



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE: Universidad de la Integración de las Américas

CURSO: Mestrado em Ciências da Educação

TÍTULO DO TRABALHO: USO DA TECNOLOGIA DIGITAL NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ATENDIMENTO AOS ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

AUTORA: RUTH CARDOSO DE SAMPAIO

TUTORA: Prof. Dra. Elane do Socorro do Carmo Oliveira

[e-mail: dra.elaneoliveira@gmail.com](mailto:dra.elaneoliveira@gmail.com)

NÚCLEO DISCIPLINA/TEMA PROPOSTO: USO DA TECNOLOGIA DIGITAL NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ATENDIMENTO AOS ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

PAVAVRA CHAVE: Tecnologia digital, inclusão, Síndrome de Down, Educação.

1. INTRODUÇÃO

Muitas foram as convenções, declarações, leis e decretos para mudar a situação de descaso por pessoas que precisavam ser percebidas como cidadãs. Mas como generalizar isso pelo mundo? Foi através da Convenção Educação para todos que se entendeu que a escola poderia ser um dispositivo para desencadear a valorização das pessoas com necessidades especiais.

Hoje depois de muitas ações em defesa dos direitos das pessoas portadoras necessidades especiais, se percebe que mesmo frequentando a escola do ensino regular, passando a interagir com outras crianças, a educação inclusiva ostentada nas convenções, não eram perceptíveis no ambiente escolar e não se cumpriam as finalidades e objetivos das declarações, decretos e leis. No concreto a educação inclusiva estava na maioria das escolas apenas na teoria.

A pesquisa aborda aspectos importantes no que diz respeito ao ensino da criança com Down e como ela pode desenvolver seu potencial cognitivo com a ajuda da família e o alicerce da escola regular a partir do uso da tecnologia.

As limitações físicas e intelectuais da criança com síndrome de Down podem ser modificadas por meio do manejo competente e do treinamento precoce. Afirmo isso baseada nos estudos que tenho feito para desenvolver esta pesquisa, uma vez que entendo a síndrome como um estado que não é irreversível, a criança com Down pode sim aprender e superar seus limites desde que seja preparada e estimulada desde seu nascimento. A família é o principal agente dessa estimulação, pois é na família que a criança tem seu primeiro contato com o mundo e é a partir desse contato que a criança evolui.

Assim como saber se a escola está atendendo de forma adequada os alunos com necessidades especiais? Pensando desta maneira decidi realizar a Pesquisa sobre a Importância do docente na educação inclusiva de alunos com Síndrome de Down, com a intenção de conhecer a história da educação inclusiva, das legislações, função da escola, a Síndrome de Down, para que o professor possa promover um ensino adequado que atenda as diferenças de cada aluno. Com o objetivo de compreender a importância do ensino para o progresso da aprendizagem do aluno com Down.

Estudantes com síndrome de Down apresentam atrasos na capacidade cognitiva. Seus cérebros têm uma reação tardia quando seu sistema neurológico envia uma mensagem para

concluir uma tarefa. Isso faz com que eles levem mais tempo para concluir uma tarefa do que seus colegas de classe não deficientes. Porém, como a legislação federal exige que os alunos com dificuldades de aprendizagem sejam educados da mesma maneira (e geralmente nas mesmas salas de aula) que as outras crianças, houve uma necessidade de modificações e ferramentas para ajudar os alunos com necessidades especiais a atingir seus objetivos educacionais.

A tecnologia para a síndrome de Down é um novo método desenvolvido especificamente para ajudar crianças com necessidades especiais na sala de aula. Inclui qualquer tipo de equipamento ou material que aprimore o aprendizado da criança e facilite a conclusão das tarefas, desde tesouras com mola até lápis encurtado ou gráficos ampliados.

2. OBJETIVOS

2.1 GERAL

Avaliar o uso da tecnologia digital no processo de aprendizagem dos alunos da 1º, 2ª e 3ª etapa com Síndrome de Down da escola Escola Estadual Paulo Freire, cidade Macapá, Estado do Amapá.

2.2. ESPECÍFICOS

- a) Descrever o perfil psicográfico e demográfico desses alunos dos alunos portadores de síndrome de Down.
- b) Caracterizar os instrumentos de tecnologia digital para melhorar a comunicação com os alunos de Down;
- c) Constatar as habilidades e capacidades do uso da tecnologia do aluno com síndrome de Down.
- d) Identificar as principais dificuldades que exibem esses alunos no uso da tecnologia digital.
- e) Aferir a percepção dos professores do ensino regular e do AEE sobre o uso das tecnologias na aprendizagem do aluno com Síndrome de Down.

3. METODOLOGIA

3.1- Delimitações do Estudo

A pesquisa foi realizada no município de Macapá-AP, Brasil na Escola Estadual de Educação Popular Professor Paulo Freire, na 3ª etapa.

3.2- Modelo, Tipo e Abordagem da Pesquisa

O modelo da pesquisa foi não experimental, pois, a pesquisa não experimental é o rótulo dado a um estudo quando um pesquisador não pode controlar, manipular ou alterar a variável ou os fatores preditos, mas, ao contrário, depende de interpretação, observação ou interações para chegar a uma conclusão. Normalmente, isso significa que o pesquisador não experimental deve confiar em correlações, pesquisas ou estudos de caso, e não pode demonstrar uma verdadeira relação de causa e efeito. A pesquisa não experimental tende a ter um alto nível de validade externa, o que significa que pode ser generalizada para uma população maior.

O presente estudo foi caracterizado através de pesquisa predominantemente qualitativa, sendo possível obter maior conhecimento do problema a ser pesquisado. O método de pesquisa será exploratório, que permitirá obter as informações desejadas, a fim de compreender melhor o problema.

De acordo com Gil (1996), esta pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema e torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.

3.3- População e Amostra

Não houve amostra uma vez que a autora interessava em pesquisar toda a população, O estudo foi realizado com alunos com síndrome de Down e professores da 3ª Etapa da Educação de Jovens e Adultos - EJA da Escola Paulo Freire, do turno da manhã.

3.4- Técnicas de coleta de dados

Para o trabalho foram utilizados dois instrumentos: a entrevista semiestruturada e interpessoal com professores, além da observação não participante com gravação de vídeos dos alunos em sala.

As entrevistas semiestruturadas consistem em várias perguntas-chave que ajudam a definir as áreas a serem exploradas, mas também permitem que o entrevistador ou o entrevistado divergem para buscar uma ideia ou resposta com mais detalhes. (BRITTEN, 1999)

As entrevistas foram úteis para explorar experiências, pontos de vista, opiniões ou crenças sobre assuntos específicos. As contas podem ser exploradas e comparadas com outras, para desenvolver uma compreensão das estruturas subjacentes das crenças (GREEN & THOROGOOD, 2010).

Quanto aos métodos observacionais foram usados para entender os fenômenos, estudando ações das pessoas em um contexto cotidiano (HAMMERSLEY E ATKINSON, 2007: 3).

3.5- Procedimentos na Coleta de Dados

Antes da entrevista, os entrevistados foram informados sobre os detalhes do estudo e receberam garantias sobre princípios éticos, como anonimato e confidencialidade. Isso deu aos entrevistados uma ideia do que esperar da entrevista, aumentou a probabilidade de honestidade e também foi um aspecto fundamental do processo de consentimento informado.

As entrevistas foram realizadas em áreas livres de distrações e nos horários e locais mais adequados para os participantes. Foi estabelecido relacionamento com os participantes antes da entrevista foi de suma importância, assim os deixou bem à vontade, pois isso obteve um efeito positivo no desenvolvimento subsequente da entrevista.

Ao iniciar a realização da entrevista real, foi prudente que o entrevistador se familiarizar com o cronograma da entrevista, assim o processo pareceu mais natural e menos ensaiado. No entanto, para garantir que a entrevista fosse o mais produtivo possível, a pesquisadora já possuía um repertório de habilidades e técnicas para garantir que dados abrangentes e representativos fossem coletados durante a entrevista. Uma das habilidades mais importantes foi a capacidade

de ouvir atentamente o que foi dito, assim os participantes puderam recontar suas experiências da maneira mais completa possível, sem interrupções desnecessárias.

Outras habilidades importantes incluíram a adoção de linguagem corporal aberta e emocionalmente neutra, acenando com a cabeça, sorrindo, parecendo interessado e fazendo barulhos encorajadores durante a entrevista. O uso estratégico do silêncio, foi usado adequadamente, pois, pode ser altamente eficaz para convencer os entrevistados a contemplar suas respostas, falar mais, elaborar e esclarecer questões específicas.

No final da entrevista, foi importante agradecer aos participantes por seu tempo e perguntar, os fez se sentirem importantes e que sua contribuição foi importantíssima para os resultados da pesquisa. Além de os deixar bem a vontade para falar um pouco mais do que achasse conveniente para contribuir aos estudo, isso deu aos entrevistados a oportunidade de lidar com questões em que pensaram ou que são importantes, mas que não foram tratadas pela autora. Isso geralmente levou à descoberta de informações novas e imprevistas com grandes riquezas de percepções novas. Ao final os entrevistados também foram informados sobre o estudo em detalhes, uma vez que são professores e precisam ser informados para que de forma direta ou indireta contribuísse para suas atividades profissionais.

As entrevistas foram gravadas em fita e transcritas na íntegra posteriormente, pois isso protege contra preconceitos e fornece um registro permanente do que foi e não foi dito, mas tudo com previa autorização.

3.6. Técnica de análise de dados

A análise do conteúdo após a coleta de dados, foram transformados em relatórios por categoria e ordem de perguntas, buscando atender a responder aos objetivos além de fazer referência ao referencial teórico. Na análise de dados qualitativos não há regras específicas que devam ser seguidas (BERG, 2001 , BURNARD, 1991 , CATANZARO, 1988 , DOWNE-WAMBOLT, 1992), por exemplo, entrevistas semiestruturadas (WANN-HANSSON, HALLBERG, KLEVSGÅRD E ANDERSSON, 2005), e observações de situações (EASTWOOD, O ' CONNELL & CONSIDINE, 2011).

Foi realizado a contextualização e a recontextualização, a categorização. Após foi realizado a identificação das unidades de significado, a pesquisadora verificou se todos os aspectos do conteúdo foram abordados em relação ao objetivo, assim para construir o relatório final das percepções. No entanto, cada estágio foi realizado várias vezes para manter a qualidade e a confiabilidade da análise.

Todavia, foi necessária construir uma tabela em que a pesquisadora pode tornar transparente o processo, dos dados brutos aos resultados, para garantir a qualidade da análise.

4. RESULTADOS

De acordo com a percepção dos professores sobre o tema abordado neste estudo, declaram que embora as crianças com síndrome de Down tenham necessidades educacionais adicionais, elas também têm muitas das mesmas necessidades que os outros alunos sem deficiência da idade. Eles farão o progresso mais rápido se forem totalmente incluídos e aceitos socialmente, beneficiando-se dos modelos apropriados para a idade e dos benefícios de sentir que fazem parte da comunidade comum. Essa aceitação social terá um efeito profundo na autoconfiança, na identidade e na auto-estima - se toda a comunidade escolar for solidária e solidária com todos os seus membros. Enfatizando que para alcançar uma inclusão bem-sucedida na escola, o preditor mais importante de sucesso é a atitude da equipe. Os funcionários devem se sentir positivos sobre a inclusão e acreditar que a criança deve estar na escola. Considerando que a metodologia de ensino é de suma importância para o desenvolvimento da superação das deficiências e melhoramento da aprendizagem.

Pessoas com síndrome de Down geralmente levam mais tempo para aprender coisas novas. Novas habilidades podem precisar ser divididas em etapas menores do que para outros alunos e mais repetições podem ser necessárias para reter as habilidades aprendidas. As crianças com síndrome de Down podem exigir mais estrutura em suas atividades, para que possam trabalhar independentemente nas aulas. O uso das tecnologias é influenciado significativamente no processo de ensino. Pois, as inovações e diversidades chamam a atenção e melhoram a concentração desse perfil de estudantes.

5. DISCURSÃO

O tema relaciona -se ao uso da tecnologia digital nas práticas pedagógicas inclusivas no atendimento aos alunos com síndrome de Down, usando os seguintes equipamentos digitais, como: tablet, celular, computadores e notebooks com jogos educativos. E o objetivo geral relaciona-se demonstrar a importância da aplicação da tecnologia digital para melhorar a aprendizagem dos alunos de síndrome de down, ensinando acessar através de gráficos, figuras e cores. Através de todas essas tecnologias digitais os alunos com síndrome de down têm mais facilidades em compreender melhor as atividades, melhorando assim a sua aprendizagem apresentando grande aproveitamento.

6. CONCLUSÃO

Em 1961, a Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDB) estabeleceu o atendimento educacional às pessoas com deficiência. Enquanto em 1973, o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) foi criado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) Os recursos tecnológicos tais como computadores, tablets, jogos, instrumentos que compõem imagens e sons prendem a atenção do aluno melhorando assim o aprendizado.

As TICs disponíveis possibilitam a realização de tarefas de categorizar, quantificar, o trabalho com números, de percepção visual, de discriminação de cores e formas, de memória auditiva de sequências, entre outras, em atividades não competitivas com alunos Down.

As principais dificuldades no uso da tecnologia digital para o ensino e aprendizagem dos alunos com Síndrome de Down, são deficiência de recursos de uso em casa, falta de orientação e carência de instrumentos na escola, além da falta de habilidades dos professores em saber ensinar.

As TIC tornaram-se um elemento imprescindível para a implementação de um sistema educacional inclusivo, pois possibilitam o acesso às informações, acesso aos conteúdos curriculares, bem como a organização diferenciada das atividades de forma a atender as condições e características do aluno.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1996.

BERG, B.L. **Pesquisa Qualitativa, Mensagem para as Ciências Sociais**. 4th Edition, Allin and Bacon, Boston, 15-35, 2001.

BRITTEN, N. **Qualitative Interviews in Healthcare**. In: Pope, C. and Mays, N., Eds., *Qualitative Research in Health Care*, 2nd Edition, BMJ Books, Londres, 11-19, 1999.

BURNARD, P. A method of analyzing interview transcripts in qualitative research. *Nurse Education Today*, 1991.

CATANZARO, M. Using Qualitative Analytical Techniques. In: Woods, N. and Catanzaro, M., Eds., *Nursing Research: Theory and Practice*, Mosby Incorporated, St Louis, 437-456, 1988.

DOWNE-WAMBOLDT, B. (1992) **Content Analysis: Method, Applications, and Issues**. *Health Care for Women International*, 13, 313-321.

EASTWOOD, G. M., O'Connell, B., & Considine, J. (2011). **Oxigenoterapia de baixo fluxo em terapia intensiva: Estudo observacional**, 2011.

GREEN, J. and Thorogood, N. **Qualitative methods for health research**. Sage, London, 2010.

HAMMERSLEY, M. e Treseder, P. **'Identity as an analytic problem: who's who's who in 'proana'. web-sites?'**, *Pesquisa Qualitativa*, 2007.

WANN-HANSSON C, Hallberg IR, Risberg B, Lundell A, Klevsgard R. **Health-related quality of life after revascularization for peripheral arterial occlusive disease: long-term follow-up**. *J Adv Nurs*, 2005.

CHAN, J. M., LAMBDIN, L., VAN, T.; e JOHNSON, J. W. **Ensinar habilidades de lazer a um adulto com deficiência de desenvolvimento usando um pacote de intervenção de estímulo em vídeo**. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 2013.

CHALELA, C.N.; e SANTILLLÁN, M. A. Desenvolvimento de uma aplicação móvel como contribuição para o processo de ensino-aprendizagem na área da linguagem para crianças com Síndrome de Down na Fundação Fasinarm, localizada ao norte de Guayaquil, Paróquia de Tarqui, período educacional 2014-2015. Equador: Universidade Católica de Santiago de Guayaquil, 2014.

