



## ALFANÚMERO NO DIA A DIA DA ROTINA DE UMA ALUNA ESPECIAL NO INTERIOR DE CARAÚBAS- RN

Adriano Lucena de Góis<sup>1</sup>  
Ana Raquel de Sousa Barbosa<sup>2</sup>  
Marlison Diego Melo da Silva<sup>3</sup>  
Micharlyson Carlos de Moraes<sup>4</sup>  
Orientadora Maria Naftally Dantas Barbosa<sup>5</sup>

### RESUMO

O estudo vem tratar do fazer de uma Tecnologia Assistiva, se efetivando desde a sua construção, até como se dá sua aplicação numa Escola pública do Município de Caraúbas-RN. A mesma é aplicada junto a uma criança com necessidades especiais. Vale ressaltar que a Tecnologia Assistiva foi criada a partir da necessidade e realidade da criança. A proposta dessa construção se deu no curso de Especialização em Atendimento Educacional Especializado, na disciplina de Tecnologias Assistivas e Atendimento Educacional Especializado. Inicialmente era um fazer da disciplina, mas depois se pensou na possibilidade de está compartilhando esse momento nas atividades da rotina de uma aluna. Então se trás a experiência de fazer e de aplicar uma Tecnologia Assistiva no cotidiano escolar de uma criança especial. O texto trás como objetivos pesquisar como as Tecnologias Assistivas tem se efetivado no dia a dia da Escola. Assim como analisar a interação entre criança especial e TA. E por último investigar se o uso da TA melhora ou potencializa o processo de Ensino e de Aprendizagem da criança. O método da pesquisa foi desde a discussão em sala de aula, a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso com a criança. O levantamento bibliográfico foi feito desde maio de 2019 e ainda está em busca de novas pesquisas. Sendo realizadas em bancos de dados como SCIELO, dentre outros. Aponta-se para resultados que podem dizer que as Tecnologias Assistivas quando pensadas e usadas na Escola, podem sim melhorar o processo de desenvolvimento e do aprender da criança/sujeito com necessidade especial. Existindo ainda uma grande escassez desse uso na Escola, uma vez que se percebe que os alunos não estão inteirados como essas ferramentas pedagógicas.

**Palavras-chave:** Tecnologia Assistiva; Escola; Necessidade Especial; Fazeres.

### INTRODUÇÃO

<sup>1</sup>Mestre pelo curso de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA- Professor Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN, [adrianogois@uern.br](mailto:adrianogois@uern.br);

<sup>2</sup>Mestranda pelo Curso de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, [raqueldesousabarbosa@hotmail.com](mailto:raqueldesousabarbosa@hotmail.com);

<sup>3</sup>Mestrando pelo Curso de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, [marlisondiego3@gmail.com](mailto:marlisondiego3@gmail.com);

<sup>4</sup>Graduando em Bacharelado em Gestão Ambiental pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, [micharlyson@hotmail.com](mailto:micharlyson@hotmail.com);

<sup>5</sup>Orientador: Mestra pelo curso de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, [naftallydantas2@gmail.com](mailto:naftallydantas2@gmail.com).



Desde a antiguidade o homem sempre buscou alternativas que pudessem atender suas necessidades, garantir seu bem estar e desenvolvimento. Diante dos desafios, adquirindo mecanismos e tecnologias úteis em suas práticas sociais.

Em relação às pessoas com deficiência, houve também mudanças significativas. As chamadas Tecnologias Assistivas (TAS) buscam promover um ensino aprendizagem de qualidade. Segundo Cat *apud* Moraes e Moraes (ano p.2),

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.

Os recursos podem ser novos equipamentos ou materiais adaptados para cada modalidade de ensino. Para que as pessoas com necessidades especiais adquiram maior independência e autonomia. A partir do conceito e discussões em sala de aula do curso de especialização em Atendimento Educacional Especializado na Perspectiva da Educação Inclusiva foi proposto um Plano de Intervenção, a confecção e uso de uma tecnologia assistiva com uma criança do 3º ano do Fundamental I com dificuldade de aprendizagem.

Assim foi desenvolvido o jogo Alfanúmero, utilizando tampinha de refrigerante, cartolina, cartolina guache lápis hidrocor, EVA, cola, tesoura e depósito de plástico. O jogo trás como objetivos; estimular a coordenação, organização, autonomia e a participação em atividades propostas. Ainda reconhecer letras e números. Assim como lidar com regras, trabalhar a concentração e perceber se como um ser capaz de aprender e desenvolver sua identidade. O Alfanúmero é TA leve e de fácil elaboração.

Os objetivos desse trabalho são pesquisar como as TAs tem se efetivado no dia a dia da Escola. Assim como analisar a interação entre criança especial e TA. E por último investigar se o uso da TA melhora ou potencializa o processo de Ensino e de Aprendizagem da criança.

O referencial desse trabalho utiliza de conceitos citados pelos seguintes autores: Bedaque (2015), Rapoli, Mantoan *et al*, (2010), Silva, Ferreira e Martins, (s/d), Silva,



Ferreira e Martins (2006, p.22) e Morais e Morais (ano, p.2). Desta forma, o fizemos por entender que embasaram a discussão do artigo.

## **METODOLOGIA**

Para a realização deste estudo foram necessárias discussões em sala de aula e a solicitação de um Plano de Intervenção sobre essa temática, pesquisa bibliográfica e um estudo de caso de uma aluna com dificuldade de aprendizagem. Para assim conhecermos a educanda, suas dificuldades possibilidades e desenvolvermos uma TA (Alfanúmero) que pudesse ajudar no processo de ensino aprendizagem. Sendo desenvolvido da seguinte forma: No primeiro encontro nos reunimos para decidirmos com quem iríamos realizar a atividade proposta. Conseguimos com a mãe, informações sobre a aluna e a autorização para apresentar o caso na aula de O Atendimento Educacional Especializado- AEE e as Novas Tecnologias Assistivas. No segundo momento, conversamos com a professora sobre a aluna e nos reunimos novamente para elaboração do estudo de caso e confecção do jogo Alfanúmero. No terceiro momento, realizamos a atividade com a aluna e a gravação em vídeo. Quarto momento, criação dos cartazes e digitação do Plano de Intervenção para apresentação em sala de aula. Em um quinto momento, apresentamos o trabalho em sala de aula, discutimos mais uma vez sobre o assunto. Em um sexto momento passamos para a parte da escrita deste trabalho.

A pesquisa foi realizada com uma aluna da rede municipal de ensino da zona rural do Município de Caraúbas, RN. A mesma estuda em uma escola de sala multi seriada do 1º ao 4º ano do Ensino Fundamental I, aonde cursa o 3º ano, no mesmo instante em que conversamos e observamos a mãe e a professora da mesma logo em seguida confeccionamos o Alfanúmero e o colocamos em prática. Buscando assim compreendermos a importância das TAs no processo de desenvolvimento de alunos com dificuldades de aprendizagem.



**Fonte:** Acervo pessoal dos pesquisadores

Esse momento pode representar como fica TA pronta. Seu processo de construção foi pesando na melhoria do processo de Ensino e de Aprendizagem da criança, de modo que esta viesse há facilitar seu dia a dia na Escola.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por assim compreendermos, a TA como recurso de apoio pedagógico no processo de ensino aprendizagem de alunos com deficiência e/ ou dificuldade de aprendizagem, confeccionamos uma TA (Alfanúmero). Uma experiência incrível, em que tivemos a oportunidade de pesquisar, conhecer uma aluna mais de perto, conhecer suas dificuldades, poder criar/ confeccionar algo com nossas próprias mãos para que pudéssemos ajuda-la a aprender de outra forma. Segundo Silva, Ferreira e Martins (s/d p.10),

Não basta ter o domínio das ferramentas computacionais, o professor deve inovar sempre, ter criatividade para coloca-las em prática no contexto em que está inserido, de acordo com as necessidades, e as características do grupo de alunos atendidos.

Para a efetivação da atividade com a criança, conversamos primeiramente com a mãe da menina e sua professora, embora sem acesso ao diagnóstico/laudo da aluna pois quando pedimos a mãe, a mesma citou que não o encontrou. A unidade escolar é pequena, funciona apenas o turno matutino, do Ensino Infantil ao Ensino Fundamental I. Em conversa com a professora esta citou que a educanda tem dificuldade de aprendizagem que a impossibilita a realizar as atividades propostas conforme seu nível escolar. Dificuldade na escrita, assimilação dos conteúdos. Escreve seu nome completo com a ajuda de uma ficha. Começou um acompanhamento com uma psicopedagoga,



mas não deu continuidade. Já passou por psicóloga e neuropediatra que solicitou um exame, mas seus familiares desistiram do acompanhamento.

Quando a professora pergunta porquê, ela fica estressada. Ela demonstra interesse em atividades livres, brincadeiras no pátio, manusear livros, pinturas guache e jogos. Tem uma amiga em especial. A mesma aconselha para ela fazer as atividades e permanecer em sala de aula. A escola repassou o caso para o Centro Educacional Municipal do Ensino Rural (CEMER), para entrar em contato com o programa Saúde na Escola (PSE).

Com base em todas as informações, confeccionamos e efetivamos o nosso Alfanúmero e decidimos realizar esta TA na própria sala de aula em que a aluna estuda. Chegamos e fomos muito bem recebidos. Antes da introdução ao jogo iniciamos a apresentação do mesmo em forma de desenho. Em uma atividade de desenho apresentado pela professora da turma, os alunos fizeram desenhos em homenagem ao dia dos pais. Aproveitamos este momento para a educanda a apresentar seu desenho. Uma menina muito simpática que mostrou sua criatividade sem nenhuma timidez. Logo em seguida iniciamos o jogo com a mesma, citamos as regras. Ela pacientemente realizou a atividade. Em algum momento trocou o “T” por “Y” mas antes que terminasse o jogo, ela mesma percebeu e colocou cada letra no seu lugar certo. Citou ter gostado do Alfanúmero, as cores chamaram-lhe atenção, e no final formou seu nome com as tampinhas. Do momento em que começou a montar até a conclusão, a duração foi de 7min e 21s. Quando a mesma encerrou o jogo todos os colegas da sala a aplaudiram.

## **AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E O DIA A DIA DA ALUNA ESPECIAL NA ESCOLA**

De acordo com Bersch *apud* Silva, Ferreira e Martins (2006, p.22),

Fazer TA na escola é buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precise. É encontrar uma estratégia para que ele possa “fazer” de outro jeito. É valorizar o seu jeito de fazer e aumentar suas capacidades de ação e interação, a partir de suas habilidades. É conhecer e criar novas alternativas para a comunicação, mobilidade, escrita, leitura, brincadeiras, artes, utilização de materiais escolares e pedagógicos, exploração e produção de temas através do computador e etc. É envolver o aluno ativamente, desafiando-o a experimentar e conhecer, permitindo assim que



construa individual e coletivamente novos conhecimentos. É retirar do aluno o papel de espectador e atribuir -lhe a função de ator (...).

E a partir desse novo conceito usamos a nova criatividade e dedicação. Através da TA (Alfanúmero), podemos ver uma aluna em que na maioria das vezes se negava a realizar as atividades, a estar atenta, concentrada no jogo. A estar atenta as regras, ativa no que estava a fazer. Vemos que realmente a TA tem o poder de prender a atenção do aluno, de conquistá-lo, de mostrar que é possível aprender. Que o uso das TAs na escola amplia a educação, que é um instrumento para a promoção da inclusão.



**Fonte:** Acervo pessoal dos pesquisadores

## **O CONTATO DO ALUNO ESPECIAL E OS OLHARES DOS FUTUROS PROFESSORES DA SALA DE AEE**

Com base nas experiências vividas com a aluna e com todos os teóricos estudados, percebemos que as TAs contribuem para que nós como professores desenvolvamos com melhor qualidade o nosso papel de mediador, pois a educação inclusiva requer professores cada vez mais qualificados. E quanto aos educandos, contribuem para que estes desenvolvam seu pensamento, conhecimentos e habilidades, tornando se mais autônomos e ativos na sociedade em que vivem.

Trabalho este que não se faz sozinho, de acordo com Bedaque ( 2015, p.31),

Construir uma Educação Inclusiva não é uma ação unilateral, que depende do esforço de apenas um grupo, a ação inclusiva provoca, mudanças substanciais. É um processo construído por muitas pessoas e neste sentido, a colaboração é um conceito fundamental e sua prática pode fazer mudanças significativas no sistema educacional.



E foi pensando nessa prática colaborativa que realizamos o nosso trabalho, pensamos juntos e juntos elaboramos estratégias, conhecemos melhor as dificuldades da aluna, seus êxitos e potenciais. Cada um de nós temos um papel muito importante no processo de inclusão. E uma das parcerias necessárias é a família como nos afirma Rapoli, Mantoan, Santos e Machado ( 2010, p.28),

O desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem é favorecido pela participação da família dos alunos. Para elaborar os planos de AEE, o professor necessita dessa parceria em todos os momentos. Reuniões, visitas e entrevistas, fazem parte das etapas pelas quais os professores de AEE estabelecem contatos com as famílias de seus alunos, colhendo informações, repassando laços de cooperação e de compromisso.

Os pais desempenham um papel importante no desenvolvimento da criança e de sua autoimagem, mas quando não aceitam de imediato a deficiência de seu filho com dificuldade de aprendizagem, passa a ser um incômodo para a família.

Muitos pais tendem a negar a existência, no entanto, consciente ou inconscientemente, que se trata de uma situação transitória, que a criança vai acabar superando, procurando recorrer a novos diagnósticos e a diferentes especialistas com a finalidade de conseguirem uma informação positiva. Esses pais trazem para a criança um senso de identidade pessoal que determinará o futuro, bem estar e independência emocional e intelectual. Há pais que reagem de forma super protetora, vivendo o problema da criança como se fosse seu, tentando resolver qualquer obstáculo vivido pela criança. O envolvimento demasiado dos pais causa não somente uma dependência, mas um desequilíbrio no desenvolvimento cognitivo e social da criança principalmente se essa é diagnosticada com alguma deficiência.



**Fonte:** Acervo pessoal dos pesquisadores



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As TS se mostram importantes no processo educativo, pois impacta positivamente no processo de aprendizagem dos alunos, já que estas tecnologias são afirmadas em documentos oficiais, como por exemplo a Lei Brasileira de Inclusão de Pessoa com Deficiência - LBI.

Porém, as mesmas podem ser utilizadas por outros sujeitos, sejam eles pessoas com deficiência ou não, com o intuito de auxiliá-los em realização de tarefas. As TS vêm para somar no processo de ensino aprendizagem, podendo ser forte aliadas nestes momentos.

Desta forma, essas tecnologias assistem os sujeitos, proporcionando a possibilidade de uma melhor aprendizagem e auxiliando em diversas tarefas do dia-a-dia. A metodologia deste trabalho foi de suma importância para a realização desta atividade, visto que com a realização da mesma a aluna se mostrou dedicada e realizou a tarefa, sendo aplaudida ao concluir.

Como trabalhos futuros, desejamos realizar essa pesquisa com mais alunos que necessitem da utilização TAs, analisando se os mesmos também irão obter os mesmos resultados.

## REFERÊNCIAS

BEDAQUE, Selma Andrade de Paula. **Atendimento Educacional Especializado.**

Editora EDUFERSA. Mossoró-RN,2015

BERSCH, Bruno Silva. **As tecnologias assistivas como recursos de melhoramentos da aprendizagem de alunos especiais.** Rio de Janeiro, 2010.

MORAIS, Paulo Henrique de; MORAIS, Bruna Tavares de; MORAIS, Micharlyson Carlos de. **Os Professores De Uma Escola Estadual De Angicos-Rn Frente Às Tecnologias Da Informação E Comunicação: A Utilização Das Tics Em Suas Práticas Pedagógicas.** Revista Tecnologias na Educação. V. 25. Ano 10. Jul. 2018.

RAPOLI, Edilene Aparecida; MANTOAN, Maria Tereza Eglér; SANTOS, M<sup>a</sup> Terezinha da Consolação Teixeira dos; MACHADO, Rosângela. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: A Escola Comum Inclusiva.** Brasília: Ministério da Educação Especial; (Fortaleza):Universidade Federal do Ceará,2010. V.01. (Coleção: A Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

SILVA, Edna Pereira da. FERREIRA, Jennifer de Sá Amaral. MARTINS, Maria Cristina Bortolozo de Oliveira. **TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.**s/d.