvimento global de indivíduos com multideficiência: estudo de caso de uma aluna com deficiência mental, eplipsia, atraso motor e estrabismo.
- TÉDDE, S. (2012). Crianças com deficiência intelectual: a aprendizagem e a inclusão. *Americana: Centro Universitário Salesiano de São Paulo*, 99.
- VOIVODIC, Maria Antonieta M. A. Inclusão escolar de crianças com síndrome de Down. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

Apêndice A

SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS

AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

ESCOLA: _____ DATA: _____

ALUNO(A): _____ D.N. _____

MÃE: _____ PAI: _____

IDADE: _____ SÉRIE: _____ TURNO: _____

1. O ALUNO(A) SABE INFORMAR SOBRE:

SEU NOME COMPLETO () NOME DOS PAIS () NOME DO EDUCADOR ()
ENDEREÇO RESIDENCIAL () IDADE () IRMÃOS ()

LEGENDA: SIM (S) NÃO (N) PRECISA MELHORAR (PM)

2. HABILIDADES BÁSICAS DE LEITURA ESCRITA

• APRESENTA COORDENAÇÃO VISO MOTORA:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• RECONHECE O ALFABETO (VOGAIS E CONSOANTES):

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• DIFERENCIA AS VÁRIAS FORMAS DE ESCRITA DO ALFABETO (MAIÚSCULA, MINÚSCULA, CURSIVA E BASTÃO):

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• LIGA FIGURAS IGUAIS:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• REPRODUZ SEU NOME COMPLETO:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• EXPÕE SUAS IDÉIAS VERBALMENTE DE FORMA CLARA:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• ASSOCIA PALAVRAS À GRAVURAS:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• ESCRIVE PALAVRAS SIMPLES:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• ESCRIVE PALAVRAS COMPLEXAS:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **ESCREVE FRASES:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **COMPÕE TEXTOS A PARTIR DE PALAVRAS OU GRAVURAS:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **UTILIZA LETRAS CONVENCIONAIS PARA ESCREVER:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• **ESCREVE DE FORMA COMPREENSÍVEL:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **RELATA DE FORMA ORAL E ESCRITA OS ACONTECIMENTOS DO COTIDIANO:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• **RECONTA HISTÓRIAS LIDAS OU OUVIDAS SEGUINDO À ORDEM DOS ACONTECIMENTOS:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **LÊ COM FLUÊNCIA**

PALAVRAS SIMPLES:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

PALAVRAS COMPLEXAS:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

PEQUENAS FRASES:

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **INTERPRETA TEXTOS:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

3. HABILIDADES BÁSICAS PARA A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO

• **IDENTIFICA AS CORES PRIMÁRIAS:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• **FAZ ASSOCIAÇÕES DE QUANTIDADE, NUMERAL E DIMENSÃO:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **REALIZA CONTAGEM E COMPARAÇÃO ENTRE QUANTIDADES:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO () COM AUXÍLIO () SEM AUXÍLIO

• **RECONHECE UNIDADE DE TEMPO E ESTABELECE RELAÇÕES TEMPORAIS:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• **RECONHECE O CALENDÁRIO:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• **RECONHECE O REAL COMO MOEDA ATUAL DO BRASIL – CÉDULAS E MOEDAS:**

() SIM () NÃO () EM PROCESSO

• RECONHECE O VALOR E O DEVIDO USO DE CÉDULAS E MOEDAS:

(☐) SIM (☐) NÃO (☐) EM PROCESSO (☐) COM AUXÍLIO (☐) SEM AUXÍLIO

• UTILIZA NOÇÕES DE CÁLCULO MENTAL PARA RESOLVER PROBLEMAS:

(☐) SIM (☐) NÃO (☐) EM PROCESSO (☐) COM AUXÍLIO (☐) SEM AUXÍLIO

• RECONHECE E RELACIONA FIGURAS GEOMÉTRICAS DE OBJETOS E FIGURAS – CÍRCULO, QUADRADO E TRIÂNGULO:

(☐) SIM (☐) NÃO (☐) EM PROCESSO (☐) COM AUXÍLIO (☐) SEM AUXÍLIO

• SITUA O LUGAR ONDE MORA E ONDE SE LOCALIZA SUA ESCOLA, DESCREVENDO O CAMINHO PERCORRIDO:

(☐) SIM (☐) NÃO (☐) EM PROCESSO

4. ASPECTOS COGNITIVOS GERAIS:

• TEM NOÇÃO DE ESQUEMA CORPORAL: (☐) SIM (☐) NÃO

• DEMONSTRA FALTA DE ATENÇÃO: (☐) SIM (☐) NÃO

• TEM RACIOCÍNIO LENTO: (☐) SIM (☐) NÃO

• APRESENTA DESORDEM NA ORGANIZAÇÃO DE IDÉIAS: (☐) SIM (☐) NÃO

• APRESENTA LENTIDÃO NA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES: (☐) SIM (☐) NÃO

OBSERVAÇÕES GERAIS EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO DAS HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS, OU A SEREM TRABALHADAS COM O ESTUDANTE:

RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A AVALIAÇÃO:

RECURSOS MATERIAIS A SEREM PRODUZIDOS LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO A NECESSIDADE ESPECÍFICA DO ESTUDANTE:

Atendimento Educacional Especializado

FICHA DE TRIAGEM

I – IDENTIFICAÇÃO

NOME: _____
FONTE DE ENCAMINHAMENTO: _____
DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____ IDADE: ____ SEXO: () F () M
NATURALIDADE: _____
ENDEREÇO: _____ Nº _____
BAIRRO: _____ CEP: _____
PONTO DE REFERÊNCIA: _____
TELEFONES PARA CONTATO: () _____ / _____
Nº CARTÃO DO SUS (CNS): _____
ESCOLARIDADE: _____ ESTUDA: () SIM () NÃO
ESCOLA: _____ TURNO: _____
FILIAÇÃO: _____
PAI: _____
PROFISSÃO: _____
MÃE: _____
PROFISSÃO: _____
RESPONSÁVEL: _____
GRAU DE PARENTESCO: _____
TELEFONE: () _____ / _____
Nº DE IRMÃOS/SEXO/IDADE: _____

II- PAIS: () Casados () Separados () Vive maritalmente () Viúvo () Outros

III- FILHO: () Biológico () Adotivo

A criança é ciente de sua adoção? () Sim () Não

Reação da criança a situação: _____

IV- HISTÓRICO:

Gestação: () Completa () Prematura () Pós-matura

Saúde da mãe durante a gravidez: () Doenças () Inquietações

Parto: () Normal () Cesariana () Induzindo

Amamentação: () Materna () Artificial

Apresentou atraso ou problema na fala? () Sim () Não

Seu desenvolvimento motor foi no tempo esperado? () Sim () Não

Fatos ou Perturbações que afetaram o desenvolvimento (acidentes, operações, traumas, pesadelos, sonambulismo, etc.)

Requer hábitos especiais (requer a presença de alguém, medos, etc.) () Sim () Não

A criança apresenta alguma dificuldade?

É dependente em quais AVD's (atividade de vida diária)?

Toma banho sozinho? () Sim () Não

Escova os dentes sozinho? () Sim () Não

Usa o banheiro sozinho? () Sim () Não

Necessita de auxílio para se vestir ou despir? () Sim () Não

Em que idade se deu a retirada das fraldas? _____

() Insônia () Pesadelos Hipersônica (excesso de sono)
() Divide o quarto com alguém? () Sim () Não

Atende as intervenções quando esta desobedecendo? () Sim () Não

Tem resistência ao toque (afago, carinho). () Sim () Não

Faz amigos com facilidade?

Quem etária.	são	os	companheiros	da	criança	nas	brincadeiras?	Faixa
-----------------	-----	----	--------------	----	---------	-----	---------------	-------

() Tranquilo () Seguro () Agressivo

() Emotivo () Queixoso

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be a standard notebook page or a sheet of stationery.

VI - ATIVIDADES COTIDIANAS

VII – TOMA MEDICAÇÃO? () SIM () NÃO

HÁ QUANTO TEMPO? _____

QUAIS ? _____

VIII- ANTECEDENTES FAMILIARES

MAMANGUAPE, ____/____/____

RESPONSÁVEL PELA TRIAGEM

