# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE EDUCAÇÃO CURSO DE PEDAGOGIA – LICENCIATURA

Thaís Brito Medeiros

## A Tecnologia Assistiva promovendo a Inclusão na Educação Infantil: um estudo de caso

Porto Alegre

1. Semestre

2015

#### Thaís Brito Medeiros

# A Tecnologia Assistiva promovendo a Inclusão na Educação Infantil: um estudo de caso

Trabalho de Conclusão apresentado à Comissão de Graduação do Curso de Pedagogia — Licenciatura da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial e obrigatório para obtenção de título Licenciatura em Pedagogia.

Orientadora: Profa. Liliana Passerino

Porto Alegre

1. Semestre

2015

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao concluir este trabalho quero agradecer...

- ...à quem me deu a vida e lutou muito para hoje eu estar aqui, minha querida mãe, Andréia Medeiros e meu querido pai, Ricardo Medeiros.
- ...à quem investiu na minha formação e acreditou em mim e sempre estiveram do meu lado, meus amados sogros, Vera Lucia Pereira e Otto Barbosa.
- ...à minha orientadora e incentivadora, Liliana Passerino, pela paciência, atenção e cuidado.
- ... ao meu companheiro Giovani Pereira, pelo carinho e amor mesmo nesta fase difícil.
- ...às minhas amigas e colegas de formação Rebecca Machado e Cayenne Rushel.
- ...aos meus irmãos Gustavo Medeiros e Gabriel Medeiros por terem eu como inspiração e tornarem disto um apoio e incentivo à minha carreira.
- ... Aos meus cunhados e amigos Jerusa Rodrigues e Daniel Godoy, pelo apoio, incentivo e carinho nesse meu período de formação.
- ...à Michele e seus pais, pelo aprendizado e confiança.

#### **RESUMO**

Neste trabalho, busquei aliar prática e teoria a respeito de uma experiência de inclusão, vivenciada durante meu estágio na educação infantil. A partir de situações que ocorreram durante o ano letivo, realizei um trabalho de construção de uma Tecnologia Assistiva visando a inclusão de uma menina com deficiência motora em atividades à mesa. Com o desdobramento da inserção da Tecnologia Assistiva na sala e considerando todos os fatores que envolveram sua produção, uso e aceitação, começou a despertar-me um interesse em pesquisar a respeito. A partir disto meu objetivo de pesquisa foi analisar o processo de inclusão de uma criança com mobilidade reduzida na educação infantil a partir do desenvolvimento de uma Tecnologia Assistiva específica. A metodologia de pesquisa foi um estudo de caso, com observações, entrevistas e documentos da escola e da aluna. A pesquisa foi desenvolvida numa escola de educação infantil de Porto Alegre da rede federal de ensino. A criança observada, uma menina de aproximadamente 2 anos com mobilidade reduzida e problemas motores graves. Com esta pesquisa foi possível perceber que o processo de inclusão envolve muito mais que apenas inserir uma criança com deficiência em uma escola regular. Utilizar uma Tecnologia Assistiva na sala de aula requer um trabalho cooperativo muito maior do que eu poderia imaginar. Família, comunidade escolar, médicos, psicólogos, fisioterapeutas, todos devem trabalhar juntos. Aprendi também que para incluir é preciso saber fazê-lo, mas determinação, competência, cuidado e boa vontade é essencial e podem mudar a história de uma criança com deficiência.

Palavras chaves: Educação Infantil. Educação Especial. Tecnologia Assistiva. Inclusão. Deficiência Motora

,

### Sumário

1. INTRODUÇAO	5
2 INCLUSÃO E TECNOLOGIA ASSISTIVA	8
2.1 INCLUIR E NÃO APENAS INSERIR	8
2.2 Tecnologia Assistiva :MAIS QUE UM INSTRUMENTO	12
3 EDUCAÇÃO INFANTIL E PRÁTICAS DOCENTES NA PERSPECTIVA INCLUSIVA	18
4 METODOLOGIA	21
4.1 RECURSOS METODOLÓGICOS	21
4.2 . MICHELE E SUA TECNOLOGIA ASSISTIVA	
4.3 A INTERVENÇÃO	24
4.3.1 DESENVOLVIMETO DA TA, PARA QUE E PARA QUEM?	
4.3.2 A CONFECÇÃO DA CADEIRA	26
5.SERÁ QUE ELA CONSEGUE? OS OLHARES SOBRE MICHELE	31
5.1 A VISÃO DOS PROFESSORES	31
5.2 A VISÃO DOS PAIS	32
6. DESDOBRAMENTOS APÓS A INSERÇÃO DA TA NA SALA	35
6.1 O QUE MUDOU?	35
6.2 O QUE AINDA PODE MUDAR?	
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE	46

#### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho de conclusão de curso refere-se ao desenvolvimento e uso de uma Tecnologia Assistiva para apoiar o processo de inclusão na educação infantil. O interesse por este tema surgiu a partir das experiências que vivi no estágio obrigatório do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pelo fato de nunca antes ter tido experiência como docente e menos ainda com educação inclusiva, surgiram diversas dúvidas no momento em que me deparei estagiando em uma sala de aula com 10 (dez) bebês, na qual um deles possui mobilidade reduzida.

A escola de hoje é uma escola aberta para receber todos os alunos, mas não é uma escola pronta, finalizada. Quando há uma situação de um aluno com deficiência, provavelmente haverá algo novo a se aprender com ele. Nenhum aluno é igual ao outro e vamos conhecendo cada um deles ao longo do ano letivo e nos surpreendendo com seus avanços. Assim como diz Baptista:

"Valorizar as diferenças de cada um dos alunos e identificar a ação do educador como um 'gestor de processos grupais' nos quais cada aluno encontra seu vínculo com um projeto coletivo de aprendizagem." (BAPTISTA, 2014)

Muitas vezes em situações em sala de aula com alunos com deficiência, o professor se vê limitado a realizar determinadas atividades. Essa limitação pode surgir por medo, inexperiência, falta de criatividade ou qualquer outro motivo que seja. Com isso a criança mesmo "incluída" em uma escola regular passa a não estar integrada na turma, o que em definitiva se constitui num processo de exclusão.

Acredito que o processo de inclusão segue um ritmo bem acelerado, considerando o avanço dos últimos anos (BRASIL 2008). Hoje existem muitos estudos a respeito do tema e com isso mais acesso à informação. Os cursos de formação de professores têm se preocupado em formar profissionais cada vez mais aptos a receber um aluno com deficiência. Em particular, a partir do ano de 2014 foi inserido no currículo obrigatório do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mais uma disciplina relacionada à inclusão escolar. Foi um fator muito importante na minha opinião, visto que antes disto existia apenas uma disciplina que abordava a temática de inclusão no primeiro semestre do curso. Penso que este é um assunto de extrema importância e que deve ser tratado e estudado com muito cuidado. Quando se trata de educação, estamos lidando com formação de pessoas, com vidas, com histórias e sentimentos diferentes todos os dias. E quando nos referimos à educação

inclusiva, temos que ter mais cuidado ainda pois não é só o professor em sala de aula que deve tomar partido do que fazer com tal aluno para incluí-lo e sim a escola como um todo. A comunidade escolar, e a família também. Baptista já dizia que para que haja inclusão é preciso da participação de todos:

[...]os sujeitos da educação inclusiva são todos os alunos, professores e demais profissionais cuja a atuação está relacionada com a escola. Na medida em que há a proposição de que a escola regular sofra transformações, no sentido de construir condições de acolhimento e aprendizagem para todos, não se pode atribuir o lugar de sujeito a um grupo restrito. (BAPTISTA 2014, p.11)

Confesso que nunca pensei um dia estar aqui, escrevendo um trabalho de conclusão de curso a respeito de inclusão na educação infantil. Aliás nem ainda havia pensado sobre o que eu gostaria de escrever. Quando entrei na faculdade de Pedagogia tudo para mim era muito novo, ao contrário de várias colegas, não vim do magistério. Venho de uma cidade do interior do Rio Grande do Sul e me aventuro em um curso de licenciatura na universidade mais conceituada do meu estado. Como cheguei aqui? Bem, se gostar de criança é o suficiente para se tornar professor, então já posso dizer que sou uma professora. Mas percebi ao longo dos anos que esta fundamental profissão vai muito além de apenas gostar de crianças. Ser professor possui muitas responsabilidades e muitos desafios ao longo da carreira.

Durante os quatro anos de formação estudamos diversos autores e suas teorias. Discutimos, pensamos a respeito e tiramos nossas próprias conclusões, fizemos provas e trabalhos. Mas não é dentro da sala de aula da Faculdade de Educação que aprendemos como agir dentro da sala, com cada situação que iremos passar e muito menos com situações inesperadas e fora do comum. Esta parte do currículo se adquire na prática, nos estágios e ao longo da carreira. E mesmo sabendo muito, nunca vamos saber tudo. Cada ano tem uma turma nova, cada turma com muitos alunos, cada aluno com sua história. Então é em uma dessas histórias que me baseio hoje para escrever minha pesquisa.

Com a necessidade de incluir uma aluna em certas atividades da rotina da creche, eu, estagiária e mais duas professoras da sala, nos víamos em uma situação incomum. Um desafio de garantir a segurança e a postura correta de uma menina com hipotonia ao sentar à mesa. Foi pensado diversas coisas para solucionar o problema. Até que com a parceria de uma orientadora de estágio não obrigatório que também, na época, era minha professora de uma cadeira de inclusão, veio a ideia de adaptar uma cadeira.

Esta ideia rendeu-me diversos resultados ao longo de um ano. A questão de eu ter utilizado esta Tecnologia Assistiva de baixo custo, me fez pensar em todos os fatores que o envolvem. Questões familiares, da escola e da própria Michele. E a partir deste momento

achei interessante reaver estes fatos. Analisar esta prática e seus resultados. Por não ser algo comum no cotidiano da sala de aula, acredito ser importante levar em consideração o que foi feito. E com isso meu problema de pesquisa passou a ser de que forma pode se promover a inclusão de uma criança com mobilidade reduzida na ed. infantil a partir do desenvolvimento de uma Tecnologia Assistiva específica? Com isso meus objetivos são: Geral:

Analisar o processo de inclusão de uma criança com mobilidade reduzida na ed. infantil a partir do desenvolvimento de uma Tecnologia Assistiva específica

Específicos:

Analisar o processo de criação da TA a partir das necessidades evidenciadas na sala de aula

Para entrelaçar com tudo que observei e vivi durante o período de uso da tecnologia em sala de aula, baseei-me e nos seguintes autores: Vygotsky (1988) para compreender melhor a questão de socialização, também Passerino (2014) para compreender mais sobre Tecnologias Assistivas na educação inclusiva, Baptista (2014) para compreender diferenças entre educação especial e educação inclusiva e Carvalho para compreender um pouco sobre a historicidade da inclusão escolar no Brasil. Carvalho (2005) com conceitos de educação inclusiva. E ainda utilizo Mittler (2003) para entender sobre a questão comportamental

Este trabalho apresenta-se primeiramente com dois capítulos de referenciais bibliográficos, o primeiro sobre Inclusão e Tecnologia Assistiva e o segundo sobre Educação Infantil e Práticas Docentes na Perspectiva Inclusiva. Logo em seguida apresento a Metodologia utilizada para a realização deste trabalho. E a partir desta, foram elaborados dois capítulos de análises, o primeiro é sobre Michele e a visão de pais e professores a respeito de suas limitações e o segundo é sobre os desdobramentos importantes que ocorreram após a inserção da cadeira na escola. Em seguida apresentam-se as considerações finais sobre todo este trabalho.

#### 2. INCLUSÃO E TECNOLOGIA ASSISTIVA

Muitas questões são levantadas quando se trata de educação especial ou inclusiva, e entender sua diferença é o primeiro passo para começar a trilhar um caminho nesta área. A educação especial era uma modalidade que acontecia de forma segredada somente em escolas específicas para pessoas com deficiência. A proposta de educação inclusiva, não dispensa os conhecimentos da modalidade da educação especial mas a torna subsidiária à educação geral inserindo o aluno com deficiência no ensino regular. Há necessariamente mudanças relativas ao currículo, avaliação e a flexibilização do ensino. Baptista(2014) afirma que "a inclusão não elimina a educação especial, pelo contrário, o conhecimento construído nesta área passa a ser necessário a todos os educadores."

#### 2.1 INCLUIR E NÃO APENAS INSERIR

Mudanças foram feitas a partir do momento em que se entende que um aluno com deficiência também é um ser que pode aprender. Só é possível aprender a estar na escola, estando em uma. Porém se encontrou muita resistência de professores e familiares nesta implementação da proposta de inclusão educacional. Esta resistência por parte dos professores vem da alegação de que nos cursos de formação não recebemos suporte suficiente para lidar com tal situação. Como Carvalho comenta a respeito destes professores:

Os professores alegam (com toda a razão) que em seus cursos de formação não tiveram a oportunidade de estudar a respeito, nem de estagiar com alunos da educação especial. Muitos resistem, negando-se a trabalhar com esse alunado enquanto outros os aceitam, para não criarem áreas de atrito com a direção das escolas. Mas felizmente, há muitos que decidem enfrentar o desafio e descobrem a riqueza que representa o trabalho na diversidade. (CARVALHO 2005, pg.27)

Trabalhar com o novo, com o diferente nos possibilita novas experiências e como educadora acredito ser fundamental essa diversidade em sala de aula. Nenhum aluno é igual ao outro, então porque não "daria conta" de um aluno diferente se podemos dar de outros 30 da turma? A maior dificuldade encontrada por professores com pouca formação a respeito da educação inclusiva é entender que alunos são estes, é torná-los visíveis. Quando se fala a palavra inclusão, logo vem em mente alunos com deficiência. Mas estes, mesmo sendo protagonistas não são os únicos. Há também alunos com altas habilitades/superdotação, alunos afrodescententes, alunos com dificuldade de aprendizagem, alunos em vulnerabilidade

social, entre outros. Estes alunos muitas vezes passam despercebidos aos olhos dos educadores e não se encontra resistência em tê-los na sala de aula, ainda que incluídos fisicamente na turma porém desconectados. Novamente me baseio nas palavras de Carvalho:

As escolas inclusivas são escolas para todos, implicando num sistema educacional que reconheça e atenda às diferenças individuais, respeitando as necessidades de qualquer dos alunos. Sob essa ótica, não apenas portadores de deficiência seriam ajudados e sim todos os alunos que por inúmeras causas, endógenas e exógenas, temporárias ou permanentes, apresentam dificuldades de aprendizagem ou no desenvolvimento. (CARVALHO ,2005, pg.29)

Quando se trata de educação inclusiva não se espera que o professor seja um especialista numa determinada deficiência, mas sim especialista em aprendizes em geral. Com um olhar mais amplo e enxergar seu aluno para além de suas características, e deficiências. Mas também contar com a inclusão de alunos com deficiência em escolar regulares sem contar com o apoio de educadores especializados no assunto é como contar apenas mais um dentro da sala de aula.

Analisando a história do processo de inclusão percebemos que os tempos antigos eram marcados pela ignorância e rejeição do indivíduo com deficiência. Estes eram excluídos pela família e pela sociedade. Muitas vezes escondidos, tratados como loucos ou internados em clínicas. Mas isso tudo está tomando um rumo diferente. Existe hoje uma mudança cultural baseada numa maior aceitação do indivíduo com deficiência. Este passa de ser considerado "educável" num centro específico (escola especial) para disfrutar do direito à educação num espaço regular de educação. Mas é visível que destes tempos vêm sendo mais valorizada a educação inclusiva, contando com salas de recursos, atendimentos especializados, métodos e tecnologias como computadores adaptados, sintetizadores de fala, programas e aplicativos diversos para a inclusão social.

Porém, o processo de inclusão vai muito além dos profissionais da educação. Inicia nas políticas públicas, financiamentos do governo e leis. Passa pela sociedade, família e incorpora os avanços que vem acontecendo a respeito da deficiência em diversas áreas como medicina, engenharia, educação, etc. ao longo dos anos. Segundo Baptista (2014) a Educação Especial Brasileira, nos últimos anos têm sofrido grandes alterações quanto à sua dimensão política.

Na década de 60, a questão do atendimento educacional para pessoas com deficiência física passa a ser fundamentado pela lei 4.024/61, a qual tratava dos direitos dos "excepcionais" à educação de preferência dentro do sistema geral de ensino. Assim foram criadas diversas escolas de ensino especial nesta época.

Na década de 70 foi criada a lei 5.692/71 que altera a LDBEN de 1961, quando define "tratamento especial" para deficientes físicos, mentais e superdotados. Este movimento acabou reforçando o encaminhamento de alunos com deficiência para as escolas especiais, já que não promoveu uma organização de um sistema de ensino capaz de atender estas pessoas com necessidades educacionais especiais.

Já em da década de 80, ficou marcada por lutas e movimentos acerca da inclusão no Brasil. Mas só nos anos 90 é que de fato isso se concretizou e o processo de inclusão passou a ser foco da educação especial. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9.394/96) estabelece o direito de todos à educação, sendo o dever do Estado e da família promovê-la, conforme enfatiza o Art. 2º sobre os princípios da educação nacional:

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Este porém aborda o direito de todos a educação, sem nenhuma particularidade. Mas como garantir a permanência de um aluno com deficiência em uma escola que todos são tratados iguais? Precisa ser levado em conta a equidade e oferecer possibilidades para quem é diferente.

Os principais documentos legais, relacionados aos direitos das pessoas com necessidades especiais, tais como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 aborda algumas particularidades referentes à inclusão social e escolar desse público no Brasil. Segundo determina a LDB 9.394/96:

- 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 educandos portadores de necessidades especiais.
- § 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação 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.
- Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:
- I currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;
- II terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;
- III professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

Art. 60. Os órgãos normativos dos sistemas de ensino estabelecerão critérios de caracterização das instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial, para fins de apoio técnico e financeiro pelo Poder Público.

Parágrafo único. O Poder Público adotará, como alternativa preferencial, a ampliação do atendimento aos educandos com necessidades especiais na própria rede pública regular de ensino, independentemente do apoio às instituições previstas neste artigo.

Além da LDB, o Brasil tem avançado muito em termos de Política Pública. Em 2008 foi lançada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Aprovada, por meio de emenda constitucional. De acordo com a convenção da ONU sobre os direitos das pessoas com deficiência, devem ser assegurados sistemas educacionais inclusivos em todos os níveis. Também o Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008, dispõe sobre o atendimento educacional especializado

Com isso fica claro a preocupação e o compromisso governamental neste processo inclusivo. Mas ainda é necessário intervir muito no processo de formação de professores pois é na sala de aula que deve-se começar a garantir a participação destes alunos nas experiências de aprendizagens. Como aponta Mittler:

Inclusão e exclusão começam na sala de aula. Não importa o quão comprometido um governo possa ser com relação à inclusão; são as experiências cotidianas das crianças nas salas de aulas que definem a qualidade de sua participação e a gama total de experiências de aprendizagem oferecidas em uma escola. As formas através das quais as escolas promovem a inclusão e previnem a exclusão constituem o cerne da qualidade de viver e aprender experimentado por todas as crianças. (MITTLER, 2003, p. 139).

Assim fica claro que com este trabalho em sala de aula aliado ao apoio governamental, comunidade escolar, família e autoridades educacionais, podemos ter um real processo de inclusão e que este deve ocorrer com a colaboração de todos. Ainda que haja uma resistência dos pais e da família em colaborar com este processo, acredito que vale um esforço a mais da escola em tentar adquirir a confiança dos mesmos.

#### 2.2 Tecnologia Assistiva :MAIS QUE UM INSTRUMENTO

Entender a terminologia de "Tecnologia Assistiva" é fundamental para o segmento deste trabalho. O termo surgiu a partir de revisões literárias. Foram utilizados os termos de referência: Assistive Technology da língua inglesa, Ayudas Técnicas em espanhol e Tecnologia de Apoio na tradução de Portugal. Este também está atrelado ao conceito de Ajudas técnicas que consta na legislação brasileira no Decreto n 3.298 de 1999:

Consideram-se ajudas técnicas, para efeitos deste decreto, os elementos que permitem compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, com o objetivo de permitir-lhe superar as barreiras da comunicação e da mobilidade e de possibilitar sua plena inclusão social.(Brasil,1999).

O Decreto de número 5.296, de 2004, que regulamenta a Lei número 10.098, de 19 de Dezembro de 2000, também possui um capítulo específico sobre Ajudas técnicas:

Consideram-se ajudas técnicas os produtos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especificamente projetados para melhorar a funcionalidade de pessoas portadoras de deficiência, com mobilidade reduzida favorecendo autonomia pessoal, total ou assistida. (Brasil, 1999)

Em 16 de novembro de 2006, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República - SEDHPR, através da portaria nº 142, instituiu o Comitê de Ajudas Técnicas – CAT. Este reúne um grupo de especialistas brasileiros e representantes de órgãos governamentais, em uma agenda de trabalho. O CAT foi instituído com os objetivos principais de: Apresentar propostas de políticas governamentais e parcerias entre a sociedade civil e órgãos públicos referentes à área de Tecnologia Assistiva; estruturar as diretrizes da área de conhecimento; realizar levantamento dos recursos humanos que atualmente trabalham com o tema; detectar os centros regionais de referência, objetivando a formação de rede nacional integrada; estimular nas esferas federal, estadual, municipal, a criação de centros de referência; propor a criação de cursos na área de Tecnologia Assistiva, bem como o desenvolvimento de outras ações com o objetivo de formar recursos humanos qualificados e propor a elaboração de estudos e pesquisas, relacionados com o tema da Tecnologia Assistiva. (BRASIL – SDHPR, 2015)

Em busca de uma terminologia adequada que pudesse subsidiar as políticas públicas brasileiras os membros deste comitê basearam-se em todos aqueles referenciais teóricos internacionais. Percebe-se que o conceito utilizado é um termo bem abrangente. Não se refere

apenas a equipamentos, produtos e instrumentos, mas leva em consideração que o termo Tecnologia Assistiva (TA) vai mais além. Segundo o este conceito da SNRIPD, de Portugal:

Entende-se por ajudas técnicas qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizado por pessoas com deficiência e pessoas idosas, especialmente produzidas ou geralmente disponíveis para revenir, compensar, aliviar ou neutralizar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem e melhorar a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos. (SNRIPD, 2009)

Com isso fica claro que todo instrumento e não só ele, mas qualquer serviço, gesto, ou adaptação que se faça, pode ser também considerada uma Tecnologia Assistiva. Estas ajudas técnicas podem propiciar mais autonomia para a pessoa com deficiência física e até mesmo facilitar algumas atividades de pessoas sem deficiência.

A partir dos referenciais teóricos o CAT - aprovou, em 14 de dezembro de 2007, um conceito que pudesse subsidiar as políticas públicas brasileiras. Afirma este conceito:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (BRASIL - SDHPR. – Comitê de Ajudas Técnicas – ATA VII)

As Tecnologias Assistivas são classificadas de acordo com- os objetivos funcionais para as quais se destinam. Várias são estas classificações dependendo para o fim a que se destina. A classificação descrita em 1998 por José Tonolli e Rita Bersch foi criada a partir de outras classificações utilizadas em bancos de dados de TA e também a partir da formação dos autores no Programa de Certificação em Aplicações da Tecnologia Assistiva. Esta classificação tem uma finalidade didática e em cada tópico considera a existência de recursos e serviços.

#### 1-Auxílios para a vida diária e vida prática

Materiais e produtos que favorecem desempenho autônomo e independente em tarefas rotineiras ou facilitam o cuidado de pessoas em situação de dependência de auxílio, nas atividades como alimentar-se, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais. Exemplos: suportes para utensílios domésticos, roupas desenhadas para facilitar o vestir e despir, abotoadores, velcro, recursos para transferência, barras de apoio, etc.

#### 2-CAA - Comunicação Aumentativa e Alternativa

Destinada a atender pessoas sem fala ou escrita funcional ou em defasagem entre sua necessidade comunicativa e sua habilidade em falar e/ou escrever. Exemplos: pranchas de comunicação, softwares que facilitam a comunicação, etc.

#### 3- Recursos de acessibilidade ao computador

Conjunto de hardware e software especialmente idealizado para tornar o computador acessível a pessoas com privações sensoriais (visuais e auditivas), intelectuais e motoras. Exemplos: teclados virtuais com varredura, mouses especiais e acionadores diversos, software de reconhecimento de voz, dispositivos apontadores que valorizam movimento de cabeça, movimento de olhos, ondas cerebrais (pensamento), órteses e ponteiras para digitação, entre outros.

#### 4- Sistemas de controle de ambiente

Através de um controle remoto as pessoas com limitações motoras, podem ligar, desligar e ajustar aparelhos eletroeletrônicos como a luz, o som, televisores, ventiladores, executar a abertura e fechamento de portas e janelas, receber e fazer chamadas telefônicas, acionar sistemas de segurança, entre outros, localizados em seu quarto, sala, escritório, casa e arredores. Exemplo: controle remoto acionado por qualquer parte do corpo.

#### 5- Projetos arquitetônicos para acessibilidade

Projetos de edificação e urbanismo que garantem acesso, funcionalidade e mobilidade a todas as pessoas, independentemente de sua condição física e sensorial. Exemplos: rampas, elevadores, adaptações em banheiros entre outras.

#### 6-Órteses e próteses

Próteses são peças artificiais que substituem partes ausentes do corpo. Órteses são colocadas junto a um segmento corpo, garantindo-lhe um melhor posicionamento, estabilização e/ou função. Auxiliam na mobilidade de funções manuais, correção postural entre outras.

#### 7-Adequação Postural

Um projeto de adequação postural diz respeito à seleção de recursos que garantam posturas alinhadas, estáveis, confortáveis e com boa distribuição do peso corporal. Exemplos: cadeiras adaptadas, estabilizadores ortostáticos, almofadas no leito, etc.

#### 8-Auxílios de mobilidade

A mobilidade pode ser auxiliada por bengalas, muletas, andadores, carrinhos, cadeiras de rodas manuais ou elétricas, scooters e qualquer outro veículo, equipamento ou estratégia utilizada na melhoria da mobilidade pessoal.

9-Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas.

São exemplos: Auxílios ópticos, lentes, lupas manuais e lupas eletrônicas; os softwares ampliadores de tela. Material gráfico com texturas e relevos, mapas e gráficos táteis, software OCR em celulares para identificação de texto informativo, etc.

#### 10-Auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo

Auxílios que incluem vários equipamentos (infravermelho, FM), aparelhos para surdez, telefones com teclado-teletipo (TTY), sistemas com alerta táctil-visual, celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, software que favorece a comunicação ao telefone celular transformando em voz o texto digitado no celular e em texto a mensagem falada. Livros, textos e dicionários digitais em língua de sinais. Sistema de legendas (closecaption/subtitles).

#### 11-Mobilidade em veículos

Acessórios que possibilitam uma pessoa com deficiência física dirigir um automóvel, facilitadores de embarque e desembarque como elevadores para cadeiras de rodas (utilizados nos carros particulares ou de transporte coletivo), rampas para cadeiras de rodas, serviços de autoescola para pessoas com deficiência.

#### 12-Esporte e Lazer

Recursos que favorecem a prática de esporte e participação em atividades de lazer.

Muitas Tecnologias Assistivas são confundidas com tecnologia médica e até mesmo tecnologia educacional, o que é totalmente compreensível já que o termo Tecnologia Assistiva ainda é novo e desempenha papel tanto no âmbito da saúde do indivíduo como no social. Os instrumentos que facilitam o desempenho do profissional é considerada uma tecnologia médica e estas já estão classificadas há bastante tempo. Quando a confusão de terminologia

envolve as tecnologias educacionais, leva-se em conta que o instrumento só é Tecnologia Assistiva se estiver suprindo a necessidade de uma pessoa em decorrência de sua deficiência. Uma Tecnologia Assistiva pode ser considerada no âmbito educacional segundo Bersch:

Quando ela é utilizada por um aluno com deficiência e tem por objetivo romper barreiras sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam/impedem seu acesso às informações ou limitam/impedem o registro e expressão sobre os conhecimentos adquiridos por ele; quando favorecem seu acesso e participação ativa e autônoma em projetos pedagógicos; quando possibilitam a manipulação de objetos de estudos; quando percebemos que sem este recurso tecnológico a participação ativa do aluno no desafio de aprendizagem seria restrito ou inexistente. (BERSCH, 2013, p.12)

A mesma tecnologia pode servir tanto como uma tecnologia educacional, como uma tecnologia Assistiva, dependendo de sua finalidade. Pode um recurso ser utilizado tanto por uma pessoa com deficiência como por uma sem nenhuma deficiência, o que irá definir se é ou não uma Tecnologia Assistiva trata de recursos de acessibilidade que se destinam especificamente a pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida. Galvão filho diz:

O que define e caracteriza um recurso como sendo ou não um recurso de TA, não são apenas as características particulares do recurso ("o que"). Nem, tampouco, apenas as características do usuário ("para quem"). Porém, também, a finalidade para a qual se está utilizando o referido recurso ("para que"). (GALVÃO FILHO, 2013 p.37)

Com isso fica claro que por mais novo que seja o conceito de TA, temos este bem formulado e com foco bem preciso: facilitar a vida da pessoa com deficiência, proporcionando-a mais autonomia. Assim Passerino (2010) deixa ainda mais claro esse conceito quando propõe-se a definir a TA não somente como o conjunto de recursos que contribuem para proporcionar ou ampliar as habilidades funcionais, senão também, os diversos serviços (estratégias e metodologias) que são implementados juntamente com os recursos para atender as necessidades de autonomia e qualidade de vida de pessoas com deficiência.

As Tecnologias Assistivas foram inseridas nas escolas por meio das Salas de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2008) que foram implementadas com políticas públicas nos últimos anos. Porém, estas salas nem sempre são vistas como algo do domínio do professor e ainda temos como uma enorme barreira para a inclusão efetiva, o despreparo da comunidade escolar para lidar com o assunto. A utilização das salas de recursos o de Tecnologia Assistiva, pode gerar alguma repulsa por parte de quem a utiliza ou até mesmo dos professores, por acharem desnecessária. Deve-se ter cuidado ao fazer a utilização da mesma, pois lembramos

que o objetivo principal destes serviços e instrumentos são incluir, proporcionar autonomia, tornar acessível. Passerino salienta a respeito de gerar preconceito e diferenciar. Isto deve ser levado e conta já que será utilizado algo diferente para tornar "igual":

Toda tecnologia deve ser utilizada com objetivo de promover a inclusão e não para gerar preconceito e diferenciação e fundamentalmente; toda tecnologia é provisória seja por motivos técnicos (novas gerações de tecnologias surgem a cada momento), por pessoais ou sociais, uma vez que o processo de desenvolvimento é dinâmico e dialético com o contexto sócio-histórico dos indivíduos em interação. (PASSERINO,2010, p.10)

Assim, a Tecnologia Assistiva torna-se um aliado do professor em promover processos de aprendizagem, possibilitando a inclusão e autonomia àquele que a utiliza. Com isso os professores devem ser receptivos a novas experiências e também ao uso dessas novas tecnologias em sala de aula. Visando sempre o bem estar do aluno e tendo o cuidado de não enfatizar que o mesmo é deficiente por fazer uso de um instrumento diferente na sala.

# 3. EDUCAÇÃO INFANTIL E PRÁTICAS DOCENTES NA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Quando falamos de educação infantil, nos referimos àquela educação a qual é tão importante para a formação do ser humano e para a socialização das crianças na primeira infância. Educar nesta idade é muito importante e vale ressaltar:

Enquanto a escola tem como sujeito o aluno e como objetivo fundamental o ensino nas diferentes áreas através da aula, a creche e a pré-escola tem como objetivo as relações educativas travadas num espaço de convívio coletivo que tem como sujeito a criança de 0 a 6 anos" (ROCHA apud BRASIL, parâmetros Nacionais de Qualidade 2006, p.17)

Diferentemente do processo de escolarização, a educação infantil prioriza as relações e vivências educativas, distanciando-se do estilo clássico de transmitir conteúdo. Diferentemente dos outros níveis de ensino, o currículo é traçado por projetos regados de conteúdo, porém praticados de forma lúdica e muito interativa. Promove experiências de diversas formas às crianças.

Por conta desta diferença, o cenário que se construiu a respeito da educação infantil, não abrange toda essa importância. Muitas vezes este nível de educação é tratado como algo inútil, ou até mesmo ruim para a criança considerada "tão pequena". Muitas famílias ainda preferem ter seus filhos em casa nesta idade. E quando inseridas nestes espaços ainda existe uma forte ideia de que a "creche só serve para cuidar de crianças."

O cuidado está explicitamente presente em todo o momento na educação infantil, porém não se limita a somente isso. As experiências, de socialização e integração com outras pessoas, rotinas, são fundamentais para a constituição dessas crianças. Como complementa Barbosa:

"[...] a educação infantil é constituída de relações educativas entre crianças -crianças - adultos através da expressão, do afeto, da sexualidade, dos jogos, das brincadeiras, das linguagens, do movimento corporal, da fantasia, da nutrição, dos cuidados, dos projetos de estudo em um espaço de convívio onde há respeito pelas relações culturais, sociais e familiares." (BARBOSA,2000, p.27)

Felizmente esta visão a respeito da educação infantil está mudando à medida em que as mulheres estão atuando cada vez mais no mercado de trabalho. Isto de certa maneira influencia na inserção de crianças bem pequenas nas creches. Ainda no ano de 2013 o MEC afirmou que a matrícula de crianças na pré-escola a partir dos 4 anos será obrigatória em 2016 com a Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013. Art..6º: "É dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos 4 anos de idade". Isso também fez com que a procura pelas escolas de educação infantil aumentasse.

Com esta mudança na lei, muitas questões entram em evidência. Uma delas é de que agora torna-se obrigatório que todas as crianças estejam matriculadas na educação infantil. Com isso estamos nos referindo também àquelas com algum tipo de deficiência. Com esse fato da obrigatoriedade de educação infantil ainda ser processo muito novo é muito recente a criação das creches públicas no nosso país, que dirá de creches adaptadas.

No que se trata de incluir,

partimos desde a acessibilidade arquitetônica até mesmo a adaptação do currículo, projeto político pedagógico e mobilização da comunidade escolar. A criança com deficiência precisa estar inserida na escola para aprender a estar nela. Só assim será possível a adaptação e a inserção em escolas regulares. Mas estas creches e escolas precisam estar adequadas para receber estas crianças, não priorizando sua deficiência, mas sim suas habilidades, com salas de recursos, rampas e tudo o que for necessário. E não só no que se diz respeito ao material utilizado, mas também os métodos a serem utilizados. Com um currículo flexível é possível, não muda-lo completamente, mas adequá-lo à realidade da turma e da criança. Beyer cita Coll o qual afirma:

Garantir que os alunos com necessidades educacionais especiais participem de uma programação tão normal quanto possível e tão específica quanto suas necessidades requeiram[...]Dispor de procedimentos e modelos de adequação individualizada do currículo que sirvam para assegurar este difícil e imprescindível equilíbrio. (COOL,1995 apud BEYER,2006)

A educação infantil é tão importante quanto a educação inclusiva, e quando aliadas se tornam complementares. É muito provável que se alguma criança da educação infantil apresenta qualquer tipo de deficiência, é na primeira infância que esta será percebida. E a partir deste momento que a criança passa a ter um acompanhamento com médicos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas entre outros atendimentos. Ter diversas crianças dentro de uma sala, faz com que estas sejam constantemente comparadas quanto ao seu desenvolvimento motor e cognitivo, e com isso percebe-se com muita facilidade quando alguma delas não está acompanhando o "ritmo" que deveria.

Essa convivência que ao mesmo tempo estimula a criança e a compara é muito importante. O simples fato destas conviverem com seus pares, aprenderem coletivamente, identificar-se. A criança ao contrário do que muito se pensou no passado, não deve ficar afastada, protegida junto a família, como se fosse ruim para ela enfrentar o mundo. Mas sim desenvolver-se junto a outras crianças e aprender a socializar. Assim concordo com Bersch e Machado quando dizem:

[...] a educação infantil, proposta nos espaços da creche e pré-escola, possibilitará que a criança com deficiência experimente aquilo que outros bebês e crianças da

mesma idade estão vivenciando: brincadeiras corporais, sensoriais, músicas, estórias, cores, formas, tempo e espaço e afeto. Buscando construir bases e alicerces para o aprendizado, a criança pequena com deficiência também necessita experimentar, movimentar-se e deslocar-se (mesmo do seu jeito diferente); necessita tocar, perceber e comparar; entrar, sair, compor e desfazer; necessita significar o que percebe com os sentidos, como qualquer outra criança de sua idade (BERSCH; MACHADO, 2007, p.19)

Pensar práticas pedagógicas para crianças de 0 a 6 anos, é uma tarefa bem complexa. Como já visto ao contrário do que muito já se pensou educar crianças tão pequenas em ambientes coletivos é uma profissão que se caracteriza pela sutileza. O cuidado unido a experiências se torna o aprendizado mais importante da vida da criança.

Uma rotina é necessária nesta fase, as crianças dormem, alimentam-se, fazem a higiene e brincam. Muitas vezes as atividades dirigidas trabalham a corporeidade das crianças, provoca os estímulos sensoriais e desafiam suas habilidades. As crianças a partir daí então, passam a seguir cada uma seu ritmo. E entre atividades dirigidas, o cuidado e o brincar, essa educação se constitui. Estar envolvido no processo de educação de crianças com deficiência cuja a idade está entre zero e seis anos é um desafio, pois é difícil saber o que é necessidade própria da criança desta faixa etária e o que não é. Para assim garantir a autonomia e as necessidades e assegurar a participação.

#### 4. METODOLOGIA

Este trabalho de conclusão de curso trata-se de um estudo de caso desenvolvido no âmbito de uma escola de educação infantil da rede federal em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. O critério de escolha da creche foi fato de ter sido o local onde realizei meu estágio obrigatório do curso de Pedagogia. Também foi neste que tive a primeira experiência de ter uma aluna com deficiência. Para as análises e conclusões, foi observada esta aluna do berçário por 1120 horas, distribuídas em 5 dias na semana.

Como refere Yin (1993):

A orientação inicial do estudo de caso aponta para múltiplas fontes de evidência. A avaliação do estudo de caso por, assim, incluir o uso de análise de documentos, de entrevistas abertas e fechadas, análise quantitativa de dados registados, e observações de campo diretas.

Também Segundo (Yin1989) o estudo de caso:

É uma forma de se fazer pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão claramente estabelecidas, onde se utiliza múltiplas fontes de evidência.

Com este tipo de pesquisa é possível analisar o contexto, obter dados específicos e intervir. Assim, esta torna-se extensa e com inúmeras possibilidades. É possível observar o objeto de estudo de maneira minuciosa e considerar os fatos mais relevantes para o trabalho.

#### 4.1 RECURSOS METODOLÓGICOS

Foram utilizados como instrumentos metodológicos: observações e relatos já realizados no ano de 2014, assim como novas observações e intervenções no ano de 2014 e 2015. Também apropriei-me de entrevistas. A primeira entrevista aconteceu com uma professora que utilizou e ainda utiliza a TA desenvolvida em sala de aula. A professora escolhida para a entrevista foi a que acompanhou Michele¹ desde sua entrevista para ingressar na escola até os dias de hoje. Esta esteve presente em todos os processos de desenvolvimento de Michele, inclusive nas reuniões e na inserção da TA na sala.

<sup>1</sup> O nome Michele é fictício e foi utilizado ao longo do trabalho ao se referir ao caso estudado

Também foi entrevistada a Mãe de Michele, para saber sua opinião a respeito da creche e da utilização da cadeira adaptada. Para saber também quais os avanços que ela percebeu em Michele a partir do momento em que a menina passou a frequentar a escola.

A coordenadora pedagógica da escola também foi entrevistada, com o objetivo de conhecer melhor a visão da instituição sobre processos inclusivos, o que mudou e o que ainda pode ser feito.

Além dos instrumentos mencionados foram feitas várias tentativas de consulta ao Projeto Político Pedagógico da instituição para analisar quais propostas existem no âmbito da inclusão e diversidade, porém só foi possível obter dados do mesmo a partir de entrevistas com a coordenadora. Segundo ela, o documento estava em processo de reformulação.

As etapas desenvolvidas no estudo de caso foram:

- a) um levantamento bibliográfico sobre o assunto, destacando informações imprescindíveis para a pesquisa.
- b) observação do ambiente no qual está inserida da criança utilizadora da Tecnologia
   Assistiva em sala.
  - c) observação da Michele para construir um perfil do sujeito e das suas necessidades
  - d) desenvolvimento de uma proposta de TA de baixo custo
  - e) experimentação da TA
- f) apresentação da TA para as professoras, coordenadora pedagógica, pais da Michele e terapeuta
  - e) novas observações da Michele utilizado a TA em 2014 e 2015
- f) entrevistas complementares (com professora, coordanadora, mãe de Michele) para completar a triangulação de dados da pesquisa
  - g) registro do processo num diário de campo
  - h) análise de documentos de Michele como laudo.
  - i) fotografias e filmagens que complementam os dados da investigação

#### 4.2. MICHELE E SUA TECNOLOGIA ASSISTIVA

A instituição a qual realizei minha pesquisa-é de caráter assistencial e recebe somente crianças, filhos dos funcionários da empresa a qual é vinculada. Seu critério de seleção é por meio da renda dos responsáveis e espera por vaga. Os professores são selecionados mediante

concurso, para quem cursou magistério. Estes fazem uma jornada de 40h semanais. A creche funciona há 25 anos.

A instituição, no que diz respeito à acessibilidade, no meu ponto de vista, ainda precisa evoluir muito. Não há rampas e as portas são muito estreitas. Não há banheiro adaptado e nenhum tipo de brinquedo para crianças cadeirantes. A sala de aula não dispões de nenhum tipo de material de auxílio. Em relação à recursos humanos, não há nenhum pedagogo especializado ou com qualquer formação continuada na área. Porém na última semana que estive em observação, a instituição ofereceu 2 vagas para professores realizarem um curso de LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais).

Foi perguntado a respeito do PPP para a coordenadora pedagógica, a mesma relatou que o documento está em processo de atualização e não estava disponível para acesso ainda. Ao ser perguntada se há algo específico sobre inclusão no documento a mesma responde: "Claro, há uma parte específica que estamos elaborando sobre incluir. Tem que quer né, agora ainda mais."

A turma do ano de 2014 era composta por 10 crianças, 3 meninos e 7 meninas. Todos com 6 ou 7 meses no início daquele ano. Avançaram passando por todas as etapas esperadas para aquela faixa etária. Todos seguiram adiante para o Mini-Maternal no ano seguinte. Em 2015, juntou-se os dois berçário da creche e a turma ficou composta por 20 crianças.12 meninas e 8 meninos. Faixa etária de um ano a um ano e meio. Todos caminham com exceção de Michele.

Michele na época do início do estágio obrigatório, em 2014, tinha sete meses. Foi acompanhada até o primeiro ano e meio. Filha de profissionais da empresa a qual a creche recebe as crianças, classe média. Michele foi diagnosticada com hipotonia em seus primeiros meses de vida. Na primeira entrevista com as professoras da turma, foi omitido por parte de seus pais, que Michele pudesse ter qualquer deficiência. Ela foi citada todo o momento como uma criança sem qualquer diferença das outras.

Por serem todos bebês que ainda não caminhavam na época, a deficiência passou despercebida. Alguns meses depois percebemos que havia algo diferente nela. Ao entrar em contato com os pais, percebemos que eles já haviam tomado conhecimento do caso e que prefeririam não falar no assunto. Passamos algum tempo preocupadas em como lidar com a situação, quais movimentos seriam prejudiciais à menina e com a dúvida se ela caminharia ou não.

O tempo passou, a turma toda começou a caminhar e como suspeitávamos, Michele não caminhou. Seus pais após muita resistência em tratar do assunto, no final do ano de 2014

resolveram abrir mais espaço para a contribuição das professoras. Foi realizada uma reunião com professores, direção da creche, fisioterapeuta e os pais da menina. Nesta reunião ficou claro os avanços que Michele estava tendo apenas por estar frequentando a creche. Havia movimentos que a menina fazia, que seus pais ainda nem tinham conhecimento, por mantê-la sempre sentada no carrinho em casa, alegando terem medo dela se machucar.

Mas acreditávamos que este processo todo deveria ser uma parceria, então continuávamos a insistir no assunto, pedindo o laudo, pedindo informações a respeito. Nosso objetivo em querer o laudo, não era traçar uma linha, ou limitações a partir de uma constatação médica, mas sim saber quais movimentos era prejudiciais à saúde de Michele. Até que um dia seus pais resolveram começar a fisioterapia. Ela frequentava uma vez na semana no ano de 2014, porém não era todos os dias que ela comparecia à seção. Continuávamos preocupadas com o rumo da história e tentávamos prosseguir da maneira em que podíamos: incluindo a Michele na turma e desafiando suas potencialidades nas atividades propostas.

#### 4.3 A INTERVENÇÃO

#### 4.3.1 DESENVOLVIMETO DA TA, PARA QUE E PARA QUEM?

"Para as pessoas sem deficiência, a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis." (RADABAUGH, 1993)

Partindo desse desafio de incluir Michele, juntamente incentivada pelo tema do trabalho final da disciplina de inclusão que eu estava fazendo, surgiu uma ideia. Eu estava diante de um "problema" e também de alguém que me fazia pensar a respeito deste "problema": minha orientadora de estágio. Com isso então começo me baseando em

Bayer quando afirma que:

Os alunos com deficiências sensoriais necessitarão, também de adaptação nos procedimentos de ensino. Embora sua capacidade intelectual não esteja comprometida, as limitações sensoriais requerem procedimentos específicos. (BEYER,2006)

A partir disto foi estudado acerca do eram as Tecnologias Assistivas em aula com esta orientadora/professora de inclusão. Tive aulas e demonstrações de algumas destas tecnologias naquele semestre. E o trabalho final da disciplina era a proposta de inventar uma Tecnologia Assistiva para uma suposta pessoa com deficiência. Com isso na hora me veio em mente,

associar esta tarefa à solução de incluir Michele na minha turma de estágio.Com isto foi criada a ideia de adaptar uma cadeira.

Vigotsky(1997) diz que "o "defeito" não produz uma pessoa menos desenvolvida, mas uma pessoa que se desenvolve de uma maneira diferente. Essas pessoas também tem suas potencialidades e terão suas aprendizagens." Focando não na deficiência de Michele mas sim no contexto em que a mesma está inserida e na necessidade de inclui-la em atividades à mesa é que criou-se a ideia de produção da cadeira. Concordo com Passerino, quando diz:

O grau do defeito e a expectativa de normalidade dependem da compensação social em curso, portanto, o déficit social é o que provocaria mais limitações no desenvolvimento do indivíduo quando o defeito biológico não consegue ser compensado por meio de instrumentos culturais adaptados à estrutura psicológica da criança. A proposta é portanto, pensar as tecnologias assistivas não do ponto de vista da individualidade, da necessidade do sujeito e sim do contexto de participação e das práticas culturais vivenciadas com a intervenção de tais tecnologias que transformam o processo de mediação ao transformar as relações entre o sujeito e seu contexto sócio-histórico. (PASSERINO,2010, p.6)

No contexto em que a TA foi inserida, Michele precisava ter sua segurança e postura correta garantida em atividades que necessitasse sentar à mesa. Com isso foi pensada diversas maneiras de tornar isto possível. Até que com a cadeira pensada para ela naquele contexto isto se tornou não só possível como imprescindível.

Com alguns materiais simples e baratos, a ideia se concretizou. Então logo após realizar este trabalho da disciplina e apresentar a cadeira em aula, a mesma foi levada para a sala.

Na escola, apresentei o trabalho realizado e a cadeira. Foi feita uma reunião na qual pais, coordenadora, professores e uma fisioterapeuta participaram. A cadeira obteve uma ótima aceitação no primeiro momento, tanto dos pais quanto da escola. A fisioterapeuta aprovou a ideia e disse ser algo que ajudará e muito na postura correta de Michele.

A coordenadora pedagógica em parceria com a direção, prontamente se responsabilizaram pela cadeira e assumiram qualquer risco que poderia vir a ter na utilização. Esta experiência me causou satisfação, pois meu gesto, aliado ao interesse da escola, promoveu uma mudança naquele quadro. Bayer afirma:

As políticas de educação inclusiva devem partir da base, isto é, da escola, da sua organização, do seu corpo docente e da comunidade escolar. Caso contrário, a educação inclusiva, além de restringir-se a mera vontade política, poderá provocar frustrações nos profissionais envolvidos e na comunidade escolar. (BEYER 2006, p 67)

Michele é a primeira aluna com deficiência motora que a creche recebe em 25 anos. Com isso percebe-se várias questões, entre elas um certo despreparo do ambiente e dos profissionais. Foi relatado pela coordenadora pedagógica, em entrevista, que a partir de agora

26

a creche passou a ter outro olhar para este tipo de deficiência. "Este é nosso primeiro caso deste tipo. Nós já tivemos outros tipos de deficiência na creche, mas agora precisamos pensar mais também no espaço físico. Colocar mais rampas, aumentar as portas, talvez." Diz a coordenadora.

Com isso é perceptível que a creche está preocupada em ampliar seus espaços e se preparar para receber outros alunos com deficiência. Porém na prática, hoje, percebo que estes espaços não são adequados. A maioria dos profissionais ainda não estão preparados e com formação adequada para receber estes alunos. Por meio de falas, gestos e até falta dos mesmos, foi possível tais observações.

#### 4.3.2 A CONFECÇÃO DA CADEIRA

A confecção desta cadeira ocorreu da seguinte maneira:

#### **Materiais:**

Cadeira de plástico infantil: R\$ 20,00

Lacres de plástico: R\$ 10,00 pacote com 100

Espuma de polietileno: R\$ 7,00 cada pedaço

Anel de plástico e bastão de plástico: parte de uma pirâmide de anéis R\$ 5,00

#### Passo a passo:

Primeiramente deve ser feito um furo na parte do acento da cadeira. Este furo deve ser pequeno e suficiente para passar o bastão de plástico. (Conforme figura 1)



Figura 1: Vista da base inferior da cadeira, Fonte: autoria própria

Logo após fazer o furo, encaixa-se o bastão de baixo para cima.



Figura 2: vista da base superior da cadeira, fonte: autoria própria

É importante ter o cuidado de usar um anel de plástico na parte de baixo para dar mais sustentação. (Conforme figura 3)



Figura 3: vista da base inferior da cadeira, fonte: autoria própria

Só depois corta-se um pedaço da espuma, com tamanho suficiente para cobrir o bastão de plástico. (Conforme figura 4)

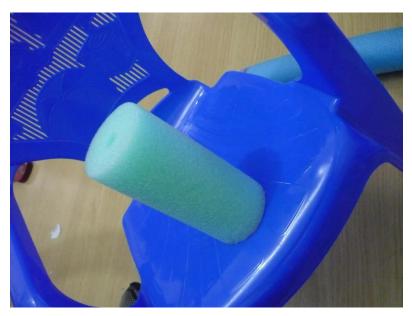


Figura 4: Vista da base superior da cadeira com bastão acoplado, fonte: autoria própria

Em seguida corta-se um pedaço que vá de uma pata da cadeira até a outra e usa-se lacres para prender as espumas nas patas. (Conforme figura 5)



Figura 5: Vista frontal da cadeira, fonte: autoria própria

Os lacres precisam estar bem apertados. (Conforme figura 6)



Figura 6: vista dos lacres, fonte: autoria própria

Por fim um outro pedaço de espuma é colocado de um braço da cadeira ao outro e preso com lacres. (Conforme figura 7)



Figura 7: vista geral da cadeira, fonte: autoria própria

Tendo sempre o cuidado de cortar as pontas que sobram dos lacres e mantendo estas pontas para baixo para evitar que as mesmas arranhem a criança. (Conforme figura 8)



Figura 8: vista de cima da cadeira, fonte: autoria própria

#### O QUE É?

Esta Tecnologia Assistiva é uma cadeira que possibilita a criança com hipotonia sentar à mesa com os colegas para realizar as atividades de aprendizagem.

#### PRA QUEM É?

Para crianças com hipotonia ou outra qualquer deficiência que a impossibilite de manter a postura correta ao sentar na cadeira.

#### COMO FUNCIONA?

Basta posicionar a criança na cadeira com as pernas sobrepostas nas espumas inferiores, para que haja uma postura correta.

#### **DURABILIDADE**

O material possui validade indeterminada, porém deve ser substituída por uma de tamanho adequado conforme o crescimento da criança.

A tecnologia Assistiva acima demonstrada, foi criada a partir de uma necessidade específica. Mas também pode ser utilizada por outras crianças com outros tipos de deficiência. A instituição mostrou-se interessada em recebe-la e tê-la como parte do material da sala. A cadeira agora encontra-se sob responsabilidade desta instituição e será utilizada em momentos futuros, quando houver necessidade.

#### 5.SERÁ QUE ELA CONSEGUE? OS OLHARES SOBRE MICHELE

#### 5.1 A VISÃO DOS PROFESSORES

Neste meu estágio obrigatório, nesta turma especial a qual me proporcionou muitas aprendizagens, trabalhei em parceria com mais três professoras. Apenas uma delas seguiu no ano de 2015 para o Mini- Maternal junto comigo e Michele.

As crianças no início do ano de 2014 não caminhavam, então não havia muita "diferença" entre eles e a menina. Michele possui hipotonia, uma disfunção em seu tônus muscular, o que a impossibilita de realizar alguns movimentos e a torna mais "mole" do que o considerado normal.

Com essa situação surgem diversas reações das pessoas em volta, entre elas o preconceito. Ainda que disfarçado de compaixão ou até mesmo de competência de diagnosticar. Michelle foi comparada, analisada e com isso iam se formando diversas opiniões. Observei na fala e no ato de algumas professoras que as mesmas a definiam como deficiente mental.

-Acho que a Michele tem sim um atraso mental, ela não acompanha a turma, tem quase dois anos e ainda não fala. (Professora)

#### -Eu tenho medo de pegá-la, ela é toda mole e parece que vai se quebrar, me dá agonia. (Professora)

Isso mostra que mesmo a criança estando inserida na creche de ensino regular, ela passa ainda por situações de rotulação e diagnósticos indevidos. Estereótipos e mitos ainda estão fortemente enraizados nestas educadoras. Como diz a autora Lígia Amaral, psicóloga social:

O mito da "generalização indevida" refere-se à transformação da totalidade da pessoa com deficiência física, na ineficiência global. O indivíduo não é alguém com uma dada condição, é aquela condição específica e nada mais do que ela: a encarnação da ineficiência total.(AMARAL,1998, p.17)

Michele possui uma condição física que a impossibilita de caminhar e realizar alguns movimentos, porém seus exames neurológicos apontam total normalidade em relação à cognição. Mesmo com estes resultados, existe uma ideia entre as professoras de que estes exames estão incorretos.

Outra situação deste mesmo contexto foi observada durante uma atividade. Michele não participou da atividade porque segundo uma das professoras da sala, ela não caminha e por isso não conseguiria subir a escada.

#### -Ai Michele, sinto muito mas tu não vai poder fazer esta atividade! (Professora)

O objetivo da atividade naquele momento, não era o ato de subir a escada e sim tudo o que rodeava este ato. Como por exemplo o saber esperar a vez, estimular o foco e a e a atenção para uma determinada coisa, entre outras tantas. Porém só foi levado em conta a deficiência de Michele neste momento. Ela foi rotulada como incapaz de realizar. E é neste momento que percebo a generalização indevida. "É deficiente, então não consegue", isto estabelecendo um limite o qual somente a criança com deficiência poderia estabelecer.

A literatura tradicional sobre a classificação das deficiências contribuem para que situações como essa aconteçam. Estes enquadramentos e classificação acabam definindo um limite que a pessoa com deficiência pode chegar. Carneiro fala sobre isso:

Essas classificações expressam uma visão psicométrica da deficiência e apontam prognósticos desanimadores. O foco do problema é colocado no aluno, no seu desempenho, consolidando o atraso cognitivo como característica individual e contribuindo para uma baixa expectativa dos professores em relação a estes alunos. (CARNEIRO,2007, p.25)

No início do ano de 2014, em seguida que foi percebido as dificuldades de Michele, em realizar determinadas atividades, tentamos contatar a família para esclarecimentos, mas a esta de início negava qualquer anormalidade na criança. Na entrevista no começo do ano, não foi relatado nada a respeito de Michele, que devêssemos ficar atentos. Foi uma entrevista como todas as outras. Logo mais descobrimos que os pais ainda não aceitavam muito bem a questão e negavam a possível deficiência da filha.

#### 5.2 A VISÃO DOS PAIS

Quando surge a notícia de que uma criança está por vir em uma família, é geralmente um momento de muita felicidade, de altas expectativas, de planos e idealizações. E logo que a esta criança tão esperada nasce é recebida a notícia de que a mesma possui qualquer tipo de deficiência, é um choque para os pais. É a chegada de outra criança e não mais daquela que foi idealizada por meses, perfeita em todos os sentidos. Dependendo da estrutura psíquica, social e emocional, cada família necessita de um tempo diferente para assimilar esta nova situação como afirma Mitler:

O ponto de partida de uma relação de trabalho com qualquer família está exatamente em considerá-la única, tenha a família ou não uma criança com necessidades especiais, o que significa libertar a si mesmo de qualquer preconcepção sobre as famílias que já foram rotuladas por outras pessoas como "difíceis", "rejeitadas", "superprotetoras" ou "famílias que ainda não aceitaram as dificuldades de sua criança (MITLER,2003, p.215)

Essa demora na aceitação da deficiência de Michele era percebia nos atos e nas falas dos pais. Além do pedido de silêncio por parte deles a respeito do assunto, deparei-me com uma situação na porta da sala de aula: No momento em que fui entregar Michele para sua mãe, haviam outras crianças caminhando e volta e a mãe falou a seguinte frase: "Viu Michele, tuas colegas já estão caminhando, quando é que tu vai deixar esta preguiça de lado e vai caminhar também?". Neste momento percebi que esta mãe não estava simplesmente negligenciando o tratamento da menina, mas ela não enxergava sua filha com deficiência.

Esta demora da aceitação da família, dificultou um pouco nosso trabalho na sala de aula, pois por não sabia-se de fato o que a menina tinha, não sabíamos como deveria ser tratada na maneira de pegá-la e quais movimentos não poderiam ser feitos. Acontecia muitas vezes da menina ficar excluída de certas atividades na sala, pois não sabia-se como incluí-la e se isso poderia ser feito.

Este processo de inclusão deve ocorrer com parceria entre professores, escola e a família. Segundo MITLER (2003), "os pais de crianças com deficiência têm uma grande necessidade de relações de trabalho com professores baseadas no entendimento e na confiança." Com o passar do tempo, os pais de Michele foram aceitando melhor e trouxeram para a escola o laudo médico o qual dizia que a menina era portadora da síndrome hipotônica e os movimentos vedados. Esta deficiência no tônus muscular impossibilitou a menina de caminhar. Começou-se a perceber a partir daí uma maior confiança e um começo de parceria.

Mesmo a família tendo certa resistência em aceitar os fatos e confiar na escola, isso parecia não atingir Michele. Percebíamos sua vontade em realizar as atividades propostas. Sempre se mostrou muito interessada em aprender coisas novas e desenvolver técnicas para conseguir chegar onde queria. Arrastando-se, ela consegue se locomover e acompanhar a turma em certas atividades.

O problema maior começou quando a turma passou a utilizar as cadeirinhas para sentar à mesa. Michele não conseguia sentar, ela escorregava e isso se tornava perigoso. Então toda vez que a turma iria comer ou sentar à mesa para realizar alguma atividade, Michele permanecia no carrinho. Um desafio surgiu: como incluir a Michele nestas atividades? Foi pensado até em amarrá-la na cadeira com um lençol, para garantir a segurança da menina, mas pensamos que poderia se tornar um agressivo para quem vê de fora e até mesmo para ela. Foi aí que surgiu a ideia, junto com a disciplina de inclusão, a cadeira foi adaptada.

Na primeira reunião os pais mostram-se interessados na utilização da cadeira, mas isto gerou certo desconforto à família em um segundo momento. Os pais questionaram o porquê

de sua filha utilizar uma cadeira diferente da dos colegas. Foi explicado novamente à eles o motivo, também mostrando quais os benefícios que Michele teria ao utilizar. Os pais alegavam que a menina ainda não caminhava por estar utilizando a cadeira, quando na verdade o motivo era outro. Com isto os pais deixaram bem claro o processo de aceitação ainda em construção. A insegurança, o desconhecido na minha opinião era o que os deixavam inseguros. Para eles tudo aquilo era novo e quanto mais "normal" sua filha parecesse, melhor. Isto gerou uma certa polêmica na época, mas logo foi explicado e mostrado aos pais que aquela cadeira não a impedia de caminhar mas somente a ajudava em atividades à mesa.

Em entrevista com a mãe, a mesma relata que sempre achou tudo maravilhoso, que a cadeira só trouxe benefícios. Tentei tocar no assunto da não aceitação em certo momento, mas a mãe desviou o assunto fechando com frases positivas e deixando bem claro o agradecimento pela preocupação com sua filha.

#### 6. DESDOBRAMENTOS APÓS A INSERÇÃO DA TA NA SALA

A inserção de Tecnologia Assistivas na escola, geralmente se dá através da implantação da sala de recursos. Normalmente são materiais que não são incorporados à sala de aula. Infelizmente na maioria das vezes são tratados como algo diferente, fora da competência dos professores. Neste caso, o material criado, foi levado para dentro da sala de aula, para ser utilizado diariamente. Este processo, pode parecer algo simples, mas levantou diversas questões. Para os professores era apenas mais uma cadeira na sala, para Michele, sua possibilidade de sentar à mesa, para as outras crianças, uma diversão, para os pais, uma diferença com sua filha, para mim, uma fonte de aprendizagem.

#### 6.1 O QUE MUDOU?

Quando pergunto o que mudou, estou me referindo a vários tipos de mudanças. O que mudou na creche em relação à inclusão a partir do momento em que a mesma recebe a primeira aluna com deficiência motora. O que mudou na evolução de Michele a partir do momento em que a mesma passou a frequentar a escola. O que a Tecnologia Assistiva mudou em Michele, e na escola. E inda, o que esta experiência acrescentou a mim.

A partir do desenvolvimento de uma Tecnologia Assistiva de baixo custo, específica para o caso de Michele, começamos um trabalho de inclusão em sala de aula. Com a cadeira adaptada que havia sido inserida na sala.

No primeiro momento em que foi apresentada a cadeira para as crianças, elas foram todas curiosas para a volta da cadeira. Algumas queriam arrastá-la, outras, por ser feita com espuma, queriam morder a parte macia. Ficaram todas em volta olhando. Michele observava como todas as outras. Em seguida a coloquei na cadeira para ver se teria que fazer algum ajuste. Não foi necessário. Sua reação foi ficar olhando para as espumas e empurrar as de baixo com os pés. Logo em seguida foi colocada à mesa com todos os colegas e a cadeira já não era mais o centro das atenções.

A partir desse momento foram surgindo questões que foram chamando minha atenção ao longo do uso da tecnologia. Agora Michele estava incluída nas atividades à mesa. O que isso mudou? Muita coisa. A começar pela visão dos professores e comunidade escolar a respeito da inclusão. Na imagem (figura 10) podemos perceber Michele integrada na turma em atividades à mesa.



Figura 10: Michele sentada à mesa, fonte: autoria própria

Na entrevista com a mãe de Michele foi perguntado à ela, como ela viu a evolução de Michele depois que a mesma passou a frequentar a creche. A mãe relatou que "os avanços foram muito bons, apesar de suas limitações, ela consegue junto com as outras crianças acompanhar a turma. Ela está conseguindo ir. Ela saiu do berçário e foi para o mini maternal, ela não poderia ter ficado para trás só porque não está caminhando."

Foi feita também a seguinte pergunta: No ano de 2014 foi feito uma cadeira adaptada para que Michele pudesse ser incluída em determinadas atividades, como tu viu a inserção desta cadeira na sala? O que tu acha que mudou?

A mãe de Michele respondeu: "Achei perfeito, a preocupação foi ótima pra ela poder está junto, ela era muito "molezinha". Ela está se esforçando. Acho que o caso da Michele é um caso novo na creche. Para mim foi um susto descobrir o que a Michele tinha. Fiquei receosa se a creche iria aceitar Michele por ela ser diferente.

O olhar que tu teve com a Michele foi ótima. Eu largo ela aqui e não tenho noção do tipo de atividade que vocês estão fazendo aqui, eu sei por cima, mas o dia a dia a gente não sabe como é, mas sabia que ela estava bem. Para mim foi perfeito."

Com a fala dessa mãe é possível perceber que a mesma já adquiriu confiança na escola. Para ela é bom saber que sua filha está sendo incluída nas atividades. Michele estava sendo valorizada. Como Mitler diz:

A inclusão não é a colocação de cada criança individual nas escolas, mas é criar um ambiente onde todos os estudantes possam desfrutar o acesso e o sucesso no currículo e tornar-se membros totais da comunidade escolar e local, sendo desse modo, valorizados. (MITLER,2003, p.236)

Com a fala da mãe percebemos que hoje ela aceita melhor a deficiência de sua filha, sabe lidar com a situação e busca uma forma de colaborar com professoras e escola. Mas não foi sempre assim. No ano de 2014 os pais de Michele tinham muito medo de tocar no assunto. Evitavam reuniões, encontros e quando eram convocados a falar sobre, pediam para que não comentássemos mais sobre o assunto. Chegou até ser vista como desinteressados na educação de sua filha. Mitler fala a respeito:

Pais de crianças com necessidades especiais, têm uma grande necessidade de relações de trabalho com professores baseadas no entendimento e na confiança[...]Alguns pais necessariamente não querem assistir às reuniões escolares ou podem ser alienados por algumas das línguas e das documentações que encontram. Eles não devem ser dispensados das reuniões como desinteressados pela educação de suas crianças. (MITLER,2003,p.206)

Fica bem claro que essa relação entre pais e professores, nesta situação, mudou com o tempo. À medida em que foi-se adquirindo confiança pela parte dos pais, o processo de evolução de Michele tornou-se nitidamente mais rápido. Com as idas à fisioterapia, uso de órteses e aceitação do uso da Tecnologia Assistiva na sala, Michele está indo cada vez mais longe. Hoje frequenta a creche, assim como suas fisioterapias, assiduamente.

Foi realizada também uma entrevista com a professora de Michele. Esta acompanha a menina desde que ela entrou na creche até hoje. A mesma relatou: "A Michele teve um enorme avanço, tanto motor, como cognitivo. No início do ano de 2014 ela mal se mexia, deixamos ela bastante tempo no chão e isso fez com que ela desenvolvesse suas habilidades para locomoção. Ela foi cada vez ficando mais firme. Tínhamos o cuidado de oferecer à ela os brinquedos mais leves, para que ela conseguisse pegar. Com a inserção da cadeira tornou possível um maior contato com a turma na hora das refeições. Foi muito bom tanto para ela quanto para nós professoras. A cadeira garantia uma postura adequada e nós ficávamos tranquilas em relação à sua segurança da Michele."

Neste ano de 2015, continuei acompanhando o desenvolvimento de Michele. A história já com um rumo, frequentando a hidroterapia, usando órteses nos pés a menina avançava cada dia mais. Ela já consegue ficar de pé, ainda que com os joelhos flexionados e somente por alguns segundos. Percebi que as coisas estão mudando e que os pais estão

aceitando melhor esta parceria que tanto queríamos. Hoje com quase dois anos os avanços de Michele são visíveis, acompanha a turma e dentro de suas limitações mostra-se interessada em aprender e a enfrentar os desafios.

Muita coisa mudou, mas tudo é um processo. Os olhares e estranhamentos sobre um aluno com deficiência mudam com a experiência, com a aprendizagem e conhecimento sobre inclusão e sobre aquele aluno. Não poderia deixar de frisar aqui, o estranhamento que o uso das órteses de Michele causou na coordenação e professores da escola. No momento em que foi visto na mochila, o instrumento causou repulsa em uma professora que relatou: "Que horror! eu não vou colocar isso nela, nem sei como colocar." Ou ainda em outra situação: "pobrezinha, esse negócio é pesado, hoje não vou colocar nela, vou dar uma folga." É compreensível que algo diferente cause certo desconforto a essas professoras em um primeiro momento, pois estão lidando com o desconhecido. Mas estas experiências devem ser levadas em conta para aprimorarmos nossos pensamentos e atitudes a respeito da educação de crianças com deficiência.

Se por um lado há uma disposição em incluir, como foi relatado em entrevistas. Como Ainda há um preconceito mascarado grande por trás das ações que parecem ser de dó e compaixão. Eu, como futura educadora utilizei-me destas experiências para desvencilhar-me de sentimentos de dó e os transformei em um olhar atento. No momento em que fui em busca do assunto, passei a entender que as pessoas com deficiências não são dignas de pena, mas sim de acreditação.

Nas barreiras a serem enfrentadas por estes profissionais da educação estão suas atitudes. No caso dos profissionais da escola de educação infantil em que eu realizei minha pesquisa, ficou claro também a culpabilização da família em relação ao "não saber lidar", já que a família no início criou barreiras na comunicação. Concordo mais uma vez com carvalho quando menciona:

Poucos professores mencionaram, como barreira, suas atitudes frente à diferença; alguns as atribuem ao sistema, que nem lhes oferece os justos proventos, nem as condições necessárias para o trabalho na diversidade; também não foram poucos os que localizam as barreiras na família. (CARVALHO 2005, p. 121)

Muitas coisas já mudaram, não existe a possibilidade da instituição se tornar neutra, frente ao primeiro caso de deficiência motora. Alguma mudança sempre ocorre.

E uma mudança significativa ocorreu principalmente em mim. No momento em que tive a oportunidade de ter esta experiência, ampliei meu olhar. Passei a interessar-me pelo assunto e buscar informações. Diferente de várias colegas do mesmo semestre, não pensei que falar de

inclusão no último semestre da faculdade seria besteira, tempo jogado fora. Não só tomei interesse pelo assunto, como tornei disto meu trabalho de conclusão de curso.

#### 6.2 O QUE AINDA PODE MUDAR?

Mudar é necessário a todo o momento. Atualizar, repensar. Assim como nós profissionais da educação devemos sempre estar buscando reciclar-nos, aprender coisas novas e estar sempre por dentro dos assuntos atuais, os espaços escolares também devem seguir estes processos. A escola, creche, ou qualquer outro ambiente, hoje, deve estar preparado para receber todos os tipos de crianças. A escola deve estar preparada sempre, e não preparar-se a partir do momento em que recebe o aluno com deficiência. Fica mais claro com a contribuição de Carvalho:

A compreensão de toda a rede de relações que ocorrem na escola, exige um conjunto de habilidades e competências dos educadores para que possam fazer análise da instituições das suas ações pedagógicas, num trabalho de equipe com construção epistemológica interdisciplinar. (CARVALHO,2005, p.114)

Algumas coisas mudaram nesta escola e não só nela, mas o desenvolvimento de Michele. Mas muita coisa ainda pode ser mudada. Mas que coisas são estas? Na minha opinião das atenção à arquitetura antiga e nada inclusiva da creche e investir em uma formação continuada dos professores seria um bom começo.

Na visão da mãe de Michele as coisas estão ótima, segundo entrevista. Michele tem 2 anos, não caminha, mas também não utiliza cadeira de rodas. Para esta mãe, uma rampa ainda não é algo de necessidade, talvez por isto a arquitetura nada acessível da creche ainda não seja um problema. Porém a mãe relata sobre ter profissionais de outras áreas que estão presentes no dia a dia de Michele e contribuem para seus avanços.

Na entrevista com a mãe foi perguntado o que ela acha que ainda pode mudar na creche em relação à acessibilidade? Ela respondeu:

"A Creche tem um espaço muito bom, mas poderia ter fisioterapeutas e terapia ocupacional, coisas que ajudam. Ela precisa aprender a lidar com isso. Todo mundo trabalhando junto. Não é só um cuidado que devemos ter, são vários. Teriam que aproximar estes profissionais do ambiente escolar, acho que a creche passou a ter um olhar diferenciado."

A creche hoje não conta com salas de recursos e não possui profissionais da área da saúde aliados. Quando Michele precisa destes, ela necessita recorrer à AACD, que hoje ela frequenta e também fonoaudiólogo e fisioterapia.

Em entrevista com a coordenadora pedagógica da escola foi perguntado o que ainda pode ser mudado na instituição, a mesma relatou:

"Acredito que a Michele vá precisar além da órtese, de um auxílio de cadeira de rodar e com isto nós teremos que rever os espaços. As salas, teremos que aumentar as portas, para a cadeira poder passar, no banheiro. Não temos rampas hoje. Na questão de deficiência motora a Michele é nosso primeiro caso. Já estamos antenados pra isso, já conversamos com autoridades para começar a pensar e colocar na prática.

Foi relatado e mostrado opções de brinquedos de praças inclusivos, como balanços e gira-gira (conforme figura 11). Com isso foi perguntado se há alguma expectativa da escola em adotar algum desses brinquedos ou até mesmo outros. A coordenadora completou: "Acredito que com o tempo podemos sim implantar estes tipos de brinquedos na creche, até as crianças normais podem utilizar. Não precisa ter duas crianças para que isso seja pensado, basta ter uma. Nunca vi estes brinquedos pessoalmente, mas pretendemos sim investir no que pudermos para ela ter uma infância feliz aqui na creche."



Figura 11: balanço adaptado, fonte: catalogo.vanzetti.com.br

Podemos perceber na fala desta coordenadora, que a mesma passou a pensar mais sobre o assunto. Já está se informando e estudando a possibilidade de tornar o espaço mais acessível. Mas a questão principal é: A instituição ou lugar deve estar preparada para receber pessoas com deficiências física sempre e não passar a se preparar a cada momento que for

necessário. Estas pessoas prec1sam sentir-se convidadas a estrem nestes ambientes e não serem um motivo de transformação e reformas do espaço.

#### 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para concluir tudo o que foi vivenciado e analisado durante este período de um ano e meio, volto à pergunta inicial de minha pesquisa:

De que forma pode se promover a inclusão de uma criança com mobilidade reduzida na ed. infantil a partir do desenvolvimento de uma tecnologia Assistiva específica? A credito que diversas formas. Inserir uma Tecnologia Assistiva na inclusão de uma criança, não é apenas inserir um instrumento, mas modificar um contexto, fazer parte da história desta criança. É pensar nos inúmeros fatores que a envolvem, a família, os professores, a escola, a própria criança. Como será aceito, como deve ser incluído, no que deve-se tomar cuidado. Tudo isto deve ser levado em consideração. Não é apenas inserir um novo instrumento na rotina da criança. Isto é um processo. A inclusão será promovida através deste cuidado, deste olhar amplo sobre o que é incluir. Esta promoção de inclusão ocorre em parceria, por isto a família, a comunidade escolar e o atendimento médico devem estar aliados, um complementando o outro. Se por algum motivo, a família encontrar resistência na parceria, vale à pena a escola investir na tentativa de aproximação, como ocorreu com a família de Michele. A partir do momento em que esta parceria aconteceu, os avanços de Michele foram enormes.

Acredito sim que a formação continuada de profissionais da educação pode vir a derrubar algumas barreiras que ainda são evidentes no processo de inclusão. Ainda é possível observar nestes relatos e gestos das professoras algumas atitudes construídas através do desconhecimento. Além da formação continuada de professores a instituição poderá ampliar seus olhares para a questão inclusiva, pois como percebemos a arquitetura não é nada convidativa para que precisa utilizar uma cadeira de rodas por exemplo. O problema é que na fala das entrevistadas vimos muitos "estamos pensando" e só pensar não é o suficiente. Já estamos com políticas de inclusão cada vez mais evoluídas e os espaços escolares precisam acompanhar e estar atualizados para receber todos os tipos de crianças.

A questão é o processo de inclusão e não apenas de inserção e para que isto ocorra é necessário que a escola adapte-se ao aluno e não o aluno à escola.

Deve-se estar preparado. Mas preparado de que maneira? Com recursos, com formação? Na minha opinião, estar preparado para receber uma criança com deficiência física na escola, é estar aberto a inúmeras possibilidades. Estar disposto a enfrentar qualquer tipo de desafio que possa vir e tentar vencê-los com dedicação e cuidado. Claro que uma formação

continuada não pode ser dispensada para que haja um processo de inclusão com mais propriedade, mas não é só isso. Boa vontade, amor no que se faz, determinação e carinho não podem ficar de fora deste processo.

Isto foi provado com esta pesquisa, a partir de meu interesse a promover a inclusão de Michele, passei a pesquisar, ir atrás. Assim com boa vontade, foi possível desenvolver um instrumento de baixo custo que supriu a necessidade da menina da sala. Mas não foi só isso, veio muita coisa junto, aprendizagens, um olhar mais amplo e mais cuidadoso e um interesse enorme em seguir especialização na área.

Neste momento encerro minha carreira acadêmica, juntamente com mais uma disciplina da área de inclusão, obrigatória no currículo. Por ser no último período da faculdade, escuto muitos comentários ao respeito:

- Para que essa disciplina no fim da faculdade? (Graduanda de pedagogia do oitavo semestre)
  - Essa disciplina não tem nada a ver com meu TCC, para que precisamos dela? (Graduanda de pedagogia do oitavo semestre)
- Tenho pena dessa disciplina ter sido incluída desta maneira no currículo. Não é aproveitada como deveria, já que ficou desconectada e bem no final de tudo.

Com a fala de colegas é possível perceber que este assunto é desvalorizado ainda dentro do meio acadêmico de formação de professores. Mas também com a última fala, podemos perceber que também há alunos interessados. E como esta última, segui o caminho da inclusão e pretendo ir ainda mais além, adquirindo novas experiências. Influenciando quem está ao me redor, como tenho feito nestes meses de escrita deste trabalho. E finalmente pôr em prática tudo o que aprendi com as disciplinas e experiências em minha carreira como professora.

#### REFERÊNCIAS

AMARAL, Ligia Assumpçao. **Deficiência mental**. In: Cadernos da tv escola : educação especial : deficiência mental deficiência física. Brasília, DF N. 1 (1998), p. 7-14

BEYER, Hugo Otto. Inclusão e Avaliação na escola de alunos com necessidades educacionais especiais. 2.ed. Porto Alegre 2006

BRASIL.**DECRETO N 3.298 de 20 de setembro de 1999**.Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil/\_03/decreto/D3298.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil/\_03/decreto/D3298.htm</a>. Acesso em: 24 abril de 2015.

BRASIL.**DECRETO N 5.296 DE 02 de dezembro de 2004**-Diário Oficial (Republica Federativa do Brasil) de 03/12/2004. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil/\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil/\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm</a>>. acesso em: 24 abril de 2015.

BRASIL. **DECRETO N 6.094/2007 DE 24 Dde abril de 2007**-Diário Oficial (República Federativa do Brasil) de 24/04/2007. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm> acesso em: 08/05/2015

BRASIL. **LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.** Diário Oficial (República Federativa do Brasil) de20/12/96. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9394.htm> acesso em :15/05/2015.

BAPTISTA, Cláudio Roberto. **Reflexão acerca da educação especial como uma área de conhecimento e do movimento relativo à educação inclusiva**. In: Tecnologia e acessibilidade : passos em direção à inclusão escolar. Porto Alegre : Evangraf, 2014. P. 11-17

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Trabalhando com projetos na educação infantil.** In: Planejamento em destaque : análises menos convencionais. Porto Alegre : Mediação, 2000. p. 75-96

BERSCH, R.; MACHADO, R. Conhecendo o aluno com deficiência física. In: SCHIRMER, C. R.;

BROWNING, N.; BERSCH, R.; MACHADO, R. Atendimento educacional especializado: Deficiência física. SEESP/SEED/MEC. Brasília, 2007. p.15-24.

BERCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva.** Disponível em <a href="http://www.assistiva.com.br/Introducao\_Tecnologia\_Assistiva.pdf">http://www.assistiva.com.br/Introducao\_Tecnologia\_Assistiva.pdf</a>> acesso em 10/05/2015

CARNEIRO, Maria Sylvia Cardoso. **Deficiência mental como produção social : uma discussão a partir de histórias de vida de adultos com síndrome de Down**. 2007. 192 f. : il.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva : com os pingos nos "is"**. 10. ed. Porto Alegre : Mediação, 2005 p.27

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. A construção do conceito de Tecnologia Assitiva: alguns novos interrogantes e desafios. in: Revista FACED. Vol. 2. Porto Alegre, 2013.

MITTLER, P. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003

PASSERINO, Liliana Maria. A tecnologia assistiva na política pública brasileira e a formação de professores: que relação é essa?. In: Seminário de Políticas Públicas de Inclusão Escolar no Rio Grande do Sul [Anais] Porto Alegre: UFRGS/FACED, 2010.

RADABAUGH, 1993 apud Luciana Lopes Damasceno e Teófilo Alves Galvão Filho, disponível em: <a href="http://www.infoesp.net/recursos/recurso1.htm">http://www.infoesp.net/recursos/recurso1.htm</a>> Acesso em 10/05/2015

SNRIPD, Disponível em <a href="http://www.ajudastécnicas.gov.pt/about.js">http://www.ajudastécnicas.gov.pt/about.js</a>. Acesso em: 14 abril 2015.

VIGOTSKY, L. S.. A formação social da mente : o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo : Martins Fontes, 2007. xxxviii, 182 p

#### APÊNDICE A

#### TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O projeto de pesquisa da aluna de graduação em Pedagogia Thaís Brito Medeiros tem como enfoque observar e analisar os processos educativos inclusivos de crianças no berçário de uma determinada escola. O objetivo deste estudo é investigar o que foi feito e o que ainda pode ser feito para que este se torne um lugar inclusivo. Para tanto, uma estratégia metodológica é a realização de entrevistas individuais com a direção, supervisores, orientadores e pais.

Os dados e resultados do projeto de pesquisa, especialmente, o depoimento de todos os sujeitos entrevistados, estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação ou trabalho que venha a ser publicado.

A participação na pesquisa não oferece risco ou prejuízo à pessoa participante. Se, no decorrer da pesquisa, o participante resolver não mais continuar ou cancelar o uso das informações prestadas, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer consequência.

A pesquisadora responsável pela pesquisa é estudante de Graduação em Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sendo orientada pela Professora Liliana Passerino. Compromete-se a esclarecer devida e adequadamente qualquer dúvida ou necessidade de informações que o participante venha a ter no momento da pesquisa ou posteriormente.

portador do documento	, declaro para os
devidos fins que cedo os direitos de meu depoir	mento na entrevista para que seja transcrito e analisado
pela pesquisa realizada pela estudante Thaís B	rito Medeiros do Curso de Pedagogia da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul, para que seja	usada integralmente ou em partes, sem restrições de
prazos e citações, a partir da presente data.	
Fui informado/a das finalidades, obj	etivos e metodologia da investigação proposta na
pesquisa. Estou disposto/a a participar da m	esma, através de entrevistas. Minhas dúvidas foram
dirimidas e sei que poderei solicitar outros esc	larecimentos. Além disso, sei que terei a liberdade de
retirar meu consentimento de participação, a q	ualquer momento. Estou ciente de que as informações
colhidas terão caráter confidencial e só serão o	divulgados dados gerais dos participantes da pesquisa,
sem sua identificação.	
	Porto Alegre,de dezembro de 2014.
	<b>5</b>
Participante da pesquisa	Pesquisadora