

EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E INCLUSÃO:

DESAFIOS ANTIGOS E CONTEMPORÂNEOS




EDITORA
SCHREIBEN

GABRIELLE DE OLIVEIRA DOS SANTOS ANCHIETA
HÉRIKA CRISTINA OLIVEIRA DA COSTA
(ORGANIZADORAS)

GABRIELLE DE OLIVEIRA DOS SANTOS ANCHIETA
HÉRIKA CRISTINA OLIVEIRA DA COSTA
(ORGANIZADORAS)

**EDUCAÇÃO,
TECNOLOGIA E INCLUSÃO:**
DESAFIOS ANTIGOS E CONTEMPORÂNEOS



EDITORA
SCHREIBEN

2022

© Dos Organizadores - 2022
Editoração e capa: Schreiber
Imagem da capa: Mrmohock - Freepik.com
Revisão: os autores

Conselho Editorial (Editora Schreiber):

Dr. Adelar Heinsfeld (UPF)
Dr. Airton Spies (EPAGRI)
Dra. Ana Carolina Martins da Silva (UERGS)
Dr. Deivid Alex dos Santos (UEL)
Dr. Douglas Orestes Franzen (UCEFF)
Dr. Eduardo Ramón Palermo López (MPR - Uruguai)
Dr. Enio Luiz Spaniol (UDESC)
Dra. Geuciane Felipe Guerim Fernandes (UENP)
Dr. Glen Goodman (Arizona State University)
Dr. Guido Lenz (UFRGS)
Dra. Ivânia Campigotto Aquino (UPF)
Dr. João Carlos Tedesco (UPF)
Dr. José Antonio Ribeiro de Moura (FEEVALE)
Dr. José Raimundo Rodrigues (UFES)
Dr. Leandro Hahn (UNIARP)
Dr. Leandro Mayer (SED-SC)
Dr. Klebson Souza Santos (UEFS)
Dra. Marcela Mary José da Silva (UFRB)
Dra. Marciane Kessler (UFPeI)
Dr. Marcos Pereira dos Santos (FAQ)
Dra. Natércia de Andrade Lopes Neta (UNEAL)
Dr. Odair Neitzel (UFFS)
Dr. Valdenildo dos Santos (UFMS)
Dr. Wanilton Dudek (UNIUV)

Esta obra é uma produção independente. A exatidão das informações, opiniões e conceitos emitidos, bem como da procedência das tabelas, quadros, mapas e fotografias é de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

Editora Schreiber
Linha Cordilheira - SC-163
89896-000 Itapiranga/SC
Tel: (49) 3678 7254
editoraschreiber@gmail.com
www.editoraschreiber.com

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação, tecnologia e inclusão: desafios antigos e contemporâneos. / Organizadoras : Gabrielle de Oliveira dos Santos Anchieta, Hérika Cristina Oliveira da Costa. – Itapiranga : Schreiber, 2022.
140 p. : il. ; e-book

E-book no formato PDF.
EISBN: 978-65-5440-053-4
DOI: 10.29327/5107431

1. Educação inclusiva. 2. Educação - tecnologia. 3. Tecnologia educacional. I. Título. II. Anchieta, Gabrielle de Oliveira dos Santos. III. Costa, Hérika Cristina Oliveira da.

CDU 37

Bibliotecária responsável Kátia Rosi Possobon CRB10/1782

SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	5
<i>Hérika Cristina Oliveira da Costa</i>	
EDMODO: UMA PROPOSTA DE SALA VIRTUAL E DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NA PERSPECTIVA DA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO.....	7
<i>Camila da Cunha Nunes</i>	
<i>Graziela Boaszczyk Dalcastagner</i>	
<i>Leonardo Simões dos Santos</i>	
A ORGANIZAÇÃO DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS: APONTAMENTOS SOBRE O ESPAÇO/TEMPO E PLANEJAMENTO A PARTIR DA AVALIAÇÃO DO PROFESSOR DO AEE.....	17
<i>Suziane Antunes Azevedo</i>	
<i>Amélia Maria Araújo Mesquita</i>	
AVALIAÇÃO MEDIADORA: UM ACOMPANHAMENTO ALÉM DAS PROVAS.....	29
<i>Leonardo Simões dos Santos</i>	
DIVERSIDADE DE GÊNERO E SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO.....	41
<i>Leonardo Simões dos Santos</i>	
<i>Maria Aparecida Veiga</i>	
<i>Taise Agostini</i>	
PROFESSORES E DEMAIS FUNCIONÁRIOS SEM FORMAÇÃO ESPECIALIZADA: DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE ALUNOS TEA.....	52
<i>Gabrielle Oliveira dos Santos Anchieta</i>	
EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E INCLUSÃO: CONTORNO E ENTORNO NAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER.....	63
<i>Simone Helen Drumond Ischkanian</i>	
<i>Gladys Nogueira Cabral</i>	
<i>Alcione Santos de Souza</i>	
<i>Maria Isabel da Silva Moraes</i>	
<i>Sandro Garabed Ischkanian</i>	
<i>Gabriel Nascimento de Carvalho</i>	
TECNOLOGIA DIGITAL E EDUCAÇÃO: TECNOLOGIAS MÓVEIS NA INCLUSÃO ESCOLAR.....	74
<i>Simone Helen Drumond Ischkanian</i>	
<i>Gladys Nogueira Cabral</i>	

Alcione Santos de Souza
Maria Isabel da Silva Moraes
Amanda Jeniffer da Silva e Silva
Jayme Salz Odilon

SRM, AEE, INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS E RECURSOS QUE TRANSFORMAM A EDUCAÇÃO....85

Simone Helen Drumond Ischkanian
Wanessa Delgado da Silva Ronque
Alcione Santos de Souza
Adriana Alves de Lima
Rita de Cássia Soares Duque
Diogo Rafael da Silva

NOVOS OLHARES NA EDUCAÇÃO, INCLUSÃO E TECNOLOGIAS:
FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS PARA ENSINAR, QUEM NÃO
CONSEGUE APRENDER.....96

Simone Helen Drumond Ischkanian
Rita de Cássia Soares Duque
Alcione Santos de Souza
Eliana Drumond
Taynan Alécio da Silva
Juliana Balta Ferreira

ENSINO E APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA MÚSICA.....107

Patrícia Augusto Ferrari

DIREITOS E DEVERES DAS ESCOLAS PARTICULARES PARA
COM OS PAIS E ALUNOS, CONTEXTUALIZADOS NA
RESPONSABILIDADE CIVIL E NO ESTATUTO DA CRIANÇA
E DO ADOLESCENTE (ECA).....113

Simone Helen Drumond Ischkanian
Gabriel Nascimento de Carvalhol
Alcione Santos de Souza
Sandro Garabed Ischkanian

LEITURA E ESCRITA COMO POTENCIALIZADOR DA
APRENDIZAGEM MATEMÁTICA E SUAS LINGUAGENS.....124

Emanuel Adeilton de Oliveira Andrade
Alice Dayse da Silva Nascimento
Maria José Ribeiro Carapuça
Juliana Cristina Paulista da Silva Souza

ORGANIZADORES.....138

PREFÁCIO

“Para entender o que o outro diz, não basta entender suas palavras, mas também seu pensamento e suas motivações”

Lev Vygotsky

Há alguns tempos os pais exerciam sua autoridade na educação dos seus filhos. Atualmente é possível ver pais que se acovardam diante do poder aumentando diante dos seus filhos e por isso eles se desobrigaram de “educar” os filhos, delegando essa obrigação para a escola e o professor perdeu o seu “foco de trabalho”. É por isso que, muitas vezes, ao invés de cobrar dos filhos, os pais acabam cobrando dos professores e da escola o mau comportamento de seus filhos apresentado no ambiente escolar. O docente de antigamente só podia contar com o quadro negro e o giz como ferramentas de trabalho e com a obrigação de vencer o livro didático que trazia conteúdos pré-determinados pelo governo vigente.

O docente ensinava e o aluno apenas recebia o conhecimento de uma forma pronta e acabada.

O diálogo entre docente e discente era uma situação isolada, a qual separava o docente do aluno como seres distantes um do outro, onde o conhecimento era absorvido automaticamente e mecanicamente sem muito espaço para questionamentos, tornando o saber desinteressante.

Atualmente, num mundo digital e globalizado temos oportunidade de ter uma educação mais crítica, participativa, comunicativa e também capitalista. O docente e o discente interagem, trocam experiências para construir um saber pleno e integral. Vemos, nas escolas, mais espaços democráticos, prazerosos, alegres e dinâmicos, em que docentes e alunos podem construir mutuamente esses momentos de uma forma cooperativa para formar um indivíduo melhor. As modificações são visíveis: existe a necessidade de alterar-se para a vida, a liberdade de opinião e expressão é exigida, as provocações futuras retratam um interior ansioso e inconformado com a mesmice.

Hoje temos a nosso benefício o mundo da tecnologia. O aluno tem contato com muitos subsídios e cabe ao docente filtrar essas informações e utilizá-las na sala de aula. O planejamento escolar é flexível, pode e deve ser mudado quando houver necessidade. A escola se tornou um ambiente livre, em que qualquer assunto pode ser abordado sem restrições políticas ou morais.

Conclui-se que a escola precisa se tornar um lugar agradável e prazeroso, para que o processo ensino-aprendizagem aconteça. Docente, aluno e ambiente

devem estar em sintonia. As aulas devem ser planejadas para chamar atenção do aluno, já que muito pouca coisa é novidade para ele, pois, na era da internet, as informações circulam muito rapidamente. O professor deixou de ser o cerne de tudo, passou a ser um mediador e o aluno de mero expectador a colaborador no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa grande obra intitulada **EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA e INCLUSÃO: Desafios antigos e contemporâneos** temos a grande honra de dividir com vocês leitores 12 capítulos desse importante tema central. O foco das práticas pedagógicas conduzidas pelos autores estar baseada nos preceitos da interatividade, na partilha de saberes, nas trocas de experiências e no respeito às diferenças. Boa leitura!!!



Hérica Cristina Oliveira da Costa

EDMODO: UMA PROPOSTA DE SALA VIRTUAL E DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NA PERSPECTIVA DA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO.

Camila da Cunha Nunes¹

Graziela Boaszczyk Dalcastagner²

Leonardo Simões dos Santos³

INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos surgiram diversos fenômenos de redes sociais, e atualmente as crianças estão cercadas pela tecnologia e internet, nesse sentido é necessário utilizar as tecnologias da informação e comunicação a favor da educação, visando aprendizagens significativas e inovadoras, uma destas mídias digitais é a ferramenta Edmodo.

Neste contexto, percebe-se a necessidade de mudança de paradigma dentro dos atuais sistemas de ensino para que estes venham a se ajustar ao uso das novas tecnologias, uma vez que estas ganham cotidianamente mais espaço no processo de ensino-aprendizagem. Consequentemente o seu uso fomenta reflexões sobre novas concepções, técnicas e métodos de ensino (MARICATO, p.11, 2010).

Diante disso, ressalta-se a importância de os professores utilizarem as mídias digitais como uma ferramenta para o processo de alfabetização e letramento das crianças, compreendendo que a tecnologia já está presente no dia a dia delas. Assim sendo, é necessário que os educadores busquem novas estratégias de ensino e aprendizagem, distanciando-se das formas tradicionais, limitadas somente no papel e lápis.

Baseiam-se na exposição verbal da matéria e/ou demonstração. Tanto a

-
- 1 Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau – FURB (2017). Mestre em Educação pela FURB (2012) e Mestre em Desenvolvimento Regional pela mesma Instituição (2014). E-mail: camila.nunes@unifebe.edu.br.
 - 2 Pedagoga pelo Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE). Pós-graduanda em Especialização em Educação pela UNIFEBE. Mestranda em Educação pela Universidad de La Empresa (UDE). Atualmente professora na Rede Estadual de Santa Catarina e professora em uma escola privada de Brusque (SC). E-mail: grazidalcastagner@gmail.com
 - 3 Doutorando em Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales – FICS, e-mail: leo_simoes2001@yahoo.com.br

exposição quanto a análise são feitas pelo professor [...] A aprendizagem, assim é receptiva e mecânica, para que se recorre frequentemente a coação. [...] A transferência da aprendizagem depende do treino; é indispensável a retenção [...] A avaliação se dá por verificações de curto prazo (interrogatórias, orais, exercícios de casa) e de prazo mais longo (provas escritas, trabalhos de casa). O reforço é, em geral, negativo (punição, notas baixas, apelos aos pais); às vezes, é positivo (emulação, classificação) (LIBÂNEO, p. 9-10, 1985).

Percebe-se que para ocorrer à alfabetização e letramento de maneira eficaz, é importante que o aluno se sinta motivado e interessado a participar das aulas ministradas, com isso, o professor assume o papel de mediador, instigando a criança a construir o conhecimento e a buscar por meio das mídias digitais a formação significativa, de sujeitos inovadores, transformadores, reflexivos e críticos.

No contexto educacional a motivação dos alunos é um importante desafio com que nós devemos confrontar, pois tem implicações diretas na qualidade do envolvimento do aluno com o processo de ensino e aprendizagem. [...] A motivação do aluno é uma variável relevante do processo ensino/aprendizagem, na medida em que o rendimento escolar não pode ser explicado unicamente por conceitos como inteligência, contexto familiar e condição socioeconómica (LOURENÇO; PAIVA, p. 133, 2010).

A partir do momento que se compreende a criança como sujeito histórico e social, busca-se efetivamente elencar estratégias que contextualizem a prática pedagógica com a vivência da criança, nessa perspectiva, utilizar as mídias digitais é pensar além do lápis e papel, além do ensino tradicional, é se atualizar e motivar as crianças para aprender.

Com a realização deste artigo buscam-se dar visibilidade as potencialidades que as mídias digitais juntamente com o sistema fonético podem oferecer para a efetivação do processo de alfabetização e letramento de crianças típicas e atípicas. Ressalta-se que o presente é oriundo de uma revisão bibliográfica e que mesmo está apresentado, além desta introdução, nas seguintes seções e subseções: Mídias digitais contextualizadas com a alfabetização e letramento; Edmodo: uma proposta de sala virtual e de Tecnologia Assistiva; Sistema Fonético; e, por fim, as Considerações finais.

1. MÍDIAS DIGITAIS CONTEXTUALIZADAS COM A ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

As tecnologias proporcionam muitas informações, de todos os tipos e direcionamentos, cabe a nós professores e pais ensinarmos o uso correto desses novos conhecimentos para que ela seja usada de forma positiva, agregando valores, tomando cuidado para que seu uso seja de forma beneficiadora. Kenski

(2011, p. 103), nos diz que “[...] o uso criativo das tecnologias pode auxiliar os professores a transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos frequentam nas salas de aula, em interesse e colaboração, por meio dos quais eles aprendam a aprender, a respeitar”.

Anos atrás as informações eram encontradas somente no espaço escolar, porém atualmente com a internet e a tecnologia, estas informações podem ser encontradas em diversos endereços e como também ser acessado em qualquer hora e lugar, isto favoreceu a democratização do acesso a informação, possibilitando a todos as informações disponíveis na internet, ultrapassando desta forma, os muros da escola e potencializando o protagonismo estudantil.

Confronta-se o modo de fazer educação do passado com as novas formas de ensinar e aprender necessárias aos dias de hoje, no passado as informações eram dadas pelos professores aos alunos e eram encaradas como uma verdade absoluta e inquestionável, o professor era o centro do aprendizado e detinha todo o conhecimento. Hoje não há mais espaço para este conceito, pois se a escola continuar a se firmar através destes patamares acabará por se desqualificar e ficar cada vez mais distante da realidade e das necessidades dos alunos atuais (MARICATO, 2010, p.14).

Destaca-se que para a construção do conhecimento acontecer de forma significativa é necessário que o conhecimento esteja contextualizado com o ato de compreender, como afirma Piaget (1988 p.17) “[...] é inventar, ou reconstruir através da reinvenção, e será preciso curvar-se ante tais necessidades se o que se pretende, para o futuro, é moldar indivíduos capazes de produzir ou de criar, e não apenas de repetir”. Seguindo nessa perspectiva, o ato de ensinar e de aprender tem que estar diretamente ligado à criação e não a repetição, por isso, é preciso utilizar as tecnologias como meio social para a invenção, para a criação e principalmente para a motivação do ato de aprender.

Ressalta-se que inserir a tecnologia no processo de desenvolvimento e aprendizagem da criança, é possibilitar a elas uma educação para atualidade, objetivando a participação e o progresso do aluno e da sociedade como um todo. Nesse sentido, frisa-se que as tecnologias possuem uma missão inovadora na sala de aula, conforme afirma Thornburg em uma entrevista:

[...] ele nos indica duas importantes razões para que os alunos tenham acesso a tecnologia. Primeiramente ela deve ter um papel natural em sala de aula e depois o quão importante é que os alunos aprendam através do movimento, da ação e da interação e assim ter melhor aproveitamento da construção do conhecimento (THORNBURG, 1997 apud STEFFENS; MARINHO, 2014, p.48).

Diante disso, descreve-se a necessidade de os docentes buscarem a tecnologia como uma ferramenta social que considere as singularidades de cada

criança, bem como suas experiências, suas vivências, incluindo o contato real que existe entre a criança e as mídias digitais, compreendendo que “[...] o desenvolvimento da alfabetização ocorre, sem dúvida, em um ambiente social” (FERREIRO, 1996, p. 24).

A alfabetização e o letramento são processos inseparáveis e complementares, nos quais se evidenciam a necessidade do desenvolvimento de metodologias que contemplem a alfabetização e o letramento simultaneamente, metodologias que possibilitem o domínio do sistema convencional da escrita e o domínio de habilidades para a utilização desse sistema nas práticas sociais.

[...] o letramento vai além do ler e escrever, ele tem sua função social, enquanto a alfabetização encarrega-se em preparar o indivíduo para a leitura e um desenvolvimento maior do letramento do sujeito. Nessa perspectiva, alfabetização e letramento se completam e enriquecem o desenvolvimento do aluno. Alfabetizar letrando é uma prática necessária atualmente, para que se possa atingir a educação de qualidade e produzir um ensino, em que os educandos não sejam apenas uma caixa de depósito de conhecimentos, mas que venham a ser seres pensantes e transformadores da sociedade (MOREIRA; SILVA, p.12198, 2011).

No processo educativo o professor é quem cria condições e estratégias estimuladoras, onde proporciona às crianças vivenciarem novas descobertas e estabelecerem novas relações com os conhecimentos que já possuem. Considerando que os primeiros anos de vida são de suma importância para o desenvolvimento cognitivo, motor, social e afetivo. Como afirma Nicolau (1988, p.173) “As estratégias utilizadas pelo educador devem sempre variar e desafiar as crianças. As atividades lúdicas encontram nas crianças, uma natural disponibilidade para se envolverem”. Podemos ver que é de suma importância que o professor sempre busque instigar a curiosidade da criança, utilizando ferramentas e estratégias inovadoras, que busquem efetivamente a alfabetização e o letramento.

Utilizar as mídias digitais nos espaços escolares vai além de “[...] instituir simplesmente o uso de novas tecnologias, mas de garantir e favorecer a construção de sujeitos sociais que saibam utilizar estas tecnologias com um posicionamento responsável, cidadão e seletivo” (MARICATO, 2010, p.15). Assim o aluno deixa de ser o receptor da informação e passa a ser o construtor de suas próprias opiniões e interpretações.

Em sociedades letradas as crianças estão sempre em contato com a linguagem escrita, como por exemplo: em outdoors, bilhetes, jornais, mídias sociais, entre outros. Deste modo as crianças vão fazendo perguntas, deduções e vão aprendendo o significado da escrita, portanto é importante que o professor incentive a continuidade dessas perguntas e o contato com estes recursos tecnológicos e de gêneros textuais.

Não cabe mais à educação proporcionar aos alunos conhecimentos como se fossem verdades acabadas; ao contrário, ela deve ajudá-los a construir seu próprio ponto de vista, sua verdade particular a partir de tantas verdades parciais (POZO, 2004, p.35)

Diante disso, precisa-se perceber a escola como um veículo de transformação, sendo esta um espaço social que busque proporcionar condições de crescimento e desenvolvimento dos seus sujeitos, potencializando suas habilidades, competências e consolidando seus esquemas de aprendizagem, a fim de formar sujeitos críticos, participativos e transformadores. Compreendendo que o educador é o mediador do processo, e a criança a protagonista da construção do conhecimento, onde que esta construção ocorre de maneira mais significativa em um espaço de aprendizagem permeado por estratégias e recursos lúdicos, podendo estes serem tecnológicos.

2. EDMODO: UMA PROPOSTA DE SALA VIRTUAL E DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

Compreende-se que as crianças estão cercadas pela tecnologia no dia a dia, e elas demonstram muito interesse nos eletrônicos, bem como nas mídias e ferramentas digitais. Considerando isso, destaca-se a sala virtual Edmodo, sendo esta uma ferramenta atrativa para os alunos e propriamente para a aprendizagem deles, pode motivar e instigar a aprendizagem de forma mais efetiva nos espaços escolares como também em outros ambientes, onde que o educando pode realizar as atividades e pesquisas nesses outros locais, a fim de complementar a construção do conhecimento mediada na sala de aula. Destaca-se que o professor pode através da ferramenta Edmodo criar situações significativas para a alfabetização e letramento dos alunos, buscando jogos lúdicos e sonoros, que estimulem a aprendizagem de maneira diferenciada, ultrapassando desta forma, as atividades limitadas ao manuseio de lápis e caderno e ultrapassar os muros da escola.

Para que se possa utilizar o Edmodo é necessário que cada usuário preencha um cadastro, que poderá ser feito através da sua página inicial, sendo necessário escolher um entre os três perfis disponíveis: professor, estudante e pais de estudantes. Ao se cadastrar como professor, o usuário poderá criar grupos que, por sua vez, os estudantes farão parte na qualidade de membros. Cada um dos grupos criados possuirá um código, [...] este será utilizado pelo estudante para sua participação naquele grupo específico. Igualmente aos grupos, cada estudante terá um código que poderá ser utilizado pelos pais para o acompanhamento do desempenho do seu filho (OLIVEIRA; OLIVEIRA, p.09, 2012).

A sala virtual Edmodo é uma rede social e educativa, similar ao Facebook, porém ela não recebe interferências externas, ou seja, o docente cria

as atividades, enquetes, questionários e pode também compartilhar vídeos, sites de jogos educativos e entre outros. Desta forma, o professor é o administrador da sala virtual, e os alunos e pais são parte integrante deste processo educativo, assim sendo, o Edmodo é uma ferramenta restrita a prática pedagógica e que ao mesmo tempo aprimora a participação dos pais no desenvolvimento de seus filhos, onde que os pais poderão estar participando ativamente deste processo. Para utilizar esta ferramenta, o professor precisa convidar os alunos e pais ou responsáveis por meio de e-mails, ou pode-se utilizar um código de acesso, que é disponibilizado na plataforma.

Outro aspecto relevante é que a ferramenta Edmodo pode ser utilizada como Tecnologia Assistiva, sendo que a mesma pode ser utilizada para a ampliação de habilidades funcionais de pessoas com deficiências, transtornos e comorbidades associadas, onde que consequentemente através da Tecnologia assistiva é possível promover a independência, autoestima e inclusão.

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

Ao observar a evolução das tecnologias, da sociedade e das crianças, compreende-se que as mídias digitais podem tornar a vida das pessoas típicas (sem deficiência) e das pessoas atípicas (com deficiência) mas funcionais e significativas, pois conforme já ressaltado anteriormente, o mundo tecnológico atrai a atenção dos escolares, e os educadores precisam perceber a incrível ferramenta que é o Edmodo.

3. SISTEMA FONÉTICO

O Método Fônico é baseado no ensino do código alfabético de maneira dinâmica, as relações sons e letras são trabalhadas por meio de atividades lúdicas que levam a criança a codificar e decodificar no fluxo da fala. Diante disso, percebe-se que com o uso das mídias digitais, por exemplo, a ferramenta Edmodo, pode-se efetivar a alfabetização e letramento, pois com esta sala virtual é possível realizar diversas atividades que possibilitem a aprendizagem através dos sons das letras.

Dentro da proposta do método, parte-se da palavra significativa para o aluno, palavras vinculadas a uma imagem, história, dentro de um contexto, e buscam-se a representações dos fonemas nela contidos. O método fônico é baseado no ensino do código alfabético de forma dinâmica, ou seja, as relações entre sons e letras devem ser feitas através do planejamento de atividades lúdicas

para levar as crianças a aprender a codificar a fala em escrita e a decodificar a escrita no fluxo da fala e do pensamento. (PEREIRA et al.,2013, p. 7)

Entre os diversos meios de alfabetização, existem o grupo dos métodos sintéticos que consiste basicamente em aprender primeiro o processo de codificação e decodificação, após o aluno assimilar e compreender esse processo, ele passa a ter compreensão da leitura e da escrita. Abrangendo esta prática, estão os métodos de soletração, o fônico e o silábico.

O método fônico surgiu no século XVI com o objetivo de ensinar a correspondência entre as letras e seus respectivos sons, acreditando que esse método estimula o desenvolvimento da consciência fonológica.

O método fônico objetiva desenvolver as habilidades metafonológicas e ensinar as correspondências grafofonêmicas de modo que possa levar a criança a adquirir leitura e escrita competentes, fazendo codificação fonografêmica para poder registrar seus pensamentos, e sabendo assim transformar as retas e curvas do texto (CAPOVILLA, 2004).

Essa teoria aponta que aprender a ler e escrever depende exclusivamente da linguagem justificando que são representações da fonologia natural do ser humano. Essa corrente teórica indica o método fônico como o ideal para que o aluno aprende a escrever e conseqüentemente a ler.

Este método está exclusivamente direcionado à dimensão sonora da língua, aprendendo primeiramente o som das vogais, sequentemente das consoantes, e após a junção dos fonemas que formam as sílabas e por final as palavras. Para que esse método se torne significativo no processo de ensino aprendizagem é preciso seguir essa sequência gradativamente iniciando com os sons mais fáceis para os mais complexos. Segundo Morais (2012) para que o aluno se aproprie do sistema de escrita alfabética é necessário compreender que a escrita representa os sons das palavras pronunciadas, sem reduzi-las à segmentação de fonemas, como ocorre no método fônico tradicional.

O método fônico é baseado no ensino do código alfabético de forma dinâmica, ou seja, as relações entre sons e letras devem ser feitas através do planejamento de atividades lúdicas para levar as crianças a aprender a codificar a fala em escrita e a decodificar a escrita no fluxo da fala e do pensamento (PEREIRA et al.,2013, p. 7).

Ao ensinarmos, por exemplo, os fonemas /o/ /b/ /a/ /t/ /p/, utilizando um alfabeto móvel, os alunos poderão formar diversas palavras como: bota, pato, tato, etc. Ao formarem essas palavras o aprendiz deve ser incentivado a pronunciar o som das letras e fazer combinações entre elas. Estas atividades podem ser realizadas no computador, podendo assim, instigar ainda mais a criança a participar e a realizar tais tarefas. Ressalta-se que também com a ferramenta

Edmodo, os pais poderão acompanhar seu filho no processo de alfabetização e letramento, pois com o contato direto a sala virtual os pais podem verificar o que está sendo trabalhado e quais atividades além da escola seu filho está realizando, sem dizer, que com a tecnologia os pais que trabalham em período integral, poderão a noite acompanhar e ajudar seus pequenos nas atividades.

Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Alfa e Beto, alguns pontos fazem do método fônico o mais eficiente:

- De modo geral, apresentam resultados superiores aos de outros métodos;
- Geralmente, beneficiam todos os tipos de alunos, mas são particularmente mais eficazes com alunos com dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita;
- São mais eficazes quando ensinados de forma sistemática, e não de forma casual.

Nesse sentido, destaca-se que o método fônico é muito eficiente para o processo de alfabetização e letramento, pois este trabalha diretamente com os sons das letras, porém é necessário que o professor busque estratégias inovadoras que despertem na criança o interesse, os questionamentos, a pesquisa, a motivação, bem como, a vivência tecnológica com o mundo que a cerca.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É visível que as mídias digitais possuem muito a agregar no âmbito educacional, pois pode-se observar o quanto que a sociedade evoluiu, e é necessário que a escola acompanhe também essa evolução. Diante disso, é importante que professor busque a atualização perante a estas novas ferramentas significativas para o processo de ensino e aprendizagem, entendendo que isso irá motivar cada vez mais os seus educandos. Com isso, os educandos não irão se sentir desmotivados, pois em cada ou em qualquer outro local que frequentam a tecnologia e as mídias digitais estão presentes, e por que na escola é diferente?

É necessário repensar este questionamento, e perceber que podemos utilizar o Edmodo, bem como outras mídias digitais a favor da educação, do desenvolvimento significativo, da pesquisa, da motivação e independência da criança e do jovem. Conclui-se que outro aspecto relevante é que o professor precisa realizar um acompanhamento e manuseio adequado dessas ferramentas, compreendendo que elas servem para enriquecer a aprendizagem e não somente para distração. Com isso, compreende-se que o aprender é possível para todas as pessoas, e que ele não está somente no lápis e papel e dentro dos muros da escola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFA E BETO, Instituto. **Afinal, o que são métodos fônicos?** Disponível

em: <<http://www.alfabeto.org.br/blog/afinal-o-que-sao-metodos-fonicos/>>. Acesso em: 20 de janeiro de 2020 às 09:55 a.m.

BERSCH, Rita. **Introdução a Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: 2017. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf> Acessado em 21 de janeiro de 2020, às 07:45 a.m.

BRASIL. Ministério da Educação. **Construção coletiva: Contribuição à educação de jovens e adultos**. 2.ed. Brasília: UNESCO, MEC, RAAB, 2008.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência: LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015**. Brasília: 2015.

LAFFIN, Maria Hermínia Lage Fernandes. **A Constituição da docência entre professores de escolarização Ijuí**: UNIJUI, 2013.

LASINSKAS, Ana Cláudia. **Edmodo**: uma plataforma virtual poderosa. Disponível em: <<https://educacao.estadao.com.br/blogs/blog-dos-colegiosantamaria/plataformavirtual>> Acesso em: 21 de janeiro de 2020, às 08:52 a.m.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública: A pedagogia crítico-social dos conteúdos**. Loyola, São Paulo: 1985.

LOURENÇO, Abílio Afonso; PAIVA, Maria Olímpia Almeida. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. Revista **Ciências e Cognição**, Vol. 15 (2): 2010.

MARICATO, Deise Trindade. **EDMODO E SUAS POTENCIALIDADES NA EDUCAÇÃO COMO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM**. Porto Alegre: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2010.

MOLL, Jaqueline. **Educação de Jovens e Adultos**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.

MORAIS, Artur Gomes de. **Concepções e metodologias de alfabetização**: por que é preciso ir além da discussão sobre velhos métodos? Pernambuco: UEPE – Centro de Educação; CEEL – Centro de Estudos e Educação e Linguagem, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf_moarisconcpmetodalf.pdf>. Acesso em: 19 de janeiro de 2020, às 08:10 a.m.

NICOLAU, Marieta Lucia Machado. **A educação pré-escolar**. São Paulo: ed. Ática S/A, 1988.

OLIVEIRA, Francisco Kelsen; OLIVEIRA, Orlando Silva. **EDMODO: UMA REDE SOCIAL EDUCACIONAL**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283506024_EDMODO_UMA_REDE_SOCIAL_EDUCACIONAL> Acesso: 21 de janeiro de 2020 às 08:50 a.m.

PEREIRA, Cleuzira Custodia et. al. **Alfabetização**: métodos e algumas reflexões. Caldas Novas: UNICALDAS, 2013.

PRIMAZZ, Daniele. **O uso da tecnologia na alfabetização de crianças**. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/hand->

le/10183/133993/000979696.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 de janeiro de 2020, às 08:54 a.m.

STEFFENS, Magda Beatriz Mörschbacher; MARINHO, Julio Cesar Bresolin. REFLEXÕES SOBRE A INSERÇÃO DAS MÍDIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO. **Revista Didática Sistemica**, ISSN 1809-3108 v.16 n.1 (2014).

SOUZA, MÁRCIO VIEIRA; GIGLIO, KAMIL (orgs.) **MÍDIAS DIGITAIS, REDES SOCIAIS E EDUCAÇÃO EM REDE: Experiências na pesquisa e extensão universitária**. São Paulo Editora Edgard Blücher, 2015.

A ORGANIZAÇÃO DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS: APONTAMENTOS SOBRE O ESPAÇO/TEMPO E PLANEJAMENTO A PARTIR DA AVALIAÇÃO DO PROFESSOR DO AEE

Suziane Antunes Azevedo¹

Amélia Maria Araújo Mesquita²

1. INTRODUÇÃO

As salas de recursos multifuncionais (SRM) são destinadas para a realização do atendimento educacional especializado (AEE), que tem a finalidade de garantir condições de acesso, aprendizagem e participação dos alunos público-alvo da educação especial. Segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – PNEEPEI (BRASIL, 2008) os alunos público alvo da educação especial são os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento (TGD) e pessoas com altas habilidades/superdotação.

Nesse sentido, as salas de recursos multifuncionais são muito importantes no atendimento aos alunos, bem como, no trabalho pedagógico que favoreça a realização de atividades e que colabore para o processo de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos público alvo da educação especial. Diante disso, e considerando que a qualidade da oferta o AEE em SRM está implicada com as condições e ações pedagógicas desse espaço.

O texto aqui apresentado é um recorte da minha pesquisa de mestrado que têm como título: **A avaliação dos materiais curriculares disponíveis nas salas de recursos multifuncionais da rede municipal de ensino de Belém.** Essa pesquisa tem como objetivo analisar a avaliação que os professores da rede municipal têm em relação aos materiais curriculares disponíveis nas SRM que são utilizados para atender as necessidades dos alunos da educação especial.

Desse modo, delineamos com este texto apresentar dados preliminares de como os professores da rede municipal de Belém utilizam os instrumentos que são disponibilizados nas SRM para realização do AEE, que foram obtidos

1 Mestranda do curso de mestrado em Currículo e Gestão da Escola Básica (PPEB), da Universidade Federal doPará-UFPA - PA, suziane_29@@hotmail.com;

2 Orientadora pelo Curso de mestrado em Currículo e Gestão da Escola Básica (PPEB), da Universidade Federal do Pará-UFPA - PA, amelia.mesquita05@gmail.com;

através de uma entrevista semiestruturada com três professoras da rede de ensino municipal de Belém.

Através das falas das professoras entrevistadas identificados como professora **A**, professora **B** e professora **C**, podemos potencializar a visão que elas têm como sujeitos da minha pesquisa a análise que são atribuídas as experiências cotidianas que sucedem no espaços-tempos escolares, na qual atuam, considerando não apenas aquilo que estar explicito nas respostas das professoras, analisando aquilo que estar por traz de suas falas.

2. A AVALIAÇÃO COMO UM INSTRUMENTO DE ACOMPANHAMENTO

Constantemente estamos sempre fazendo avaliação de alguma coisa ou de alguém, em diversas situações do nosso cotidiano seja do que comemos, das pessoas, do nosso trabalho, enfim, avaliar faz parte do nosso dia-a-dia, é uma prática tão comum que muitas vezes não percebemos que estamos avaliando algo.

A avaliação é um processo natural de investigação e observação, compreendida como um elemento essencial no processo de aprendizagem, a mesma é um instrumento que nos possibilita diagnosticar, interpretar a realidade e verificar se o trabalho desenvolvido esta sendo exercido de maneira satisfatória, se através de tais ferramentas que estão sendo empregadas conseguimos atingir o nosso objetivo, como por exemplo nas instituições de ensino se os conteúdos ministrados estão sendo compreendidos em uma determinada turma.

Buriasco (2000) destaca que a avaliação é uma ferramenta presente em todas as atividades da vida humana, independentemente do que seja avaliado, fazemos um julgamento daquilo que observamos e do que estar ao nosso redor. A prática de avaliar não deve estar atribuída a notas, como algumas pessoas pensam, avaliar é uma tarefa complexa apesar de estamos constantemente fazendo sem ao menos perceber.

Na prática pedagógica a avaliação é vista como um instrumento crucial que tem um ato intencional, mas não pode estar atrelada ao rendimento educacional, ela deve ser um objeto de acompanhamento para reorientação, restabelecer práticas educativas, de organização para que o trabalho seja desenvolvido de forma satisfatória para atingir o objetivo da escolar que é o da aprendizagem.

De acordo com os preceitos da LDB de 1996, com a publicação do Currículo da Educação Básica, das Diretrizes de Avaliação e do Regimento Escolar das Instituições Educacionais da Rede Pública de Ensino do DF, a avaliação passa a considerar o caráter diagnóstico, processual, contínuo e sistemático do processo, servindo como instrumento norteador do trabalho pedagógico de forma a reorientar a prática educacional. Em decorrência dessas novas exigências, o processo de avaliação passa a focar na construção de diferentes

práticas pedagógicas, mais democráticas e voltadas para a formação global do cidadão. (DISTRITO FEDERAL- SEEDF, 2008 p.14 e 15).

A avaliação é utilizada como termômetro para medir a qualidade da educação, no entanto a avaliação deve ser a integracionista ela deve se valer do número apresentado para fornecer ações que venham sanar ou ao menos minimizar as dificuldades apresentadas pelos alunos, ou desenvolver as suas habilidades, e não para aferir uma classificação, ela deve ser um processo com começo, meio e fim que permite avaliar a qualidade atual do ensino, agir em cima dos resultados obtidos e por fim conseguir um novo produto que atenda as exigências primarias. Visando a melhoria da qualidade e o monitoramento dos serviços e do atendimento nas instituições de ensino é possível recorrer aos níveis de avaliação.

Segundo Willms (2009) são três os níveis de avaliação : a avaliação de aprendizagem que é a relação entre professor e aluno, a avaliação em larga-escala que é avaliação do sistema de ensino, como por exemplo, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), e a avaliação institucional que é uma prática ainda muito recente, no entanto ela é considerada um instrumento para prestação de contas no qual é necessário justificar os investimentos realizados nas instituições de ensino.

De acordo com Willms (2009):

A Avaliação Institucional é um processo, inserido nas escolas públicas ou privadas, com a finalidade de avaliar as instituições, visando uma reflexão coletiva que possibilite uma gestão democrática e comprometida com a transformação social, e leve os educadores a unir esforços no sentido da efetivação da melhoria da qualidade do ensino (WILLMS, 2009, p.5).

Esse tipo de avaliação é uma responsabilidade social, pois ela visa o aperfeiçoamento do sistema educativo, no sentido de regulamentar a autonomia, orientam a tomada de decisão das instituições de ensino, propiciando uma gestão participativa que possa discutir suas ações, seus projeto-político-pedagógicos (PPP), seu regimento escolar, seus valores, sua missão, a ética e o currículo.

Para Libâneo (2013) a avaliação institucional é:

Uma função primordial do sistema de organização e gestão dos sistemas escolares e das escolas. Essa avaliação, também chamada de administrativa, visa à obtenção de dados quantitativos e qualitativos sobre os alunos, os professores, a estrutura organizacional, os recursos físicos e materiais, as práticas de gestão, a produtividade dos cursos e dos professores etc., com o objetivo de emitir juízos valorativos e tomar decisões em relação ao desenvolvimento da instituição (LIBÂNEO, 2013, p. 198).

Desse modo, Libâneo nos mostra que a avaliação institucional estar diretamente ligada a organização e a produtividade que são essenciais para a tomada decisão.

O estado orienta as instituições em relação ao financiamento, as prestações dos recursos recebidos, visando a transparência com a sociedade, pois é um investimento resultante dos nossos impostos, tendo como ponto de partida a comparação dos anos anteriores. Segundo a Resolução N° 4/2010 do Conselho Nacional de Educação (CNE), que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica

Art. 52. A avaliação institucional interna deve ser prevista no projeto político pedagógico e detalhada no plano de gestão, realizada anualmente, levando em consideração as orientações contidas na regulamentação vigente, para rever o conjunto de objetivos e metas a serem concretizados, mediante ação dos diversos segmentos da comunidade educativa, o que pressupõe delimitação de indicadores compatíveis com a missão da escola, além de clareza quanto ao que seja qualidade social da aprendizagem e da escola.

Art. 53. A avaliação de redes de Educação Básica ocorre periodicamente, é realizada por órgãos externos à escola e engloba os resultados da avaliação institucional, sendo que os resultados dessa avaliação sinalizam para a sociedade se a escola apresenta qualidade suficiente para continuar funcionando como está (BRASIL/MEC/CNE, 2010, p. 16)

Desse modo, a avaliação institucional trata-se de um trabalho coletivo no âmbito do conselho escolar, ou seja, é um processo de análise permanente da realidade escolar que perpassa por todas as atividades realizadas nesse espaço, seja ela de docência, infraestrutura, extensão, entre outras que é realizada por meio da utilização de instrumentos específicos de modo a subsidiar as decisões dos gestores no planejamento de políticas-públicas, intervenções administrativas e pedagógicas, de maneira tabulada para saber o que precisa ser melhorado.

Tendo como foco os aspectos que de forma indireta ou diretamente influenciam o contexto escolar e as relações de trabalho nas secretarias de educação. O “processo de retorno e reflexão sobre os dados e informações gerados sobre o desempenho de uma ação a fim de reorientar para que essa ação ocasiona melhorias de desempenho” (Lück, 2012, p. 53). Sendo assim, isso possibilita identificar as fragilidades e potencialidades no espaço e nas relações entre escola e comunidade, todos profissionais que trabalham na escola, direcionando todo esse processo ao viés do ensino, ou seja, o educativo.

De todo modo, a avaliação é uma ferramenta que precisa funcionar de forma sistematizada para auxiliar a escola e alcançar os objetivos e finalidades da educação, ou seja, a avaliação é instrumento de acompanhamento de todo e qualquer processo educacional, sendo assim ele precisa ser utilizado nas SRM para verificar como os materiais disponibilizados nesse espaços são avaliados pelos profissionais que atuam nesse ambiente, é importante sabermos se esses materiais pedagógicos, tecnológicos e mobiliários contribuem e ajudam

no processo de desenvolvimento e potencialização das habilidades dos alunos público alvo da educação especial.

3. A ORGANIZAÇÃO DA SRM: ESPAÇO/ TEMPO/ PLANEJAMENTO

As SRM estão organizadas como espaço prioritário para o AEE. Essas salas foram implantadas nas instituições de ensino com a intenção de favorecer, possibilitar e garantir o acesso ao conhecimento e a escolarização dos sujeitos que são público alvo da educação especial.

A mesma contribui consideravelmente para uma educação mais inclusiva e valorização da diversidade. A organização desse espaço é “muito importante para que possamos organizar o atendimento educacional destes alunos, oportunizando o desenvolvimento de práticas e serviços educacionais especializados mais adequados às suas necessidades.” (VELTRONE E MENDES, 2011, p.73)

As SRM são consideradas um espaço ainda recente na constituição escolar, através das vivências dos professores é possível ter uma melhor compreensão sobre a organização e a dinâmica realizadas nelas. Pois durante a aplicação das entrevistas pude identificar algumas categorias nas falas significativas das professoras em relação a organização desse ambiente e o trabalho realizado.

O espaço das SRM é uma das categorias identificadas que precisam de uma organização e de estrutura arquitetônica acessível, no entanto a sala na qual a professora A estar inserida não é acessível para todos os alunos com deficiência, vista que mesma revela que “*A SRM não é acessível para todos, porque uma pessoa com cadeira de rodas por exemplo não teria acesso a ela*” (Professora A. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Diante da fala da professora A podemos observar que a sala a qual a docente atua necessita passar por uma reestruturação do seu espaço, para que se torne acessível a todos e assim possam realizar o AEE. A professora A destaca claramente a falta de acessibilidade arquitetônica, especialmente a falta de rampas para o acesso de alunos cadeirante neste espaço.

A professora B relata que a SRM que ela atua não tem um espaço adequado, pois segundo ela: “*se for para o atendimento individual ela é uma sala que até garante esse conforto para o professor e aluno, agora se for em grupo o espaço é pequeno, apertado*” (Professora B. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Desse modo a professora demonstra que o espaço no qual ela atua não é adequado e isso implica no AEE de outros alunos que poderiam ser agrupados para desenvolver uma determinada atividade.

Já a professora C contribui afirmando que:

a gente usava uma sala que era por trás da coordenação, então eu tinha que entrar pela coordenação para acessar a minha sala, era uma sala dentro da coordenação.

Com porta sanfonada, aquela porta de PVC, com uma mesa, o armário do material da cozinha, que as vezes eu estava atendendo e eles queriam pegar uma esponja, um sabão e eu estava em atendimento, não era um espaço bom, mas não tinha espaço. Então a diretora deu a sala dela pra gente atender, pra ela estava ótimo pra gente não, porque a gente sabe que era um espaço que não é viável, pois eu escutava toda a conversa da coordenação (Professora C. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Para a professora C são muitas dificuldades encontradas para fazer o atendimento dos alunos na SRM. Um aspecto muito importante que a professora C ressalta é a falta de um espaço adequado e de materiais necessários para seu atendimento. As angústias da docente revelam a preocupação em acompanhar os alunos de forma inclusiva, acolhedora e atenciosa. Mesmo com todas as limitações de acessibilidade arquitetônica, principalmente com relação ao espaço físico, a professora faz ou pelo menos tenta fazer o atendimento dos alunos.

Um aspecto significativo, destacado pelas professoras A, B e C foi com relação a falta de acessibilidade SRM. Ribeiro (2004, p. 105) afirma que “o espaço escolar deve compor um todo coerente, pois é nele que se desenvolve a prática pedagógica, sendo assim, ele pode constituir um espaço de possibilidade, ou limites, tanto o ato de ensinar como o de aprender exigem condições propícias ao bem-estar docente e discente”. Para Ribeiro (2004) o espaço e sua dimensão educativa tem grande relevância na vida das pessoas.

Conforme o relato das professoras em relação ao espaço a estrutura física, todas demonstram que as SRM não atendem o que o Manual de Orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais, estabelece como um dos critérios que “A escola deve ter disponibilidade de espaço físico para o funcionamento da sala e professor para atuação no AEE”. (BRASIL, 2010, p. 10). Já que as salas não têm acessibilidade e nem espaço físico adequado para que os AEE sejam realizados com tranquilidade tanto individual como em grupo.

Desse modo, a organização das SRM e o AEE deve estar pautada em vários aspectos como a estrutura e construção desse espaço, além na utilização de materiais didáticos, mobiliários, equipamentos tecnológicos entre outros para realização do serviço, que tem como objetivo suplementar ou complementar o ensino realizado na classe regular. Como mostra o Plano Político Pedagógico das escolas, destacada na Resolução nº 4/2009 (BRASIL, 2009, p.2).

Art. 10. O projeto pedagógico da escola de ensino regular deve institucionalizar a oferta do AEE prevendo na sua organização: I – sala de recursos multifuncionais: espaço físico, mobiliário, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos específicos; II – matrícula no AEE de alunos matriculados no ensino regular da própria escola ou de outra escola; III – cronograma de atendimento aos alunos; IV – plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas; V – professores

para o exercício da docência do AEE; VI – outros profissionais da educação: tradutor e intérprete de Língua Brasileira de Sinais, guia-intérprete e outros que atuam no apoio, principalmente às atividades de alimentação, higiene e locomoção; VII – redes de apoio no âmbito da atuação profissional, da formação, do desenvolvimento da pesquisa, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que maximizem (BRASIL, 2009, p.2).

Para que o AEE ocorra nesse espaço denominado de SRM necessita de um planejamento de maneira organizada. De acordo com Cardoso e Tartuci (2013, p.3309) “é preciso organizar o espaço escolar de modo a atentar para a importância de se buscar garantir a promoção do desenvolvimento global do estudante e com isso favorecer sua socialização e autonomia”, ou seja é crucial que se tenha uma organização para que o trabalho realizado dentro das SRM, possa ser desenvolvido da melhor forma.

Segundo Sobrinho (1994, p.3) o “Planejamento é um processo de busca de equilíbrio entre meios e fins, entre recursos e objetivos, na busca da melhoria do funcionamento do sistema educacional.” Diante disso, podemos perceber a importância do planejamento nas atividades desenvolvidas dentro da escola que ações pedagógicas não podem e nem devem ser padronizadas e improvisadas, devem ser pensadas e organizadas com vista a alcançar o que se pretende de maneira flexível. De acordo com Milanesi (2012, p.99) é imprescindível considerar que:

Em se tratando do tempo disponibilizado para planejar, ter espaço para discutir sobre o aluno, fazer estudos de caso, ter reuniões com os familiares, saber sobre os demais serviços que o aluno frequenta e poder dialogar com outros profissionais que trabalham com a criança são aspectos de suma importância, mas nem sempre são garantidos, o que, caso fosse, segundo as profissionais, ajudaria muito no momento de propor atividades (MILANESI, 2012, p.99).

Conforme apontado anteriormente Milanesi afirma que organizar o AEE e suas atividades a serem planejadas são fundamentais para verificar quais os conhecimentos os alunos já possuem para assim criar estratégias de como ensinar, e o que deve ser instituído no currículo de um determinado aluno, que venham contribuir para o avanço da aprendizagem desse sujeito. Assim sendo, espõem-se aqui um trecho das falas das professoras A, B e C com relação ao planejamento que é feito por elas.

Professora A:

Nós temos a nossa hora pedagogia (HP) que é o momento que tenho para organizar a sala, materiais, e construção desses materiais e planejar. No entanto eu faço o meu planejamento semanal em cima dos materiais que eu tenho disponíveis (Professora A. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Professora B:

Aqui funciona assim, nós temos o planejamento da escola que nós fazemos a nossa formação início do ano e cada professor tem o seu dia de horário pedagógico que é durante

a semana. No meu caso como professora da sala de recursos é as sexta-feira, dentro dessa sexta-feira eu tenho o HP interno como estou tendo agora pela manhã dentro da escola para planejar, fazer minhas atividades, organizar as pastas das crianças (Professora B. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Professora C

Eu faço o planejamento da semana. Normalmente por aluno a gente faz aquilo que a gente vai desenvolver naquele mês com ele e aí a gente faz do que ele já adquiriu de habilidade e aí a cada mês a gente vai fazendo o plano do AEE mensal. A organização dos materiais e da aula é semanal (Professora C. Dados obtidos em entrevista, 2022).

As falas das professoras, revelam que elas conseguem fazer o planejamento, adequações e organizar os materiais que serão utilizados no AEE semanalmente, mesmo com o pouco tempo que elas tem destinado para essa atividade, no entanto como mostra a fala da professora A esse planejamento é realizado em cima dos materiais que ela tem disponível em sala de aula ou que ela mesma cria e elabora, ou seja, há uma limitação do que se pode conter no seu plano de aula. Como mostra a complementação da fala da professora A.

O meu planejamento é feito em cima dos materiais disponíveis, eu não poderia pensar em outras coisas, como uma aula passeio ou uma atividade fora do espaço físico da sala de recursos, porque não tem como, pois não teria transporte e aí ficaria um pouco mais difícil fazer. Então as estratégias que eu utilizo era utilizar os recursos que são disponibilizados a partir do que eu planejar para cada aluno. ((Professora A. Dados obtidos em entrevista, 2022).

A pratica de planejar é crucial no contexto escolar, é importante se pensar naquilo que se deseja concretizar, fazer, construir, ou seja o planejamento é algo que antecede a pratica pedagógica é a ação que se pretende realizar. Libâneo, (2001, p. 225) afirma que o planejamento: “[...] É o documento mais global; expressa orientações gerais que sintetizam, de um lado, as ligações do projeto pedagógico da escola com os planos de ensino propriamente ditos”. Pois através do planejamento se torna possível atender as necessidades dos alunos para assim oferecer um planejamento mais adequado potencializando a aprendizagem e respeitando a singularidade dos educandos (VELTRONE; MENDES, 2011).

No entanto, para que se possa realizar essa tarefa denominada de planejamento, demanda tempo, e aí estar uma das barreiras que todas as professoras se deparam e tem dificuldade de avançar, pois o único tempo destinado para organizar e planejar o trabalho é as sextas-feiras, que é o tempo reservado para HP, pois durante a semana as três professoras entrevistadas atendem individualmente cada aluno com duração de 45 minutos cada atendimento, e tem como carga horaria 4 horas pela manhã e mais 4 horas pela tarde, tendo o total de 8 horas diárias, como aponta as falas das professoras. Logo podemos identificar que esse tempo não é suficiente e isso podemos constatar na fala da professora C, quando indago se ela consegue fazer o seu planejamento de atividades para

ser realizado no AEE dentro das SRM, e a mesma responde que:

Não totalmente, eu preciso sempre levar pra casa para poder concluir, porque não dá tempo, e também porque não tenho computador, eu não tenho impressora, eu não tenho plastificadora e aí eu preciso desse material pra poder concluir. Então eu faço e imprimo em casa e levo pra SRM pra recortar, colar, pra eu montar, mas eu sempre preciso fazer em casa, porque por conta dos materiais que não tenho aqui na escola, e eu não tenho plastificadora aí tenho que plastificar fora. ((Professora C. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Segundo apontado na fala da professora, podemos verificar que além dela ter pouco tempo para construir o seu planejamento, a mesma não tem todos os equipamentos que ela precisa para construir os materiais pedagógicos que ela pretende utilizar para ajudar a potencializar as habilidades e eliminar as barreiras encontradas por seus alunos, ou seja, a falta desses instrumentos impactam significativamente na construção do planejamento e na organização da SRM. Pois uma das atribuições do professor das SRM é que desenvolva materiais que auxiliem o processo de aprendizagem de seus educandos, agora quando a escola e as unidades competentes não disponibilizam os insumos necessários para a construção dos mesmos é difícil dar conta de exercer essa atividade, é fundamental que se tenha melhores condições para que o professor possa elaborar materiais diversificados, adaptados para atender a demanda que é destinada a cada um deles.

Nessa conjuntura, podemos perceber que muitos dos materiais que as professoras utilizam nas SRM são materiais financiados por elas, pois como muitas das vezes faltam recursos, ou seja, a escola não tem os insumos necessários para aquisição de alguns materiais, as professoras custeiam como mostra a fala da professora A e B:

Professora A

Alguns materiais vieram do governo federal outras vieram de programas e outros foi do meu próprio custo esses confeccionados (Professora A. Dados obtidos em entrevista, 2022).

Professora B

Muito dos materiais que tem na SRM sai do meu bolso, aquilo que eu quero e que eu acho que aquele aluno precisa, que são coisas que não são direcionadas a esse orçamento entendeu. Porque nós temos o orçamento de custeio e capital que de repente eu esqueci de por alguma coisa lá e quero fazer, quero construir aí pago do meu bolso. Ou seja, utilizo insumos de ambos o que a escola não tiver eu banco, eu compro (Professora B. Dados obtidos em entrevista, 2022).

As falas das professoras A e B refletem a realidade no qual essas SRM se apresentam, elas evidenciam a falta de recursos materiais e pedagógicos que deveriam ser entregue pelo governo federal que o órgão responsável pelo o envio dos insumos para esse espaço e como não chegam as professoras fornecem para melhorar o atendimento dos seus alunos.

Diante disso, no decorrer das entrevistas elas frisam inúmeras vezes não podem ficar sempre com o mesmo material, pois o aluno perde o interesse de participar, de prestar atenção, ele já vai chegar na sala de recurso já sabendo qual material vai usar, ou seja, acabada ficando cansativo e repetitivo o aluno não vai ter a evolução esperada, pois o educando já irá realizar a atividade no automático. Em razão disso as professoras vão em buscar de novos materiais e equipamentos para que isso não venha ocorrer dentro de suas salas.

De acordo, com Fiscarelli (2007, p.4) os materiais são usados “[...]facilitando a aprendizagem do aluno, diminuindo os esforços do professor. Enfim, tornam a aula mais interessante e prazerosa para ambos.” Nesse sentido Fiscarelli demonstra que com uso dos materiais os alunos terão a oportunidade de ter um atendimento mais favorável, agradável e os mesmo iram se sentir motivados a continuarem o seu AEE, pois iram perceber que suas dificuldades serão atendidas e desse modo, sempre estarão buscando o desenvolvimento da aprendizagem.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço/tempo da sala de recursos multifuncionais não é apenas um local para a realização de atividades de complementação, suplementação ou enriquecimento curricular, mas um espaço/tempo que se articula a outros espaços/tempo da escola. 88(sala regular, biblioteca, quadra, refeitório, sala de informática, entre outros que a escola ofereça) e que, portanto, implicará na (re) configuração da cultura escolar, compreendida aqui como uma cultura própria que dentro desse espaço-tempo promove processos de escolarização.

Com os dados parciais identificou-se que ainda há fragilidades na disponibilização de recursos curriculares para a composição das SRM na rede; os recursos disponibilizados são mais voltados as deficiências sensoriais sendo que a maior demanda é de deficiência intelectual e TEA; há um predomínio de uso de recursos elaborados pelos docentes lotados no espaço do que por recursos de médio e alto custo, conforme a avaliação das professoras entrevistadas.

Diante das análises foi possível percebermos que as SRM passam por uma série de dificuldades que se desdobram não só no espaço, mas na desvalorização do professor, no planejamento, tempo, falta de insumos para a confecção de materiais entre outros fatores que implicam no AEE.

Esse estudo direciona no sentido de contribuir de forma social e educacional para ampliar o conhecimento das pessoas e principalmente dos professores da educação básica e os que atuam dentro das SRM, para que eles entendam que para se ter uma educação e um AEE de qualidade é indispensável que sejam feitas intervenções pedagógicas, diferenciação curricular, adaptações de acordo com a necessidade de cada alunos.

É necessário que se faça mais investimentos financeiros, na formação continuada, nos materiais didáticos, curriculares e pedagógicos além de implementações de propostas inclusivas sejam realizadas de forma contínua entre outros fatores para que os professores possam realizar o AEE potencializando as habilidades e garantindo o acesso e permanência de todos no processo de escolarização.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. *Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial*. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica. 2009a.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 15/08/2020.

BUENO, José Geraldo Silveira. *O Atendimento Educacional Especializado (AEE) como programa nuclear das políticas de educação especial para a inclusão escolar*. Tópicos Educacionais, v. 22, n. 1, 2016.

CARDOSO, Camila Rocha; TARTUCI, Dulcéria. *O funcionamento do atendimento educacional especializado nas salas de recursos multifuncionais e a atuação docente*. VIII Encontro Da Associação Brasileira De Pesquisadores Em Educação Especial. Londrina, 2013. 3307-3320. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2013/AT14-2013/AT14-009.pdf>> Acesso em: 16/01/2021.

DE BURIASCO, Regina Luzia Corio. *Algumas considerações sobre a avaliação educacional*. Estudos em avaliação educacional, nº 22 p. 155-178, 2000.

DE OLIVEIRA FISCARELLI, Rosilene Batista. *Material didático e prática docente*. **Revista Ibero-Americana de estudos em educação**, v. 2, n. 1, p. 31-39, 2007.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. *Diretrizes de Avaliação do Processo de Ensino e de Aprendizagem para a Educação Básica*. Brasília, 2008

FRANCO, M. A. S. *Práticas pedagógicas nas múltiplas redes educativas*. In: LIBÂNEO, J. C.; ALVES, N. (orgs.). **Temas da Pedagogia**: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012. p. 169-188.

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. São Paulo: Heccus Editora. 2013

_____. *Manual de Orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais*. Brasília: MEC/SEESP, 2010.

MILANESI, Josiane Beltrame. *Organização e funcionamento das salas de recur-*

ses multifuncionais em um município Paulista. UFSCar. São Carlos, 2012.

OLIVEIRA, Ivanilde A.; LIMA, Katia do Socorro Carvalho; SANTOS, Tânia Regina Lobato. *A organização da sala de recursos multifuncionais em escolas públicas*: espaço, tempo e atendimento escolar. Revista Cocar. Belém/Pará, Edição Especial, n. 1, p. 101-126, 2015.

RIBEIRO, Solange Lucas. Espaço escolar: um elemento (in)visível no currículo. *Sitientibus*. Feira de Santana, n. 31, p. 103-118, jul./dez. 2004. Disponível em: http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/31/espaco_escolar.pdf?origin=publication_detail. Acesso em: 30/07/2022.

ROCHA, Máira Gomes de Souza; PLETSCHE, Márcia Denise. *O atendimento educacional especializado (AEE) para alunos com múltiplas deficiências frente às políticas de inclusão escolar*: UM ESTUDO SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS. *Revistaleph*, 2013.

SOBRINHO, J. *Reflexões sobre os planos decenais municipais de educação*. São Paulo: Editora Vozes, 1994.

VELTRONE, Aline Aparecida; MENDES, Enicéia Gonçalves. *Caracterização dos profissionais responsáveis pela identificação da deficiência intelectual em escolares*. Santa Maria: Revista Educação Especial, 2011.

WILLMS, Nesilda Terezinha. *AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL: UM CONCEITO EM CONSTRUÇÃO*. CURITIBA. 2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2024-8.pdf>. Acesso em: 30/08/2022.

AVALIAÇÃO MEDIADORA: UM ACOMPANHAMENTO ALÉM DAS PROVAS

Leonardo Simões dos Santos¹

INTRODUÇÃO

No cenário educacional brasileiro, um assunto bastante discutido e debatido é sobre avaliação para o aprendizado. Visto que é assunto em destaque, pois como o tema sugere a Avaliação Mediadora, foge do que Santos e Silva denominam Avaliação tradicional: que é o modelo marcado por procedimentos arbitrários vinculados à medida cumulativa de resultados obtidos em testes pontuais definidos pelo professor sobre o trabalho e as atitudes do aluno (2006, p. 23).

Percebe-se que no método tradicional de avaliação, avalia a atuação do aluno apenas com uma extensão ou número, quantidade e volume, etc.

Santos e Silva (2006, p. 23 apud Hoffmann, 2004, p. 25) ainda esclarecem sobre a avaliação tradicional:

A avaliação na escola vem sendo algo penoso de julgamento de resultados, uma prática de registro de resultados acerca do desempenho do aluno em um determinado período ou uma prática de provas finais e atribuição de graus classificatórios.

Nesse sentido, pensar em avaliação no atual contexto escolar nos faz pensar que existe um longo caminho a se trilhar e muitas coisas que melhorar para aprendizagem dos alunos.

Luckesi (2005, p. 55) explica que o papel da avaliação é diagnosticar a situação da aprendizagem, tendo em vista subsidiar a tomada de decisão para a melhoria da qualidade do desempenho do educando.

Na definição de Luckesi pode-se introduzir o que chamamos de Avaliação Mediadora, que vai um pouco além dos testes, faz o educando um ser pensante.

Segundo Hoffmann²: “a avaliação é uma reflexão permanente sobre a

1 Doutorando em Educação pela Facultad Interamericana de Ciências Sociales – FICS; e-mail: leo_simoes2001@yahoo.com.br

2 Jussara Hoffmann é uma das maiores especialistas em avaliação da aprendizagem do país. Iniciou seus estudos e pesquisas nessa área de 1979 a 1981, na UFRJ, tendo se tornado a segunda Mestra em Educação do país na Linha de Pesquisa Avaliação Educacional. Desde lá, destacou-se no país pela sua contribuição inovadora nessa área, desenvolvendo a teoria de Avaliação Mediadora. Graduada em Letras pela UFRGS em 1974, já

realidade, e acompanhamento, passo a passo, do educando, na sua trajetória de construção de conhecimento” (Hoffmann, 1993, p. 14).

Na visão de Hoffmann, são vários os fatores que dificultam a superação da prática tradicional, como: a crença que a manutenção da avaliação classificatória garante ensino de qualidade, resistência das escolas em mudar por causa da possibilidade de cancelar matrículas, a crença que escolas tradicionais são mais exigentes (Hoffmann, 2010, p. 17).

Para ela, uma escola de qualidade se dá conta de que todas as crianças devem ser concebidas sua realidade concreta considerando toda a pluralidade de seu jeito de viver. Deve se preocupar com o acesso de todos, promovendo-os como cidadãos participantes.

O desenvolvimento máximo possível do ser humano depende de muitas coisas além da escola tradicional como memorizar, notas altas, obediência e passividade, depende da aprendizagem, da compreensão, dos questionamentos, da participação. (Hoffmann, 2010, p. 30).

Tem que ser analisada num processo amplo, na observação do professor em entender suas falas, argumentos, perguntas debates, nos desafios em busca de alternativas e conquistas de autonomia. A ação mediadora é uma postura construtivista em educação, onde a relação dialógica, de troca discussões, provocações dos alunos, possibilita entendimento progressivo entre professor/aluno [...] a avaliação mediadora, possibilita investigar, mediar, aproximar hipóteses aos alunos e provocá-los em seguida; perceber pontos de vistas para construir um caminho comum para o conhecimento científico aprofundamento teórico e domínio do professor. Pressupõe uma análise qualitativa, uma avaliação não de produto, mas do processo, se dá constantemente através de cadernos, observações do dia a dia, é teórica usa-se registros (Hoffmann, 2010, p. 47).

Verifica-se que a Avaliação Mediadora é muito mais ampla que a avaliação tradicional, ela visa o aluno num âmbito mais completa, o aluno não é só receptivo, mas também participativo, provocativa, trazendo um aprendizado qualitativo.

Dessa forma, o avaliador, por ser avaliador, não se assusta com a realidade, mas a observa atentamente; não a julga (aprova/reprova), mas se abre para observá-la, buscando conhecer essa realidade como verdadeiramente é, e, a partir dela, criar estratégias de superação dos limites e ampliação das possibilidades, com vistas à garantia da aprendizagem (Neto e Aquino, 2009, p. 224).

Com esse comparativo da avaliação tradicional e a mediadora, percebe-se

atuava como professora e na rede pública e privada de ensino desde 1968. Após o Mestrado, atuou como docente em curso de especialização na PUCRS e, a partir de 1986, como Professora Adjunta na Faculdade de Educação da UFRGS, instituição na qual se dedicou aos estudos e pesquisas sobre Avaliação Mediadora e Educação Infantil. – Editora Mediação. Jussara Hoffmann biografia. Disponível em: < <https://www.editoramediacao.com.br/pagina/jussara-hoffmann/10> > Acesso em 07/03/2018.

que a avaliação da aprendizagem, bem como a observação das experiências vividas nas nossas escolas, testes e exames, sem uma intervenção adequada, mas são classificadas, tendo em vista a aprovação ou a reprovação.

A partir das reflexões apresentadas até aqui que este trabalho buscará mostrar que uma prática educativa centrada na construção do conhecimento por parte do aluno e na interdependência do processo ensino e aprendizagem está diretamente ligada a uma concepção de avaliação que vai além da tradicional e, que a avaliação mediadora tem resultados excelentes formando não só alunos/máquinas, mas sim alunos/pensantes com diversidade de conhecimento.

OBJETIVO

Apresentar a importância da avaliação mediadora para o processo de ensino aprendizagem, mostrando a diferença da avaliação tradicional e mediadora, quais os resultados na literatura que já fazem uma diferença na construção de um ensino de qualidade.

MÉTODO

A metodologia a ser utilizada é essencialmente a bibliográfica, valendo-se da consulta em periódicos, revistas especializadas, livros, sites jurídicos oficiais e, especialmente, no acervo jurisprudencial dos Tribunais brasileiros.

Entende-se que a revisão bibliográfica é indispensável para a elaboração de um trabalho científico, realizado através de uma vasta e criteriosa pesquisa de literatura, a fim de elucidar o tema.

Mattos, (2003, p.18), afirma que:

O método de pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas e/ou revisão de literatura de obras e documentos que se relacionam com o tema pesquisado. Ressalva-se que, em qualquer pesquisa, exige-se a revisão de literatura, instrumento da pesquisa bibliográfica, que permite conhecer, compreender e analisar os conhecimentos culturais e científicos já existentes sobre o assunto, tema ou problema investigado. Também, pode ser realizada de forma independente, constituindo-se em pesquisa como trabalho científico original.

A pesquisa caracteriza-se pela busca de dados diretamente da fonte de origem. O pesquisador investiga o fenômeno por meio de métodos e instrumentos cientificamente comprovados para coleta de dados dos fatos verificados.

RESULTADOS E ANÁLISES

Em relação ao tema estudado, percebeu-se que é um assunto ainda pouco

concebido, pois o tema avaliação existe diversas ramificações e é um assunto bastante discutido, porém com o tema Avaliação Mediadora existem poucas publicações em livros, ficando “grosso modo” concentrado nos livros e artigos de Jussara Hoffmann que é a idealizadora do tema.

O problema deste artigo é: Qual o melhor modelo de avaliação para educação, que contribui para o sucesso no processo de ensino-aprendizagem?

Para a constituição do artigo foram considerados artigos recentes e autores com propriedade no assunto como Hoffmann, Luckesi, Leite, entre outros. Foram consideradas as seguintes variáveis: (a) autores/descriptores/ano; (b) títulos; (c) sujeitos/métodos; e (d) resultados, foram analisados de acordo com as variáveis apresentadas no instrumento de coleta de dados, com ênfase na temática: Avaliação Mediadora e Avaliação no geral.

É importante salientar que aqui é utilizado o termo aluno ao invés de discente ou educando e, professor ao invés de docente, mestre ou educador.

CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO ESCOLAR

O presente artigo surgiu para contrapor as práticas de avaliação da aprendizagem escolar tradicional que predominam em grande parte das escolas, que concebe a educação como um mecanismo de manutenção e reprodução das condições sociais.

Segundo Luckesi este modelo produziu três pedagogias distintas, mas com um objetivo em comum: manutenção das condições sociais. Assim se apresentam a pedagogia tradicional, a pedagogia renovada ou escola novista e a pedagogia tecnicista (Luckesi, 1984, p. 71).

Para Leite e Kager:

O modelo tradicional da avaliação escolar define a classificação de indivíduos como a principal função do ato de avaliar. Neste sentido, o julgamento de valor visa a classificar o indivíduo, segundo um padrão determinado. Ele poderá ser classificado, por exemplo, através de notas ou conceitos, situando-se entre os melhores ou os piores. Tais práticas contribuíram para produzir muitas consequências negativas, entre elas o preconceito e o estigma. Nesta perspectiva, a avaliação classificatória pode tornar-se um instrumento autoritário do desenvolvimento escolar para muitos alunos (Leite e Kager, 2009, p. 111).

Algo que é perceptível na avaliação tradicional é que ela é arbitrária, mecânica e ameaçador, castrando nos alunos o poder de criação e desenvolvimento através de outras práticas avaliativas.

Leite e Kager (2009, p. 111), entendem que são notáveis os efeitos aversivos da avaliação tradicional, dificultando sobremaneira o processo de vinculação entre sujeito e objeto. De modo geral, os sujeitos revelaram a consequência mais

lamentável da prática de avaliação vivenciada: a deterioração da relação sujeito-objeto. Analisar a questão da afetividade em sala de aula significa analisar as condições oferecidas para que se estabeleçam os vínculos entre sujeito e objeto.

No entendimento de Freitas (2003, p. 45), a parte mais dramática e relevante da avaliação se localiza aí, nos subterrâneos onde os juízos de valor ocorrem. Impenetráveis, eles regulam a relação professor/aluno e vice-versa. Esse jogo de representações vai construindo imagens e autoimagens que terminam interagindo com as decisões metodológicas do professor. Os professores, se não forem capacitados para tal, tendem a tratar os alunos conforme os juízos que vão fazendo deles.

Para Lordélo e Dazzani:

A avaliação da educação nacional, ao contrário do que se percebe a primeira vista, não está restrita ao terreno pedagógico. Ela reflete orientações políticas dos governos e, muitas vezes, perde seu caráter de diagnóstico de situações a serem aperfeiçoadas, para tornar-se instrumento de controle do Estado [...] esse quadro não se restringe ao Brasil, mas a todos os países capitalistas, periféricos ou centrais, convivendo, hoje, com um misto de socialismo e neoliberalismo em suas orientações políticas. Dá-se a ênfase a avaliação dos resultados (e produtos), e, conseqüentemente, desvaloriza-se a avaliação dos processos, como e o caso dos exames nacionais que reduzem a complexidade do processo educativo apenas ao que é mensurável. É preciso definir se a avaliação será instrumento de controle ou de desenvolvimento, de promoção do ser humano e da escola (2009, p. 20).

Com a citação acima, verifica-se que a combinação específica de regulação do Estado e de elementos de mercado no domínio público, que explica os governos da nova direita, levou a um aumento considerável do controle sobre as escolas, pela introdução de currículos e exames nacionais, e, simultaneamente, promoveram a criação de mecanismos, os quais são reproduzidos nas escolas privadas e sistema de ensino nacional.

Entende-se por que a avaliação mediadora é tão boa na teórica, porém pouco praticada nas escolas, existem outros motivos como certo bloqueio por parte de muitos professores, como diz Hoffmann (2018): “Meus estudos buscam contrapor-se a essa perceptível resistência de muitos professores, hipoteticamente justificada por uma compreensão reducionista e positivista de alguns princípios essenciais da avaliação mediadora”.

No capítulo dois será tratado o tema Avaliação Mediadora, bem como sua importância para o processo de ensino aprendizagem, a fim de servir de um manual e elucidar o conhecimento no meio acadêmico e profissional.

AVALIAÇÃO MEDIADORA, UM PROCESSO DE CONSTRUÇÃO PARA VIDA

Jussara Hoffmann é a educadora que trouxe à luz esse tema: Avaliação Mediadora, em entrevista para Unicamp afirma: “mediação é diálogo intelectual” e que, para compreender o pensamento de um aluno, é preciso se aproximar dele, não negar a história do sujeito. Em relação às notas atribuídas aos estudantes, salienta que “o problema da análise quantitativa é a arbitrariedade que confere poder ao professor. Não sou contra a nota, mas números não me falam das pessoas e nem do que elas estão aprendendo”, reiterou.

Em outra publicação Hoffmann (2018) diz:

O que pretendo introduzir neste texto é a perspectiva da ação avaliativa como uma das mediações pela qual se encorajaria a reorganização do saber. Ação, movimento, provocação, na tentativa de reciprocidade intelectual entre os elementos da ação educativa. Professor e aluno buscando coordenar seus pontos de vista, trocando ideias, reorganizando-as.

Essa definição de Avaliação Mediadora surge como um paradigma ao modelo tradicional de aprendizado, onde o conceito é “transmitir-verificar-registrar”. Hoffmann (2018) entende que o educador em termos de contribuir, elucidar, favorecer a troca de ideias entre e com seus alunos, num movimento de superação do saber transmitido a uma produção de saber enriquecido, construído a partir da compreensão dos fenômenos estudados.

Hoffmann para desenvolver a avaliação mediadora, toma base de Piaget:

A concepção de aprendizagem de Piaget (1977) pressupõe desequilíbrio, conflito. Reflexão e resolução de problemas. Cabe aos adultos mediar a aquisição de ferramentas culturais (linguagem e símbolos) das crianças e jovens que lhe possibilitem refletir sobre as suas experiências, articulando ideias, construindo compreensões cada vez mais ricas acerca da realidade (HOFFMANN, 2007, pag. 21)

Vasconcelos apresenta uma definição que podemos chamar de mediadora:

A avaliação é um processo abrangente da existência humana que implica reflexão sobre a prática, no sentido de diagnosticar seus avanços e dificuldades e, a partir dos resultados, planejar tomadas de decisão sobre as atividades didáticas posteriores. Nesse contexto, a avaliação deveria acompanhar o aluno em seu processo de crescimento, contribuindo como instrumento facilitador da aprendizagem (1998, p. 30).

A definição acima demonstra que a ação avaliativa como interpretação cuidadosa e abrangente das respostas do aluno frente a qualquer situação de aprendizagem, sendo necessário acompanhamento para o aprendizado na vida.

Padilha (2018) diz que a qualificação da aprendizagem enquanto princípio

da educação tem na Avaliação Mediadora um caminho seguro, pois através dela educadores e educandos estabelecem vínculos na construção contínua e cumulativa de conhecimentos.

Santos e Silva entendem que a Avaliação Mediadora é a reflexão transformada em ação, que impulsiona novas reflexões. Educador e aprendizes estarão em situação de reflexão permanente na trajetória de construção de conhecimento (2006, p. 27).

Para Fagundes, a Avaliação Mediadora é um tipo de avaliação que, deve ser adotada nas escolas, porque a mesma não exclui os alunos, mas valoriza todas as produções que os educandos fazem em sala (2015, p. 56).

Na avaliação mediadora, o educador rompe com o paradigma do erro com um ponto negativo para o aluno. O erro se torna um ponto positivo na visão do professor, porque a partir do erro o professor terá como buscar outras maneiras para ajudar seu aluno alcançar o acerto (Fagundes, 2015, p. 56).

Entende-se assim que é o professor que deve fazer a mediação entre o conhecimento e o aluno, com os devidos acompanhamentos, buscando saber quais as dificuldades e potencialidades do aluno.

Hoffmann explica bem que mediadora no sentido de intervir no intervalo entre uma etapa de construção do conhecimento do aluno e a etapa possível de produção, em que o saber é enriquecido, complementado (1993, p. 34). A autora ainda entende que o professor que faz uso da Avaliação Mediadora é mais rico e mais complexo.

Hoffmann traz diversas classificações, dentre elas: “A Avaliação Mediadora exige a observação individual de cada aluno, atenta ao seu momento no processo de construção do conhecimento”. O que exige uma relação direta com ele a partir de muitas tarefas (orais e escritas), interpretando-as (um respeito a tal subjetividade), refletindo e investigando teoricamente razões para soluções apresentadas (HOFFMANN, 2010, pag. 62).

Hoffmann é muito profunda em suas conclusões sobre avaliação mediadora:

Analisar teoricamente as várias manifestações dos alunos em situação de aprendizagem (verbais ou escritas, outras produções), para acompanhar as hipóteses que vem formulando a respeito de determinados assuntos, em diferentes áreas de conhecimento, de forma a exercer uma ação educativa que lhes favoreça a descoberta de melhores soluções ou a reformulação de hipóteses preliminarmente formuladas. Acompanhamento esse que visa ao acesso gradativo do aluno a um saber competente na escola e, portanto, sua promoção a outras series e graus de ensino (HOFFMANN, 2010, pag. 77).

A Avaliação Mediadora é processual, muito mais complexa e requer que o professor observe o processo de aprendizagem dos seus alunos.

Hoffmann (2010, p. 121) deixa claro a importância do professor no

processo, o diálogo compreendido como a leitura curiosa e investigativa do professor das tarefas de aprendizagem, poderá se estabelecer mesmo se o educador trabalhar com muitos alunos, no sentido de permitir-lhe, senão proximidade corpo a corpo com o estudante, o debruçar-se sobre suas ideias e as do grupo para acompanhar seus argumentos e vir a discuti-los ou enriquecê-los.³

Abraão conceitua:

A avaliação não é mais vista como uma forma punitiva, discriminatória, com data marcada. É avaliação do processo. E como conhecimento está sempre em processo, a avaliação precisa ser contínua, diária no sentido de permitir a reconstrução permanente de conceitos, sendo uma espécie de mapeamento que vai identificando as conquistas e os problemas dos alunos em seu desenvolvimento (2004, p. 47).

É importante levar em consideração do papel do professor na Avaliação Mediadora, onde é o mediador desse conhecimento, a intervenção deve ser construtiva, onde respeita e valoriza o conhecimento do aluno, desencadeando reflexões para que possa haver evolução no processo de ensino-aprendizagem.

Luckesi entende que a avaliação mediadora é um processo amoroso. “O ato amoroso é aquele que acolhe a situação, na sua verdade (como ela é)” (LUCKESI, 2005, p. 102)⁴.

O ato de avaliar, uma vez que está a serviço da obtenção do melhor resultado possível, implica a disposição de acolher a realidade como ela é, seja satisfatória ou insatisfatória, agradável ou desagradável. A disposição para acolher é, pois, o ponto de partida para qualquer prática de avaliação (Neto e Aquino, 2009, p. 224).

Podemos dizer que acolher é um ato de amor, pela observação e o que se houve, é que muitos alunos que possuem notas baixas pelo crivo da avaliação tradicional, muitas vezes são “marginalizados”, os professores em muitos casos não dispõem atenção para esses alunos e suas potencialidades.

Outro aspecto que faz parte da avaliação mediadora é o processo afetivo, o qual já tem bastante material escrito sobre a importância da afetividade na educação, bem como avaliação.

3 Contrariamente a esse tipo de avaliação Hoffmann prevê que o trabalho com a Avaliação Mediadora requer que o professor diversifique suas ferramentas avaliativas, insira dentro do trabalho pedagógico trabalhos diversos já que o trabalho com esse tipo de avaliação está embebido em possibilidades diversas [...] um constante “vir a ser”, sem limites preestabelecidos, embora com objetivos claramente delineados, desencadeadores da ação educativa (HOFFMANN, 2010, pag. 29).

4 Luckesi (2005, p. 102) ainda salienta: o ato amoroso acolhe atos, ações, alegrias e dores como eles são. Nesse contexto, a avaliação é um ato amoroso, uma vez que se trata de um processo de acolher a realidade como ela aparece, sempre com o objetivo de possibilitar uma transformação positiva.

Leite diz:

É inegável a influência secular da concepção dualista nas práticas das instituições educacionais: herdamos uma concepção segundo a qual o trabalho educacional envolve e deve ser dirigido, essencialmente, para o desenvolvimento dos aspectos cognitivos, centrados na razão, sendo que a afetividade não deve estar envolvida nesse processo. Neste sentido, os currículos e programas desenvolvidos, nos diferentes momentos da nossa política educacional, centraram-se no desenvolvimento da dimensão racional cognitiva, através do trabalho pedagógico em sala de aula, em detrimento da dimensão afetiva (2012, p. 357).

Leite (2012, p. 357) ainda salienta que o desenvolvimento da ciência e da pesquisa, em quase todas as áreas do conhecimento, principalmente a partir do século XVIII, criam-se as condições para a construção de um modelo teórico mais adequado; esse modelo nos possibilitou entender que razão e emoção são indissociáveis, dois lados de uma mesma moeda, mantendo entre si íntimas relações.⁵

Segundo Almeida:

Podemos concluir, sem grande risco de equívoco, que a afetividade, tanto em Freud quanto em Piaget e Wallon, embora vista sob diferentes ângulos, ocupa um lugar privilegiado no desenvolvimento psíquico e intelectual da criança e do adolescente. [...] Se os afetos, as emoções, têm íntima ligação com a inteligência e vice-versa, e se o ato de ensinar-aprender ocorre num processo relacional, vincular, necessariamente, essa relação terá de levar em consideração, no seu *modus operandi*, toda a variada gama de expressões dos afetos e das emoções, presentes na relação professor-aluno e, consequentemente, na transmissão e apropriação do conhecimento (1993, p. 39).

A avaliação mediadora vai um pouco além dos testes, por isso aqui se defende que a aprendizagem no processo de avaliação mediadora pressupõe, sempre, uma relação com outra pessoa, a que ensina. Aprender, pois, e aprender com alguém. É no campo das relações que se estabelecem entre o professor e aluno que se criam as condições para o aprendizado, através da mediação, acolhimento, amor, afetividade, para um resultado excelente, sejam quais forem os objetos de conhecimento a ser trabalhado, o fim será um excelente processo de ensino-aprendizagem.

5 Leite (2012, p. 360) explicando Wallon diz que ele desenvolveu uma teoria sobre o processo de desenvolvimento humano centrado no processo de relação entre quatro grandes núcleos funcionais, determinantes do processo: a afetividade, a cognição, o movimento e a pessoa. Para o autor, o processo de desenvolvimento, que ocorre através da contínua interação entre esses núcleos, só pode ser explicada pela relação dialética entre os processos biológicos/orgânicos e o ambiente social – ou seja, o biológico e o social são indissociáveis, estando dialeticamente sempre relacionados. Para Wallon (1968), as emoções são manifestações de estados subjetivos, mas com componentes orgânicos (contrações musculares, viscerais, etc.).

CONCLUSÃO

O presente artigo teve como objetivo apresentar a importância da avaliação mediadora para o processo de ensino-aprendizagem como um modelo de avaliação urgente e necessário para substituir o processo de avaliação tradicional.

Referente o assunto abordado, utilizando como base a autora Jussara Hoffmann e complementando com outros autores como Luckesi, verificou-se que a avaliação tradicional não avalia o verdadeiro potencial do aluno, bem como não avalia sua inteligência emocional, sua interação social. Cujo papel da avaliação mediadora é diagnosticar a situação da aprendizagem, tendo em vista subsidiar a tomada de decisão para a melhoria da qualidade do desempenho do aluno.

Constatou-se que avaliação tradicional aplica testes e é apenas quantitativo, não indo além na mediação, na busca do ato amoroso e afetivo que pode ser fundamental para o processo de ensino-aprendizagem.

Percebe-se que o tipo de avaliação que as escolas adotam até os dias de hoje é imposto pelo governo, com poucos avanços ao longo da história, tirando qualquer tipo de autonomia do professor e aluno em sala de aula.

Verificou-se também que muitos professores não se opõem ao que é proposto pelo Estado ou não tem “voz” para tal. O ideal seria o professor ter em mente que o processo de avaliação é um instrumento em prol do bem-estar e desenvolvimento do aluno e não do Estado.

Entende-se ainda que o professor tem papel fundamental no processo avaliação e, por isso, necessita estimular e incentivar o aluno, com estratégias diferenciadas, possibilitando o acolhimento, a integração e a inclusão dos sujeitos do conhecimento. É imprescindível ao professor, dar oportunidade para os alunos trocarem ideias, se expressarem e participarem dos trabalhos em sala sejam eles em grupo ou individual. Tal prática precisa estar pautada na interação relacional, no clima de unidade e afetividade entre professores e alunos.

O artigo sugere que o processo de avaliação da aprendizagem em sala de aula é um dos principais fatores determinantes da qualidade dos vínculos que se estabelecerão entre o aluno e os objetos do conhecimento. Além disso, uma mediação positivamente afetiva envolve a melhora da autoestima dos alunos, favorecendo a autonomia e fortalecendo a confiança em suas capacidades e decisões, porque favorece muito a aprendizagem do aluno.

Contudo, grande parte dos estudos apurados apresenta pouco o tema avaliação mediadora, existem outros temas como avaliação amorosa, afetiva, etc.

Conclui-se, assim, que a avaliação mediadora é um excelente método de avaliação, que vai além das provas, possibilitando ao aluno um melhor aprendizado, desenvolvendo suas potencialidades através da mediação do professor que com olhar diferenciado dedicará tempo, esforço, acolhimento, afetividade e

amor para que os objetivos concretos da educação sejam concretizados.

Como Psicólogo que caminha na linha freudiana, penso que somos um resultado de nossa infância e nosso conhecimento precisa ser bem estruturado na infância, lembro com felicidade de algumas professoras do ensino fundamental, que conseguiram com profundidade entender que a aprendizagem não se dava apenas por testes, mas por processo de mediação, amor, afetividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. **Avaliação e erro construtivo libertador: uma teoria prática incluyente em educação**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

ALMEIDA, Sandra Francesca Conte de. O lugar da afetividade e do desejo na relação ensinar-aprender. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 1, p. 31-44, abr. 1993. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1993000100006&lng=pt&nrm=iso> Acessos em 13 mar. 2018.

FAGUNDES, Augusta Izabel Junqueira. **Avaliação no cotidiano escolar: implicações legais**. Belo Horizonte: @rroba, 2015.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.

_____. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola a universidade**. Porto Alegre: mediação, 2010.

_____. **Avaliação Mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento**. Disponível em: <<http://www.dn.senai.br/competencia/src/contextualizacao/celia-avaliacaomediadoraJussaraHoffmam.pdf>> Acesso em 10/03/2018.

_____. **Avaliação mediadora: é um desafio para a aprendizagem**. Disponível: <<https://www.ea2.unicamp.br/avaliacao-mediadora-e-desafio-para-a-aprendizagem/>> Acesso em 10/03/2018.

KAGER, S. **As dimensões afetivas no processo de avaliação**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

LEITE, Sergio Antonio da Silva; KAGER, Samantha. **Efeitos aversivos das práticas de avaliação da aprendizagem escolar**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 17, n. 62, p. 109-134, jan./mar. 2009.

_____. **Afetividade nas práticas pedagógicas**. UNICAMP. Temas em Psicologia – 2012, Vol. 20, no 2, 355 – 368

LORDÊLO, JAC., and DAZZANI, MV., orgs. **Avaliação educacional: desatando e reatando nós**. Salvador: EDUFBA, 2009. 349 p. ISBN 978-85-232-0931-5. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e criando a prática**. 2 ed. Salvador: Malabares Comunicações e eventos, 2005.

____. **Avaliação educacional escolar: para além do autoritarismo**. Tecnologia Educacional, Rio de Janeiro, n. 61, 1984.

MATTOS, M.G; ROSSETTO JÚNIOR, A.J; BLECHER, S. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa: construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação**. São Paulo: Phorte, 2003.

NETO, Ana Lúcia Gomes Cavalcanti; AQUINO, Josefa de Lima Fernandes. **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM COMO UM ATO AMOROSO: o que o professor pratica?** Educação em Revista | Belo Horizonte | v.25 | n.02 | p.223-240 | ago. 2009.

PADILHA, Fabhiano Pires. **Avaliação tradicional ou avaliação mediadora: qual o melhor processo para aprendizagem do aluno**. Disponível em: <<http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/avaliacao-tradicional-ou-avaliacao-mediadora.htm>> Acesso em 10/03/2018.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marco. **Avaliação da Aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006.

DIVERSIDADE DE GÊNERO E SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO

Leonardo Simões dos Santos¹

Maria Aparecida Veiga²

Taise Agostini³

INTRODUÇÃO

A diversidade de gênero na escola é um assunto que tomou grandes proporções midiáticas, bem como interesse público, gerando discussão do assunto na política, família, escola e sociedade como um todo.

O presente artigo foi estruturado em três capítulos, o primeiro capítulo aborda sobre Sexualidade e Ideologia de Gênero com intuito de conceituar e aclarar o tema para todos os leitores. A ideologia de gênero é um assunto bastante controverso, trazendo acalorados debates que envolvem toda comunidade.

No capítulo 2 o assunto é Diversidade de Gênero e Currículo Escolar, esse é um caminho que deve ser pavimentado, pois o assunto é um tabu, cheio de preconceitos e estigmas. Por isso, o currículo escolar se torna importante para trabalhar o tema, um currículo multicultural, onde o docente possa deixar de lado as crenças e trabalhar o assunto.

Seguindo a estrutura, o terceiro capítulo aborda a diversidade de gênero e a prática docente, esta por sua vez acaba sendo tema importante, o governo precisa investir na formação dos professores, capacitando-os para trabalharem as questões minoritárias e das diversidades.

O grande debate atual é se a sexualidade dos alunos é ensinada em casa ou esse é o papel da escola, uma vez que muitos pais delegam a escola a formação destas crianças e adolescentes em todos os níveis de ensino.

A pesquisa bibliográfica indica a necessidade de se trabalhar a falta de conhecimento sobre o assunto, a questão do preconceito e discriminação em

1 Doutorando em Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales - FICS, e-mail: leo_simoes2001@yahoo.com.br.

2 Mestranda em Educação pela Universidad de la Empresa – UDE, e-mail: cidaveigasantiago@gmail.com.

3 Mestranda em Educação pela Universidad de la Empresa – UDE, e-mail: taiseagostini@yahoo.com.br.

relação às identidades sexuais, enfim aponta para a necessidade de discussão em torno da questão de gênero e sexualidade junto à escola e a família.

1. SEXUALIDADE E IDEOLOGIA DE GÊNERO

O tema sexualidade e ideologia de gênero na atualidade estão sendo muito discutido e estudado por pesquisadores nas universidades, psicólogos, educadores, professores, médicos e integrantes de diversas Ong's.

Conforme Ribeiro, as questões de sexualidade e gênero:

Não se reduz a capacidade reprodutiva, mas vai além, manifestando-se na vida psíquica de cada um, nas relações interpessoais, na vida social e afetiva, nos papéis sexuais e nas questões de gênero, nas discriminações e estereótipos ligados ao gênero ou à opção sexual (RIBEIRO, 2004, p. 11).

O autor acima entende ainda que o desenvolvimento da sexualidade tal como os demais aspectos de ordem psicossocial da espécie humana é um processo, ou uma construção, datado historicamente.

Aquino (1997, p. 12) entende que uma boa estratégia para compreender sobre a sexualidade é “beber” um pouco da Psicanálise de Freud, principalmente a obra intitulada: “Três ensaios sobre a teoria da sexualidade”

A opinião popular tem ideias muito precisas a respeito da natureza e das características do instinto sexual. A concepção geral é que está ausente na infância, que se manifesta por ocasião da puberdade em relação ao processo de chegada da maturidade, e se revela nas manifestações de uma atração irresistível exercida por um sexo sobre o outro; quanto ao seu objetivo, presume-se que seja a união sexual, ou pelo menos atos que conduzam nessa direção (FREUD, 1977, apud AQUINO, 1997, p. 12).

Freud desenvolveu as cinco fases da sexualidade infantil, atribuindo a partes do corpo como zonas erógenas: oral (boca), anal (ânus), fálica (falo = pênis), “período de latência (onde o prazer da criança está na socialização) e por fim genital (fase adolescente).

No livro “Três ensaios sobre a teoria da sexualidade”, Freud (2016) ensina:

- Oral: A primeira fase da sexualidade infantil freudiana é a oral ou, se assim preferirmos canibal. Nela a atividade sexual ainda não se encontra separada da ingestão de alimentos (FREUD, 2016).

- Anal: A segunda fase da sexualidade infantil freudiana é conhecida como anal⁴. Aqui o prazer está no ânus que é a zona erógena ou libidinosa, neste período a criança aprende a controlar os esfíncteres intestinais e da bexiga. É uma fase que vai normalmente dos 3 até os 5 anos da criança (FREUD, 2016).

- Fálica: Depois, em 1923, eu próprio modifiquei a exposição, inserindo uma

4 Freud também chamava essa fase de pré-genital ou sádico-anal.

terceira fase no desenvolvimento da infância, após as duas organizações pré-genitais, fase que já merece a denominação de genital, que mostra um objeto sexual já algum grau de convergência das correntes sexuais para seu objeto (FREUD, 2016).

- Período de Latência: Neste período a produção de excitação sexual não cessaria, continuando e fornecendo uma provisão de energia que seria aplicada, em grande parte, para outros fins que não os sexuais: por um lado, no aporte de componentes sexuais para sentimentos sociais (FREUD, 2016).

- Genital: A zona erógena dos genitais começaria a se fazer notar, seja produzindo satisfação em resposta a um determinado estímulo sensorial, como qualquer outra zona erógena, seja porque, de modo não inteiramente compreensível, uma excitação sexual que tem uma relação especial com a zona genital seria gerada simultaneamente com a satisfação vinda de outras fontes (FREUD, 2016).

Aquino (1997, p. 44) faz um histórico da sexualidade, inclusive define sexualidade sob a ótica de Wallon de maneira a considerar a questão sexualidade é pensa-la na teoria do desenvolvimento, e é útil adotar uma perspectiva holística que resulta em ver na sexualidade um dos elementos que compõem a identidade pessoal. Considera também a cosmovisão Reichiana que atribuiu à sexualidade como fator determinante do comportamento humano.

Silva (2007, p. 18), afirma que a sexualidade se manifesta ao longo de toda nossa vida. Suas manifestações estão presentes nas conversas, brincadeiras, jogos, relacionamentos e dramatizações em grupos ou individuais.

O referido autor (2007, p. 27) pensa que estar envolvido com as questões da sexualidade ou mesmo questões das drogas, esse é um problema para hoje, imediato, e nesse sentido, a tarefa do professor é extremamente importante na vida dessas crianças e desses adolescentes.

1.1 Ideologia de Gênero e a guerra entre pais e escola

A ideologia de gênero passou ser um grande problema, quando o tema começou a ser discutido na Câmara dos Deputados e Senado brasileiro, pois órgãos e instituições diversas iniciaram calorosas discussões em torno do assunto.

Segundo Freire:

Vemos no Brasil que os principais manipuladores do discurso ideologia de gênero têm forte representação na esfera política do país e assistimos como as chamadas bancadas evangélica e católica no congresso brasileiro têm forte atuação contra as políticas públicas de educação que buscam incluir a temática de gênero e orientação sexual no ensino escolar (FREIRE, 2018, p. 38).

Freire (2018, p. 42) ainda salienta que toda a campanha contra a temática de gênero e sexualidade no documento da Base Nacional Comum Curricular ganhou repercussão midiática no país principalmente sendo destacado, e

reforçado, o posicionamento político de religiosos políticos.

Butler (2003) entende:

Se alguém é uma mulher, certamente isso não é tudo que esse alguém é; o termo não logra ser exaustivo, não porque traços predefinidos de gêneros da pessoa transcendam a parafernália específica de seu gênero, mas porque o gênero nem sempre se constituiu de maneira coerente ou consciente nos diferentes contextos históricos, e porque o gênero estabelece interseções com modalidades raciais, classistas, étnicas, sexuais e regionais de identidades discursivamente constituídas. Resume que se tornou impossível separar a noção de gênero das interseções políticas e culturais que invariavelmente ela é produzida e mantida (BUTLER, 2003, p. 20).

Percebe-se que Butler tenta conceituar gênero como categoria histórica. Na explicação acima, não existe a natureza feminina e masculina no indivíduo, para ela não existe gênero verdadeiro ou falso.

O pensamento acima de Butler, faz Freire (2018) refletir e dizer: “A teoria de Butler influenciou o campo da educação e foi tomada como uma forma de pensar uma pedagogia não excludente e dar visibilidade para as questões da sexualidade”.

Segundo Schnake (apud Solano, 2016, p. 27):

A ideologia de gênero é uma tentativa de afirmar para todas as pessoas que não existe uma identidade biológica em relação à sexualidade. Quer dizer, que o sujeito, quando nasce, não é homem, nem mulher, não possui um sexo masculino ou feminino definido, pois, segundo os ideólogos do gênero, isto é uma construção social.

Vários autores podem definir o tema e trabalhar, mas existem alguns expoentes do assunto, como Scala que ao definir ideologia de gênero deixa claro que seria o nome de um projeto político-discursivo que teria alcançado amplas áreas da sociedade, que resultaria na produção e o que ele denomina “imposição de uma nova antropologia”.

O fundamento principal da ideologia de gênero e falso é este: o sexo seria o aspecto biológico do ser humano, e o gênero seria a construção social ou cultural do sexo. Ou seja, que cada um seria absolutamente livre, sem condicionamento algum, nem sequer o biológico, para determinar seu próprio gênero, dando-lhe o conteúdo que quiser e mudando de gênero quantas vezes quiser (SCALA, 2012, p. 55).

A fala acima de Scala (2012) ilustra bem o que é chamado de guerra entre pais e escola, pois a crença principal dos pais está fundamentada no criacionismo bíblico que enfatiza que Deus criou homem e mulher, assim, dizer que o gênero é uma construção sociocultural é uma afronta muito grande a religião cristã.

Quanto o assunto na Educação, Souza Junior:

A partir de 2011, quando na ocasião havia o projeto Escola sem Homofobia,

que planejava imprimir e distribuir materiais explicativos cuja destinação seria professoras e professores, sobre como lidar de maneira livre de discriminação e preconceito com estudantes LGBT. O que se viu foram Deputados ligados a instituições religiosas se armarem contra o projeto, ‘batizado’ com escárnio de “kit gay”. O saldo disso tudo foi a inviabilização das publicações e interdito total do material. Três anos depois, o Plano Nacional de Educação (PNE) apresenta uma edição que omite a discussão de gênero. Trechos importantes e emblemáticos como os do tipo “superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção de igualdade racial, de gênero e de orientação sexual” traz uma versão com menos peso político, como “erradicação de todas as formas de discriminação”, deixando sem mencionar as especificidades desses atos de violências as quais passam os estudantes LGBT (SOUZA JUNIOR, 2018, p. 13).

Infelizmente o assunto nas escolas não geram só polêmica, mas violência também, conforme se narra Oliveira (2014, p. 10) muitas vezes, o fato de não pertencer ou de não respeitar o gênero oposto, é o fator motivacional para uma ação violenta. Em algumas manifestações de violência relatadas por professores, o motivo de ações violentas se dá pelo fato de uma menina ir com uma roupa mais curta ou pelo fato de um menino estar brincando com meninas na hora do recreio, por exemplo.

A questão está longe ainda de ser resolvida, pois de um lado temos a “nova política brasileira”, as religiões cristãs que atualmente representam grande resistência às lutas por igualdade de gênero e pelos direitos das pessoas LGBTQIA+,⁵ assim, além de classificar Ideologia de Gênero, Sexualidade, Diversidade de gênero e currículo escolar, bem como os desafios da prática docente.

2. DIVERSIDADE DE GÊNERO E CURRÍCULO ESCOLAR

A educação é um processo humano que ao longo do tempo foi se inovando e hoje está em constante transformação. No atual cenário educacional brasileiro um assunto que gera grandes discussões é a diversidade sexual e de gênero.

Segundo Bortolini (2014, p.14) a questão não é se a escola deve ou não falar sobre sexualidade, mas sim em perceber como ela já fala, para poder repensar nossas práticas. Para algumas instituições de ensino, falar sobre diversidades de gênero ainda causa um certo desconforto, pois entendem que a escola não é um lugar onde estes assuntos devem ser abordados.

Para Junqueira (2009, p.135) o objetivo maior de todas as ações de inclusão é criar um ambiente de respeito e valorização da diferença. Afirma também que:

O tema da diversidade sexual pode ser abordado no âmbito específico de algumas disciplinas, ou na forma de projetos que juntem diversas disciplinas; pode estar presente nos serviços da escola, como biblioteca,

5 LGBTQIA+, significa: Lésbicas, Gays, Bissexuais; Transgêneros/Travestis; *Queer*; Intersexuais; Assexuais e + para as demais nomenclaturas.

supervisão, orientação educacional ou acontecer paralelamente a atividades de movimentos sociais como “Parada do Orgulho Gay”. Enfim, temos que ter criatividade para fazer emergir o tema de muitas maneiras e especialmente articulado com os interesses dos alunos e com as situações por eles vivenciadas (JUNQUEIRA, 2009, p. 137).

Nesse sentido, pensar em diversidade de gênero no contexto escolar nos faz pensar que existe um longo caminho a trilhar e muitas questões a se trabalhar. Sérios problemas enfrentados pelos alunos na escola são resultados do preconceito vivenciado e da sua desmotivação.

Segundo Sacristán (2000, p. 30): “Quando os interesses dos alunos não encontram algum reflexo na cultura escolar, se mostram refratários a esta sob múltiplas reações possíveis: recusa, confronto, desmotivação, fuga, etc.”

No Caderno Pluralidade Cultural e Orientação Sexual dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o documento afirma que:

A escola deve informar e discutir os diferentes tabus, preconceitos, crenças e atitudes existentes na sociedade, buscando, se não uma isenção total, o que é impossível de se conseguir, uma condição de maior distanciamento pessoal por parte dos professores para empreender essa tarefa (PCN, 2000, p. 122).

Para que este trabalho seja efetivo, faz-se necessário pensar e elaborar em um currículo escolar diferenciado, pensado e planejado de forma a avaliar o que se espera construir e desenvolver na vida de cada aluno e na sociedade como um todo.

O currículo é considerado um artefato social e cultural. Isso significa que ele é colocado na moldura mais ampla de suas determinações sociais, de sua história, de sua produção contextual. O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares (MOREIRA; TADEU, 2011, p.13).

Sem perceber, fala-se muito em educação e orientação sexual na escola. Para citar exemplos, quando pedimos para os alunos se dividirem por sexo e formarem fila, quando direcionamos brinquedos: menina brinca com boneca e menino de carrinho, quando é imposto a cor das vestimentas. Às vezes, a própria organização da sala de aula ensina a separar os gêneros.

A escola tem sobre si uma enorme responsabilidade de fazer com que estas ações não gerem mais preconceitos e sim, ensinamentos produtivos que possam ser levados para a vida.

Para Lopes e Macedo (2013) a escola e o currículo podem ser usados como aparatos de controle social. A escola é um espaço de socialização e segundo as mesmas autoras o que se aprende nessa instituição não é somente sobre o mundo produtivo e como ser inserido nele, mas também as regras de como se deve agir em sociedade, assim, numa visão de vida comunitária, a harmonia e o

desenvolvimento social também são gestados na escola.

Lima et al. (2012) entendem:

A escola se constitui como um espaço de apropriação do saber elaborado pela humanidade ao longo da história. Podemos afirmar que a escola vem perdendo essa função e assumindo responsabilidades que não lhe cabem. Essa ideia de espaço para a apropriação do conhecimento também está pautada na defesa da necessidade de formação da consciência humana (LIMA et al., 2012, p. 155).

Portanto, pode-se dizer que o papel do currículo é abranger diversas formas de ensinar. Bezerra e Ribeiro (2019), em seu artigo “*A escola e o currículo multicultural: desafios e perspectivas*” citam que o currículo deve ir além da sala de aula e escola, deve abordar questões sociais ligadas às diferenças e o reconhecimento da diversidade.

Assim, impera a importância de se ter ou trabalhar um currículo multicultural, que leva em conta em seu planejamento a pluralidade cultural, diversidade de gênero, compreendendo as diferenças existentes na sociedade e na vida de cada indivíduo. Porém são vários os fatores que dificultam a entrada desse currículo na escola, é preciso quebrar paradigmas, pois para trabalhar com um currículo multicultural o professor precisa deixar de lado suas crenças, o livro didático e partir para ensinamentos concretos que envolvam questões culturais pertinentes a escola, sendo esta um espaço constituído por diferentes identidades.

3. DIVERSIDADE GÊNERO E A PRÁTICA DOCENTE

O papel que a escola assume na constituição da identidade da criança é de grande responsabilidade. Quando pequena, pode-se dizer que a criança não está “contaminada” pelo meio em que vive inserida e por nenhuma ideia formada, seus pensamentos serão moldados com o passar dos anos pelas experiências vivenciadas.

A curiosidade pelo tema sexualidade também pode levar o aluno a muitos questionamentos e dúvidas que as escolas, juntamente com a família, deverão saná-las. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o documento afirma que:

Sabe-se que a curiosidade das crianças a respeito da sexualidade são questões muito significativas para a subjetividade na medida em que se relacionam com o conhecimento das origens de cada um e com o desejo do saber. A satisfação dessas curiosidades contribui para que o desejo de saber seja impulsionado ao longo da vida, enquanto a não-satisfação gera ansiedade e tensão. A oferta por parte da escola, de um espaço em que as crianças possam esclarecer suas dúvidas e continuar formulando novas questões contribui para o alívio das ansiedades que muitas vezes interferem no aprendizado dos conteúdos escolares (PCN, 2000, p. 114).

Sendo assim, faz-se necessário, que as instituições de ensino estejam abertas às mudanças, que realizem um trabalho articulado com as vivências dos alunos. É preciso que as escolas se comprometam com a aprendizagem e com o desenvolvimento de competências cognitivas e afetivas que perpassam a escola.

Nas palavras de Bolzan (2002, p. 22) contudo, à medida que o professor não se sente responsável pelo fracasso ou sucesso do aluno, é pouco provável que ele busque qualificar sua ação docente e, portanto, retomar sua própria trajetória de construção de saberes.

A partir disso, entende-se que o processo de formação docente é de extrema importância para o desfecho de um trabalho envolvendo educação e orientação sexual. Muitos professores reproduzem uma ideia já formada, que aprenderam ou o que acreditam, sem pensar em que ser humano deseja formar.

É preciso investir numa formação prática para que os professores conheçam a realidade da sala de aula e dos problemas que a escola enfrenta. É preciso mostrar a realidade que hoje as escolas e ensino vivem no processo de formação para que aqueles que se tornarão educadores não sejam surpreendidos no momento em que exercerão sua prática.

Na verdade, para que a ação pedagógica do futuro professor resulte mais coerente e eficaz, é fundamental que os conhecimentos veiculados no processo de qualificação não percam a conexão com o contexto social. Com isso não se está querendo dizer que a teoria transforme direta e imediatamente a realidade. O que ela pode fazer é fornecer elementos para a transformação da prática, que é sua fonte e finalidade última. (LELIS, 1993, p. 51)

No decorrer da prática docente há grandes obstáculos que precisam ser rompidos no sentido de uma nova forma de ver a educação, pois os professores só podem desenvolver um trabalho adequado se forem estimulados para isso, se forem desafiados e respeitados em sua prática. Segundo Melo e Urbanetz (2012, p. 147) é preciso ter clareza de que o professor é um profissional, enquanto agente de transformação da realidade, ao mesmo tempo transformado por ela.

Precisamos de professores preparados para trabalhar com este novo modelo de ensino, gerido por mudanças e diversidades. A escola não pode negar que as diferenças existem, reproduzir uma lógica em um determinado modelo de gênero. Portanto, é preciso que os educadores em geral sejam tocados pelo desejo e pela vontade de mudança para que todos juntos consigam encontrar uma educação de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O assunto tratado neste artigo é de extrema importância para sociedade, precisa ser divulgado e estudado nas escolas, a fim de quebrar tabus e disseminar

informações corretas.

O que se viu no texto que é importante diferenciar sexualidade e gênero, o assunto como um tabu também não é trabalhado em casa e geralmente vai se falar do tema somente na adolescência.

Segundo vimos o exemplo da Sexualidade Infantil de Freud, a criança possui sexualidade desde o nascimento que inicia na fase oral e vai se desenvolvendo até a puberdade e para Wallon é um dos elementos de desenvolvimento do ser.

Quando se fala de ideologia de gênero é o grande problema enfrentado entre pais e comunidade escolar, pois num país cristão como o Brasil tratar do assunto é ir contra inclusive a igreja. Por isso a diversidade de gênero é um assunto que inclusive está nos Parametros Curriculares Nacionais (PCN), pois a escola é o espaço para informar e discutir tabus, preconceitos, crenças, etc.

Por fim, verificou-se que a prática docente frente a diversidade de gênero é um desafio, por isso a formação docente precisa trabalhar esse tema e como ser tratado em sala de aula, com os pais, bem como a comunidade escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AQUINO, Julio Groppa. **Sexualidade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 1997.

ALMEIDA, Ana Carlos Campos Hidalgo de; CENTA, Maria de Lourdes. **A família e a educação sexual dos filhos: implicações para enfermagem**. Acta paul. enferm. 22 (1), Fev 2009 - <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000100012>

BEZERRA, Maria Luísa da Costa; RIBEIRO, Márcia Maria Gurgel. **A escola e o currículo multicultural: desafios e perspectivas**. Departamento de educação – UFRN. Disponível em: <http://www.cchla.ufrn.br/humanidades2009/Anais/GT07/7.1.pdf> acesso em 04/03/2019.

BOLSAN, Dóris Pires Vargas. **Formação de professores: compartilhando e reconstruindo conhecimentos**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

BORTOLINI, Alexandre; MOSTAFA, Maria; COLBERT, Melissa; BICALHO, Pedro Paulo; POLATO, Roney; PINHEIRO, Thiago Félix. **Trabalhando Diversidade Sexual e de Gênero na Escola: Currículo e Prática Pedagógica**. 1a Edição. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural: orientação sexual**/ Secretaria de Educação Fundamental. – 2 ed. – Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

BUTLER, Judith P. **Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CORTELLA, Mario Sergio. **A Diversidade: aprendendo a ser humano**. São

Paulo: Editora Littera, 2020.

COSTA, Elis Regina da; OLIVEIRA, Kênia Eliane de. **Educação Sexual na infância: pesquisando concepções de professores da cidade de Jataí, Goiás.** Revista EXITUS, Volume 01, Número 01, Jul./Dez. 2011.

EGGERT, Edla; REIS, Toni. **Ideologia de Gênero: uma falácia construída sobre os planos de educação brasileiros.** Educ. Soc., Campinas, v. 38, n.º. 138, p.9-26, jan.-mar., 2017

FREIRE, Priscila. **Ideologia de Gênero e a política de educação no Brasil: exclusão e manipulação de um discurso heteronormativo.** n.º 37, 2018, pp. 33-46. DOI: <https://doi.org/10.22355/exaequo.2018.37.03>

FREUD, Sigmund. **Três ensaios sobre a teoria da sexualidade, análise fragmentária de uma histeria (o caso Dora) e outros textos (1901-1905).** Vol. 6. São Paulo: Cia. das Letras, 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

G1. **Educação Sexual ainda é tabu no Brasil e adolescentes sofrem com a falta de informação.** 27/06/2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/profissao-reporter/noticia/2019/06/27/educacao-sexual-ainda-e-tabu-no-brasil-e-adolescentes-sofrem-com-a-falta-de-informacao.ghtml> Acesso em 12/08/2021.

INEP. **Meninas têm mais sucesso na trajetória escolar; desafio é corrigir distorções para os meninos.** 06/03/2020. Disponível em: http://inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/meninas-tem-mais-sucesso-na-trajetoria-escolar-desafio-e-corrigir-distorcoes-para-os-meninos/21206#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20Censo,mais%20sucesso%20na%20trajet%C3%B3ria%20educacional. Acesso em 12/08/2021.

JUNQUEIRA, Rogério Diniz (organizador). **Diversidade Sexual na Educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.

LELIS, Isabel Alice Oswald Monteiro. **A formação da professora primária: da denúncia ao anúncio.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1993.

LIMA, Michele Fernandes; ZANLORENZI, Claudia Maria Peckak; PINHEIRO, Luciana Ribeiro. **A função do Currículo no Contexto Escolar.** 1ª. ed. Curitiba: InterSaberes, 2012.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo.** 1ª.ed. São Paulo: Cortez, 2013. Livro eletrônico disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=p-t-BR&lr=&id=k9rFAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=teorias+de+curr%C3%ADculo&ots=eE6w3MIu9O&sig=INDIM8esM4uoa2CL29IPIOMgilo#v=onepage&q=teorias%20de%20curr%C3%ADculo&f=false>> acesso em

05/03/2019.

MELO, Alessandro; URBANETZ, Sandra Terezinha. **Fundamentos da didática**. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2012.

MOREIRA, Antonio Flavio; TADEU, Tomaz, (orgs.). **Currículo, Cultura e Sociedade**. 4º ed. São Paulo: Cortez, 2000.

OLIVEIRA, Arlindo Weber de. **Percepções de gênero nas escolas atendidas pelo PROERD: um estudo a partir dos relatos dos professores de São Leopoldo/RS**. Dissertação de Mestrado. Centro Universitário La Salle, 2014, p. 104.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia Científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal (org.). **Sexualidade e educação: aproximações necessárias**. São Paulo: Arte & Ciência, 2004.

ROHDEN, Fabíola (org.). **Gênero e diversidade na escola**: formação de professores em gênero, orientação sexual e relações étnico-raciais. Rio de Janeiro: CEPESC, 2009.

RUTIZAT, Nilson. **Minha opinião**: ressignificação da escrita escolar. PB: Agbook, 2019.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Tradução de Ernani F. da F. Rosa- 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SAMPIERI, Roberto Hernández. **Metodología de la Investigación**. México: McGRAW-HILL, 2014.

SCALA, J. **Ideologia de Gênero: o neototalitarismo e a morte da família**. 2. ed. Trad. Lyège Carvalho. São Paulo: Katechesis, 2015.

SOLANO, Rafael. **Ideologia de Gênero: e a crise da identidade sexual**. São Paulo: Ed. Canção Nova, 2016.

SOUZA JÚNIOR, Benedito Leite de. **A Construção do pânico moral sobre a chamada “Ideologia de Gênero na Educação” nos sites de movimentos cristãos (NEO) Conservadores**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Programa de Pós-Graduação em Educação Contemporânea, 2018, p. 86.

PROFESSORES E DEMAIS FUNCIONÁRIOS SEM FORMAÇÃO ESPECIALIZADA: DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE ALUNOS TEA

Gabrielle Oliveira dos Santos Anchieta¹

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), de uma forma geral, possui algumas características destacáveis que são os prejuízos na comunicação, pouca ou nenhuma interação social assim como movimentos e atividades estereotipados, porém há uma grande complexidade no espectro tanto na sintomatologia quanto características e comorbidades. Segundo algumas pesquisas, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) se manifesta na infância enquanto ainda bebês, porém muitos são identificados somente por volta dos três anos de idade, coincidindo com a idade escolar, onde os sintomas se tornam mais visíveis e, portanto, perceptíveis.

O Brasil tem, atualmente, legislação que versa sobre a temática, na qual podem ser destacados: a Constituição Federal de 1988, assegura o direito à Educação a todos, destacando a educação para aqueles que necessitam de atendimento educacional especializado, conforme artigo 208, inciso III e seguinte redação: “Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”. Mediante esta afirmativa, as normativas e diretrizes começaram a apontar para a Educação Inclusiva, assim como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (GROSSI et al., 2020); o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8. 069, ECA, 1990) exige, no artigo 53, parágrafo III, “atendimento especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na

1 Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia Del Paraguay. Graduada em Pedagogia pelas Faculdades Integradas Maria Thereza – FAMATH. Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Especialista em Neuropsicopedagogia e Reabilitação Cognitiva, Especialista em Educação Especial e Inclusiva, Especialista em Psicomotricidade Educação e Clínica pelo IBMR – Instituto de Reabilitação e Medicina e Psicomotricista pela formação em Prática Psicomotora Aucouturier – PPA, Especialista em Transtorno do Espectro Autista – TEA, Especialista em Orientação Educacional. Atua no campo Clínico, realizando atendimento psicopedagógicos com avaliações e intervenções psicomotoras e neuropsicopedagógicas no GAMA CONSULTORIOS - Saquarema/RJ. É Orientadora Educacional na rede pública de ensino do município de Saquarema/RJ.

rede regular de ensino”; a Lei nº 7.853 (1989), regulamentada pelo Decreto nº 3.298 (1999), que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência e estabelece a matrícula compulsória de pessoas com deficiências em escolas regulares; a Lei Nº 12.764 (2012), que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA), definindo que a pessoa com TEA é considerada pessoa com deficiência para todos os efeitos legais; e, em 2015, foi instituída a Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência que objetiva assegurar direitos fundamentais da pessoa com deficiência assim como o direito à educação em escolas regulares (CAMARGO et al., 2020).

Nessa perspectiva, aumentou consideravelmente a matrícula de alunos autistas em escolas regulares, em sua maioria, públicas. Tal situação aliada à complexidade das características do TEA, desdobra-se em novos desafios e barreiras relacionados à realidade educacional no país (CAMARGO et al., 2020).

Nessa perspectiva, o estudo justifica-se pela necessidade de explicar, sem esgotar, as questões que permeiam a capacitação de profissionais, professores, pedagogos e demais funcionários da educação, para trabalharem, cuidarem e mediar crianças com TEA na escola para que a inclusão seja efetiva.

A problemática central em que o trabalho se desenvolve é a seguinte: os profissionais que atuam em escolas (públicas e/ou privadas) na educação inclusiva estão capacitados para lidarem com a complexidade do TEA?

Portanto, o estudo tem como objetivo central discutir a temática abordada, destacando algumas pesquisas realizadas nesse sentido, conceitos e significados compreendidos sobre inclusão de alunos TEA e breves considerações sobre a capacitação de agentes educacionais e os desafios enfrentados.

Para tanto, o recurso metodológico de pesquisa utilizado para este trabalho foi de pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e descritivo em artigos, teses, livros e periódicos (GIL, 2008).

Os resultados e discussão serão apresentados em tópicos, a saber: Educação Inclusiva: o que é e qual sua finalidade; Formação docente para a Educação Inclusiva; Capacitação dos demais agentes educativos e/ou funcionários e Saquarema e a criação do PAED (Profissional de Apoio ao Estudante com Deficiência) e as conclusões e impressões da autora nas Considerações Finais.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O QUE É E QUAL SUA FINALIDADE

Há algumas décadas, o ensino para alunos com necessidades educacionais especiais tem abandonado o modelo tradicional de segregação e especialização e se voltado a Educação Inclusiva (EI). Todavia, apesar de o debate sobre inclusão acontecer no ambiente educacional, pouco se sabe sobre o conceito de

EI. Alguns autores emitem alguns conceitos e significados, como Arnaiz:

“É uma atitude, um sistema de valores, de crenças, não uma ação nem um conjunto de ações. Centra-se, pois, em como apoiar as qualidades, e, as necessidades de cada aluno e de todos os alunos na comunidade escolar, para que se sintam bem-vindos e seguros e alcancem êxitos” (ARNAIZ, 1996, p. 27-28 apud OLIVEIRA et al., 2011).

A fim de promover a importância da Educação Inclusiva em âmbito nacional, Ainscow (2001, p. 293-294 apud OLIVEIRA et al., 2011) a define como “Processo de incremento da participação dos alunos nas culturas, currículos e comunidades de suas escolas locais e da redução da sua exclusão dos mesmos”.

A EI tem por objetivo principal efetivar a participação de todos os alunos no ambiente escolar em processo de interação, porém a discussão acontece na teoria há muitos anos, e na prática, a realidade das escolas é bastante diferente, principalmente em escolas públicas.

De acordo com Montoán (2002 apud OLIVEIRA et al., 2011),

“a inclusão escolar, sendo decorrente de uma educação acolhedora e para todos, propõe a fusão das modalidades de ensino especial e regular e a estruturação de uma nova modalidade educacional, consubstanciada na idéia de uma escola única. A pretensão é: unificar o que está fragmentado, dicotomizado, tratado isoladamente e oficializado em subsistemas paralelos, que mantém a discriminação dentro e fora das escolas; reconhecer as possibilidades humanas; e valorizar as ‘eficiências desconhecidas’ tão comumente rejeitadas e confundidas por não caberem nos moldes virtuais do ‘bom aluno’” (s.p.).

Ropoli et al. (2010 apud FRANCO; GOMES, 2020) destacam que dos alunos não podem ser colocados em categorias específicas ou conjuntos pré-definidos de acordo com a instituição de ensino. Para esses,

A educação inclusiva concebe a escola como um espaço de todos, no qual os alunos constroem o conhecimento segundo suas capacidades, expressam suas ideias livremente, participam ativamente das tarefas de ensino e se desenvolvem como cidadãos, nas suas diferenças. Nas escolas inclusivas, ninguém se conforma a padrões, que identificam os alunos como especiais e normais, comuns. Todos se igualam pelas suas diferenças.

Tais autores entram em defesa de uma democratização da educação, como um processo inclusivo que respeite as diferenças e diversidades, onde alunos e professores são aprendizes e aprendem juntos, compartilhando, conforme afirma Mantoan, “a inclusão depende da implementação de uma escola de qualidade, igualitária, justa e acolhedora para todos” (1998 apud FRANCO; GOMES, 2020).

Monteiro e Freitas (2013 apud FRANCO; GOMES, 2020) concordam e destacam, após seus estudos, que a educação é inclusiva quando valoriza as interações e as relações significativas entre os agentes educacionais e as crianças

com necessidades educacionais especiais, visando o desenvolvimento e aprendizagem, destacando-se os que trabalham com a perspectiva histórico-cultural da aprendizagem: “o papel que o outro representa no processo de ensino e aprendizagem e os modos de ação que podem contribuir, no âmbito educacional, para tornar o processo de ensino significativo para os alunos com necessidades educacionais especiais”.

Nessa perspectiva, a EI é entendida como equidade em oportunidades escolares para alunos com deficiências, sem distinção de quais deficiências, de onde emerge a discussão sobre a problemática da formação docente que precisa de recursos, estratégias, metodologias teóricas desenvolvidas a fim de possibilitar o acesso, a permanência como o desenvolvimento real dos alunos com necessidades educacionais especiais (FRANCO; GOMES, 2020), assim como os demais agentes educacionais desse processo que são considerados peças fundamentais para a efetiva inclusão (BENITEZ; DOMENICONE, 2014).

FORMAÇÃO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) objetivou modificar a estrutura da Educação que foi reorganizada em educação básica, que compreende a educação infantil, o ensino fundamental, o ensino médio, e ensino superior.

Em relação à formação de professores, existe um capítulo dedicado na lei, onde são determinadas os aspectos metodológicos, as formas e modalidades que devem ser ensinadas; o artigo 13º estabelece o que o professor tem de fazer, independentemente da etapa escolar em que atuam.

Apesar de orientar a formação superior para professores no artigo 87, o artigo 62 revogou o disposto, sendo admitidos professores formados em cursos de nível médio, na modalidade normal, para a educação infantil e as quatro primeiras séries do ensino fundamental (PLETSH, 2009). Segue-se:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal (BRASIL, 1996).

Porém, a capacitação em nível superior ou médio somente, não abarca todas as necessidades teóricas e práticas de formação para atuar com alunos com necessidades educacionais especiais, o que demanda problematizar diversos fatores, como o contexto social, econômico e cultural da escola, as concepções socioculturais relativas as deficiências assim como os recursos materiais,

metodológicos e financeiros disponibilizados para as escolas (MENDES, 2002 apud PLETSH, 2009).

Segundo Figueiredo (2002 apud OLIVEIRA et al.,2011), deve-se refletir sobre a capacitação dos educadores atuantes e dos que irão formar-se, para trabalhar com crianças com necessidades especiais pois a demanda requer a capacidade de identificar as singularidades de cada criança para eliminar as barreiras escolares e enfrentar os desafios com capacidade e persistência. Os professores precisam estar preparados para a aceitação das diferenças dessa população, posicionando-se de forma a incentivá-los, representar segurança para que abandonem os ‘medos’, e enfrentem as novidades que a escola proporciona (CAVALCANTE, 2000 apud OLIVEIRA et al.,2011).

Sacristán (1999 apud OLIVEIRA et al.,2011) destaca que a formação de educadores é o fundamento para a mudança de um sistema educacional de modo a fazê-lo voltado à inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. Portanto, há uma necessidade urgente de rever currículos de graduação e de formação inicial para problematizar a questão da inclusão como elemento fundamental para a educação contemporânea, onde as diferenças precisam ser superadas, as adaptações realizadas e um esforço coletivo de conscientização de que a educação é direito de todos e todos merecem equidade de oportunidades educacionais para se desenvolverem de forma plena, respeitando as individualidades (D’ANTINO, 1997 apud OLIVEIRA et al.,2011).

De acordo com a Proposta de Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica, as exigências determinadas para o desempenho docente diante das novas concepções de educação na contemporaneidade são:

Orientar e mediar o ensino para a aprendizagem dos alunos; responsabilizar-se pelo sucesso da aprendizagem dos alunos; assumir e saber lidar com a diversidade existente entre os alunos; incentivar atividades de enriquecimento curricular; elaborar e executar projetos para desenvolver conteúdos curriculares; utilizar novas metodologias, estratégias e material de apoio; desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe (MEC, 2000).

Diante da análise das exigências realizadas pelo Ministério da Educação, diferentes estudos reafirmam ser indiscutível e fundamental a melhoria da formação de professores para promover, de forma eficaz, a inclusão de alunos com necessidades especiais em rede regular de ensino (BUENO, 1999^a; CARNEIRO, 1999; MAGALHÃES, 1999; GLAT, 2000; GLAT; NOGUEIRA, 2002 e 2003; FERREIRA; GLAT; FERREIRA; OLIVEIRA; SENNA, 2003; BRAUN; SODRÉ; PLETSCH, 2003; GLAT; PLETSCH, 2004; PLETSCH, 2005; GLAT; PLETSCH, OLIVEIRA; ANTUNES, 2006; PLETSCH; FONTES, 2006 apud PLETSCH, 2009). Pois pesquisadas em âmbito nacional mostraram que os

professores, de forma geral, não estão preparados para receber alunos especiais em salas regulares (GLAT; FERREIRA; OLIVEIRA; SENNA, 2003 apud PLETSCH, 2009).

CAPACITAÇÃO DOS DEMAIS AGENTES EDUCATIVOS E/OU FUNCIONÁRIOS

Os professores atuam fundamentalmente no processo inclusivo de alunos com necessidades educacionais especiais, porém não somente essa classe está envolvida no processo, pois existem demais agentes educacionais assim como demais funcionários na escola.

De acordo com as diretrizes, o processo de inclusão escolar envolve diálogos e parcerias entre agentes educativos (professor da Educação Especial e o da sala de aula) para juntos construírem estratégias pedagógicas que dialoguem e se complementem (BRASIL, 2008 apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014), acrescentando nessa parceria a atuação da família no contexto escolar dos alunos com necessidades educacionais especiais (LUIZ; NASCIMENTO, 2012 apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014).

Os autores defendem que, apesar de dialogarem, os três agentes trabalham em parceria, com funções diferenciadas para que cooperem entre si de forma harmônica: professor de Educação Especial deve ofertar os serviços e recursos pedagógicos existentes e instruir quanto à utilização, realizando o chamado atendimento educacional especializado (BAPTISTA, 2011; BRASIL, 2008 apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014); o professor da sala de aula regular deve ministrar os conteúdos de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e, aos pais, é destinada a função de acompanhamento em casa, na proposta de exercícios, criação de rotina, favorecendo o ambiente, adquirindo ferramentas necessárias para o filho, acompanhando o desenvolvimento em constante diálogo com a escola e os demais profissionais (BENITEZ; DOMENICONI, 2012; GURGUEIRA; CORTEGOSO, 2008; LUIZ; NASCIMENTO, 2012 apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014).

O desenvolvimento dessa parceria entre esses três principais agentes educativos e outros, caso haja, é fundamental para que os objetivos em relação a educação dessa população sejam alinhados e estreitados, a fim de propiciar o melhor ambiente e segurança possíveis para os alunos em processo de inclusão. Ao entenderem que o desenvolvimento educacional desses alunos depende do processo de interação harmônico e alinhado entre os agentes, esses terão consciência de sua importância para uma inclusão social. Portanto, faz-se necessária a capacitação dos agentes de acordo com as suas funções no processo educativo. Cabe ressaltar que o professor regular pode e deve receber capacitação para o

processo inclusivo pois, no mundo contemporâneo, existem pluralidades e necessidades especiais que não podem ser ignoradas durante o processo de formação nem de atualização dos docentes (KUBO; BOTOMÉ, 2001apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014).

Nessa perspectiva, percebe-se que existe uma dinâmica entre os agentes e todos devem exercer seu papel assumindo suas devidas responsabilidades enquanto tal. Portanto, compreende-se que essa dinâmica criada a favorecer o processo educativo torna-se uma prática cultural que deve ser estabelecida para todos os alunos e incentivada por ambas as partes (GLENN, 1988; MARTONE; TODOROV, 2007apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014).

Levando-se em consideração as dificuldades de alguns espaços escolares, Almeida-Verdu, Fernandes e Rodrigues (20022007 apud BENITEZ; DOMENICONE, 2014) realizaram um estudo onde conceberam o processo de inclusão escolar como um processo social complexo envolvendo alguns atores da sociedade escolar, a exemplo: diretor, coordenador pedagógico, professores, alunos, pais, familiares e comunidade. O estudo promoveu a capacitação dos atores do processo: para os professores utilizaram atividades de leitura e escrita sobre diferentes temas, trabalhando com os mesmos as habilidades que envolvem o comportamento no momento da leitura e escrita para os alunos com necessidades educativas especiais; para o coordenador, foi realizada a revisão do planejamento no Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) e a discussão sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais, juntamente; para os professores a capacitação focou no HTPC em intervenção com a temática de inclusão com aplicação de questionário; para os pais, foram utilizadas reuniões de conscientização sobre sua importância na rotina e no processo de inclusão. O estudo gerou resultados positivos quanto a conscientização e a prática pedagógica dos professores que se voltaram para práticas mais inclusivas. Ouseja, há a necessidade de capacitação periódica de todos os envolvidos no processo inclusivo, o que é um grande desafio para a Educação, principalmente a pública.

Os principais desafios encontrados no processo educativo de alunos com TEA em situação de inclusão estão nos aspectos propriamente ditos no atendimento das necessidades especiais e em desenvolver habilidades de comportamento e comunicação (CAMARGO et al., 2020).

Assim, Corrêa (2012 apud SANTOS, 2020), destaca que o Atendimento Educacional Especializado (AEE) no Brasil cresce de acordo com a demanda e com as novas propostas, sejam tecnologias, políticas públicas, capacitação, dentre outros como a Sala de Recursos, um ambiente criado especialmente para a mediação na aprendizagem de alunos com necessidades especiais.

Nesse sentido (AEE), a LDB, no artigo 59 determina que os princípios da

educação disponibilizem aos alunos com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação tenham:

- 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 (BRASIL, 1996).

O AEE foi criado para auxiliar e cooperar com apoio especializado para alunos com necessidades especiais de aprendizado, sendo uma forma de apoio a sala de aula (RODRIGUES, 2018 apud SANTOS, 2020). Apesar disso, para que os alunos com necessidades especiais tenham garantia do AEE, “torna-se necessário o favorecimento de ambientes acessíveis e com acessibilidade que possibilitem o pleno desenvolvimento dessa população no processo de escolarização” (CORRÊA; RODRIGUES, 2016, p. 89 apud SANTOS, 2020).

Silva e Almeida (2020, p. 67) destacam que, nos AEE para alunos com TEA, há a necessidade de abordagem específica que contemple os problemas de cada aluno, de forma individual que podem ser: “comunicação, comportamento inadequado, a aprendizagem, a afetividade e socialização”.

SAQUAREMA E A CRIAÇÃO DO PAED (PROFISSIONAL DE APOIO AO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA)

A prefeitura de Saquarema, mantendo os objetivos da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, criou em 2017, através da Lei Complementar nº 42 de 24 de março de 2017, “o cargo de provimento efetivo de Profissional de Apoio ao Estudante com Deficiência na estrutura básica da administração direta do Município de Saquarema” (SAQUAREMA, 2017).

No Artigo 1, parágrafo único,

O cargo criado no *caput* terá como atribuição o exercício de atividade de alimentação, higiene e locomoção do estudante com deficiência, e atuação em todas as atividades escolares que se fizerem necessárias, excluídas

as técnicas ou os procedimentos identificados como profissões legalmente estabelecidas (SAQUAREMA, 2017).

Algumas escolas do município já possuem esses profissionais atuando juntamente com os professores nos cuidados necessários de alunos com necessidades educacionais especiais, garantindo melhores condições e um ambiente mais acolhedor para essas crianças pois, com os PAEDs, elas se sentem mais seguras e acolhidas, desenvolvendo melhor a aprendizagem.

Os PAEDs recebem capacitação especializada ofertada pela Secretaria de Educação através de cursos de extensão (capacitação e atualização).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Inclusiva propõe, de uma forma geral, garantir a equidade no direito a educação com uma perspectiva real de que alunos com necessidades educacionais especiais podem e devem estar matriculados na rede regular de ensino.

A contemporaneidade trouxe consigo a necessidade de desconstruir um paradigma de que o aluno com necessidades educacionais especiais precisa estar segregado, ou seja, separado em lugar especial para aprender e ser escolarizado, da melhor forma possível.

Atualmente, diante das tecnologias avançadas, que deverão ser abordadas em outro momento, e das mudanças sociais, cabe aos educadores se posicionarem e se engajarem na inclusão pois existem ferramentas e procedimentos facilitadores do trabalho docente com crianças com necessidades especiais que possibilita a a interação comunicativa, princípio da aprendizagem.

O grande desafio está em capacitar os agentes educacionais desse processo para ofertar a essa população não somente a educação como a convivência e interação com a sociedade. E esse processo começa na escola.

A escola precisa estar preparada e preparar seus funcionários para receber essa desafiadora demanda, mas principalmente, precisa alunar paradigmas que estão no inconsciente coletivo da própria sociedade, o que também começa na escola ou universidade que prepara professores e futuros agentes educacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENITEZ, Priscila; DOMENICONI, Camila. Capacitação de agentes educacionais: proposta de desenvolvimento de estratégias inclusivas. **Rev. bras. educ. espec.**, vol20 (3), Brasil, Set 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbee/a/NyzS3SDxgrwnRcSjLkzbg6v/?lang=pt>>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96)**. Brasília: 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

____. **Lei Federal nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 28 dez. 2012.

____, **Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente.** Brasília: Presidência da República, 1990. Disponível em: <Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm >. Acesso em 15 de outubro de 2022.

____. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Inclusão, v.4, n.1, p.7-17, 2008.

CAMARGO et al. Sígilia Pimentel Horer. Desafios no processo de escolarização de crianças com autismo no contexto inclusivo: diretrizes para formação continuada na perspectiva de professores. **Educação revista**, vol36, Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/6vvZKMSMczy9w5fDqf-N65hd/?lang=pt..> Acesso em 15 de outubro de 2022

FRANCO, Renata Maria da Silva; GOMES, Claudia. Educação inclusiva para além da educação especial: uma revisão parcial das produções nacionais. **Rev. psicopedag.**, vol.37, no.113, São Paulo maio/ago. 2020. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862020000200007#:~:text=A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20inclusiva%20concebe%20a,como%20cidad%C3%A3os%2C%20nas%20suas%20diferen%C3%A7as.>. Acesso em 14 de outubro de 2022.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas da pesquisa social. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GROSSI et al. Márcia Gorett Ribeiro. O processo de ensino e aprendizagem dos alunos com TEA nas escolas regulares: uma revisão de teses e dissertações. **Caderno Pós-Graduação Distúrbios do Desenvolvimento**, vol.20, no.1, São Paulo, jan./jun. 2020. Disponível em: < Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvol. vol.20 no.1 São Paulo jan./jun. 2020>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

GROSSI et al., Márcia Gorett. Ribeiro. A neurociência na formação inicial de professores: uma investigação científica. **Ensino Em Re-Vista**, Uberlândia, v. 26, n. 3, p. 871-895, 2019. <DOI:10.14393/ER-v26n3a2019-12> . Acesso em 15 de outubro de 2022.

GROSSI et al., Márcia Gorett. Ribeiro. Neurociência na formação de professores: um estudo da realidade brasileira. **Revista da Faeeba - Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 23, n. 41, p. 27-40, 2014.

MANTOAN, M T E. **Inclusão: O que é? Por que? Como Fazer?** São Paulo: Sumus, 2015.

OLIVEIRA et al. Mayara Lustosa. Educação nclusiva e a formação de professores d Ciências: o papel das universidades federais na capacitação de futuros educadores. **Rev. Ensaio**, v.13, n.03, p.99-117, Belo Horizonte, set-dez2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/epec/a/3tHCfkTCMh6WpTs->

NwHBctXv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

PLETSCH, Márcia Denise. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. **Educ. rev.**, vol (33), Brasil, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/VNnyNh-5dLGQBRR76Hc9dHqQ/?lang=pt>>. Acesso em 14 de outubro de 2022.

SANTOS, Sônia Alves dos. BROGNOLI, Maicol de Oliveira. Transtorno do Expecto de Autismo (TEA) e o Atendimento Educacional Especializado (AEE). **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 11, Vol. 11, pp. 79-91. Novembro de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/psicologia/transtorno>.

SAQUAREMA, Prefeitura Municipal de. **Lei Complementar, nº 42 de 24 de março de 2017**. Pdf. Saquarema, 2017.

EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E INCLUSÃO: CONTORNO E ENTORNO NAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER

Simone Helen Drumond Ischkanian¹

Gladys Nogueira Cabral²

Alcione Santos de Souza³

Maria Isabel da Silva Moraes⁴

Sandro Garabed Ischkanian⁵

Gabriel Nascimento de Carvalho⁶

1. INTRODUÇÃO

Não basta esperar que a transformação chegue até a sala de aula, ela precisa ter um ponto de partida dentro do ambiente escolar e o coletivo educacional (professores, pais, gestores, pedagogos) são os agentes dessa mudança, e quando inicia essa mudança? Começa agora com a leitura deste maravilhoso artigo, pensando especialmente quem desejar transformar a arte de educar em perspectivas transformadoras.

-
- 1 Simone Helen Drumond Ischkanian - Doutoranda em Educação. Mestrado em Ciências da Educação com ênfase em Inclusão e Autismo. Professora SEMED. Tutora UEA e IFAM – Autora do Método de Portfólios Educacionais (Inclusão – Autismo e Educação). SHDI é autora de artigos e livros, é epígrafe citação, referencia de TCCs, artigos, pesquisas e livros – E-mail simone_drumond@hotmail.com.
 - 2 Gladys Nogueira Cabral - Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pela Editora Schreibe. Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação pela MUST University. Psicóloga (UAP/UFF). Administradora (FASC). Professora de Idiomas (ETEP). E-mail gladyscabraln@gmail.com.
 - 3 Alcione Santos de Souza - Autora de artigos e livros. Doutora em Ciências Agrárias - UFRN. Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia – UFRN. Docente de Geografia na Universidade do Estado do Pará. <http://lattes.cnpq.br/3920607811795246>. E-mail: alcione.souza@uepa.br.
 - 4 Maria Isabel da Silva Moraes - Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pela Editora Schreibe. Doutoranda em História da Educação – Universidade Federal de Uberlândia; Mestre em Fisiologia e Biofísica – UNICAMP; Graduada em Fisioterapia, Assistente Social na Universidade Federal de Itajubá. E-mail mismorais@unifei.edu.br.
 - 5 Sandro Garabed Ischkanian - Autor de artigos e livros. Especialista em Comunicação (COMAER). Graduado em Matemático (UFAM) – E-mail. sandrogi2005@hotmail.com.
 - 6 Gabriel Nascimento de Carvalho – Autor de artigos e livros. Administração (UNIP). Direito (IAMES). Educador Voluntário do GEJO Grupo Escoteiro João Oscalino e UEB. RadioArmador / RádioEscotista GEJO. E-mail: gabriel.oab.am@gmail.com.

Educação, tecnologia e inclusão: contorno e entorno nas formas de ensinar e aprender evidencia que a tecnologia é uma importante aliada do professor no momento de elaborar o planejamento de aula. No decorrer do escrito destacamos que na INCLUSÃO, cada necessidade é única e, portanto, nas atividades que envolvem as tecnologias cada caso deve ser analisado com atenção, todas as adaptações devem ser observadas e para verificar se a ajuda técnica ou tecnológica desenvolvida está contemplando as necessidades educacionais percebidas, afinal essa valiosa ferramenta possibilita diversas formas de ministrar um conteúdo educacional, sobretudo na Geração Z, composta por alunos típicos e atípicos que nasceram imersos na internet.

A modernização dos espaços educativos, as ferramentas tecnológicas e as práticas educacionais dos profissionais da educação, promovem contornos e entornos nas formas de ensinar e aprender.



A transformação efetiva nos processos de ensino e aprendizagem, contextualizam um método nascido e desenvolvido dentro de cada espaço de aprendizagem, baseado em uma mudança de hábitos e paradigmas estabelecidos nas relações diárias entre alunos típicos, atípicos e professores.

Fonte: Autores (2022)

Os recursos tecnológicos potencializam o ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que facilitam o trabalho do professor na sala de aula e tornam as atividades educacionais mais interativas e interessantes. Além disso, ajudam a estimular e desenvolver habilidades que podem não aflorar, por meio das metodologias tradicionais. Outra vantagem importante da tecnologia é a possibilidade de o professor personalizar ao máximo a aula que será ministrada, não ficando forreta somente às ferramentas tradicionais de educação, como a lousa e os livros físicos.

2. DESENVOLVIMENTO

O papel da escola (pública ou particular) na sociedade é propiciar um ensino de qualidade para todos os estudantes típicos e atípicos. Apesar disso,

na “contemporaneidade e desde muito tempo, ouve-se toda população criticar a péssima educação escolar” (ISCHKANIAN, 2015).

Saviani (1992) propõe a seguinte divisão quanto às teorias educacionais: de um lado, estariam as pedagogias não críticas (tradicional, nova e tecnicista), e de outro, as pedagogias crítico-reprodutivistas (teoria da escola como violência simbólica, teoria da escola como aparelho ideológico de Estado e teoria da escola dualista).

Infelizmente as teorias educacionais evidenciadas por Saviani, ainda é sistemática em algumas instancias da educação atual, além de ter como fundamento a ordem e a linearidade baseadas em estereótipos educacionais, o que nos permite observar que a escola contemporânea ainda (exigente, rígida e detentora do saber) não está de acordo com a realidade tecnológica em que vivemos, e diante desta perspectiva negativa que ronda a educação, destacamos neste artigo novos olhares fincados na educação, tecnologia e inclusão, que permitem ao coletivo educacional promover contornos e entornos nas formas de ensinar e aprender.

CONTORNOS E ENTORNOS NAS FORMAS DE MOTIVAÇÃO E ALTO DESEMPENHO

Já imaginou todos os estudantes desejando ir para a escola? Parece utopia na realidade em que estamos vivendo, onde os alunos não vêm a hora de acabar a aula e ir para suas casas. Pois então, essa situação pode mudar quando a tecnologia é inserida na educação. O que falta é motivação. Exercícios dinâmicos, jogos e desafios despertam o interesse. Por intermédio da tecnologia, as aulas acabam tendo outra definição. Passa a ser o ambiente agradável do dia a dia de um aluno. É importante ressaltar que existe uma gama de possibilidades de atividades prontas para uso, e só depende do professor saber usá-las da melhor maneira possível na sala de aula.

Os avanços tecnológicos vieram para diminuir as barreiras que impedem o aprendizado. Portanto, o professor que deseja realizar mudanças no ensino precisa reconhecer a grande utilidade das ferramentas digitais nas aulas.

É importante lembrar que não basta apenas conhecer as novas tecnologias, é precisar usá-las e implementar novidades nas atividades para renovar as informações e capacitar cada vez mais os estudantes típicos e atípicos, para a realidade do mundo conectado, só assim será possível oferecer uma aprendizagem mais valorosa e eficaz para a sua vida pessoal, educacional e profissional.

EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA E INCLUSÃO.

Alcione Santos de Souza destaca que na educação a tecnologia permite expandir o conhecimento através de ferramentas e aplicativos onde alunos típicos

e atípicos, possam se aprofundar nos conteúdos de forma criativa como, por exemplo, produções multimídia e de realidade aumentada. Inovar na educação, tecnologia e inclusão no contexto educacional também diz respeito a processos.

Gladys Nogueira Cabral evidencia que a tecnologia oferece uma qualidade educacional significativa, tendo em vista que consegue captar a atenção dos alunos de forma diferenciada dos métodos tradicionais de ensino, seja porque desenvolve e estimula competências como o pensamento crítico e a curiosidade do coletivo educacional.

A assistente Social Maria Isabel da Silva Moraes contextualiza a educação e inclusão, por meio da tecnologia assistiva e programas com foco nas tecnologias ativas e inovadoras, ajudam os indivíduos na comunicação e a inclusão ganha eficiência. As tecnologias ajuda a explorar todo o potencial dos indivíduos típicos e atípicos, tendo em vista que permite que todos acessem os mesmos recursos interessantes e inovadores.

Sandro Garabed Ischkanian enfatiza que a utilização das tecnologias nos diversos processos educativos proporciona novos contornos e entornos nos ambientes educacionais e terapêuticos (clínicas psicopedagógicas e etc), neste sentido o ensinar aflora em aprendizagens diferenciadas, a partir de diversas contribuições das tecnologias para a educação, estas surgem à medida que são utilizadas como mediadoras para a construção do conhecimento de alunos típicos e atípicos.

Simone Helen Drumond Ischkanian ressalta que na inclusão as animações, jogos, videoaulas, plataformas de aprendizagem, laboratório virtual, realidade aumentada, redes sociais, aplicativos, editores de texto e vídeos, são recursos tecnológicos que podem ser adicionados às aulas convencionais num esforço para melhorar a aprendizagem.

CONTORNO E ENTORNO NAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER.

Os avanços tecnológicos têm impactado positivamente diversas áreas do ramo educacional. Tal fato ocorre devido à facilidade de obter informações com maior rapidez, o que aprimora os contornos e entornos nas formas de ensinar e aprender, promovendo evolução no aprendizado de forma inovadora.

Escolher por inserir ou não a tecnologia na sala de aula definitivamente, já não é uma opção, visto que as diversas tecnologias estão diariamente na vida dos alunos. Portanto, a sua aplicação em benefício do desenvolvimento educacional deve ser vista como uma oportunidade transformadora para aulas dinâmicas e produtivas.

É evidente que a tecnologia proporciona diversos momentos em que os educadores podem valer-se de contornos e entornos para o ensino diferenciado e bem distante daquele modelo convencional de aulas teóricas em que o professor transmite

informações e os estudantes as recebem passivamente o aprendizado. Um novo conceito de aulas com foco nas tecnologias pode fazer parte do dia a dia escolar.

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA: O ALUNO COMO PROTAGONISTA DA APRENDIZAGEM INOVADORA.

As formas de aprender um novo conteúdo estão cada vez mais facilitadas, através dos avanços da tecnologia. Dessa forma, é possível ter acesso a tudo e em qualquer lugar. Sabemos que os estudantes típicos e atípicos estão conectados à internet por meio de celulares, tablets ou notebooks, por isso, faz-se necessário empregar uma conexão planejada e abrangente de possibilidades educacionais.

A Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação pela MUST University, Gladys Nogueira Cabral destaca que o perfil dos aprendizes não é o mesmo de décadas atrás, tendo em vista, que hoje, eles desejam aprender com mais rapidez e acabam por buscar, na internet, meios de conseguir uma aprendizagem que fuja das aulas monótonas e sem um enredo coeso de alcances de aprendizagens. É muito importante permitir que os estudantes típicos e atípicos sejam autores da sua própria aprendizagem.

Estes novos tempos educacionais evidenciam que é fator primordial dar abertura para que os alunos típicos e atípicos, pesquisem, perguntem e conheçam novas possibilidades de adquirir conteúdos. Assim, nesse novo modelo de ensino, o professor, que antes obtinha o papel central, passa a ser o mediador no percurso do conhecimento. Esse é um grande benefício para os estudantes típicos e atípicos, uma vez que proporciona mais responsabilidade e participação no processo educacional.

CONTORNOS E ENTORNOS PARA UMA APROXIMAÇÃO EDUCACIONAL ENTRE PROFESSOR E ALUNO

A aproximação educacional entre professor e aluno é propiciada pelas novas tecnologias, já que elas aproximam a rotina escolar daquilo que já faz parte da realidade fora da escola. Dessa maneira, a relação entre professor e aluno passa a ser estreitada, já que compartilham das mesmas ideias.

Sem contar que o aprendizado será realizado de forma conjunta e não mais como transferência de conhecimento do professor ao aluno. Nessa nova concepção de sala de aula aliada à tecnologia, o discente poderá aprender e também ensinar.



Imagem de domínio público
Disponível em: <https://www.google.com/imagens>

Vale ressaltar ainda que a tecnologia permite que a aproximação permaneça fora de sala de aula, por meio das mídias sociais. O que facilita também a inclusão de pais ou responsáveis no desenvolvimento escolar.

ESTÍMULO À CURIOSIDADE E À INTERAÇÃO

A professora e Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia, Alcione Santos de Souza contextualiza que, o estímulo à curiosidade e à interação com foco nas tecnologias, além de despertar a curiosidade, as tecnologias favorecem um maior interesse nas novas formas de aprender e de se comunicar. Quando a aula é diferente e interessante, há uma vontade maior em participar e descobrir novas formas para sanar os enigmas educacionais apresentados em sala de aula.

Com esse desejo em estar engajado nas discussões, os discentes possuem uma interação maior. Até mesmo os alunos mais tímidos ou no contexto da inclusão em níveis mais graves, passam a interagir por meio das ferramentas digitais.

Constata-se que as atividades em grupo com a utilização da tecnologia permitem que os alunos típicos e atípicos se expressem de maneira mais livre e confiante. Essa experiência oferece motivação, permitindo que os alunos se sintam importantes e participativos no processo de ensino e aprendizagem.

AGILIDADE NAS ATIVIDADES, VIABILIZANDO NOVAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER

O especialista Sandro Garabed Ischkanian acredita que professor e aluno, ao utilizar a internet para fazer uma pesquisa ou atividades em sala de aula, vai facilitar e otimizar o período que será gasto nessa tarefa. Tanto para os alunos quanto para os professores, há um aproveitamento melhor do tempo e, obviamente, a eficácia do trabalho, afinal são inúmeras as maneiras de conseguir conhecimento nas ferramentas digitais, além da agilidade na comunicação que, sem dúvidas, agrada os jovens, já que tudo para eles precisa acontecer de forma rápida.

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: ALUNOS ATENTOS E MOTIVADOS

Doutoranda em História da Educação – Universidade Federal de Uberlândia; Mestre em Fisiologia e Biofísica – UNICAMP, Maria Isabel da Silva Moraes ratifica que alguns Jovens e adultos se sentem incomodados quando uma aula é monótona e focada apenas em livros didáticos.

Permanecer durante uma sequência de tempos de aulas, assistindo a uma apresentação que fala sobre o mesmo tema e da mesma forma, parece durar uma vida inteira.

Quando esse mesmo tema é ensinado e discutido de diversos modos na internet, nem vemos o tempo passar. Logo diversas idéias surgem e concretizamos aprendizados globalizantes, fincados nas diversas formas de aprender,

A internet consegue prender a atenção e o foco dos estudantes. Por isso, é importante utilizar múltiplas ferramentas para ensinar um conteúdo em sala, pois assim, quando uma estiver cansativa, é possível utilizar outras e garantir que a aula continue interessante durante todo o ano letivo ou período do processo educativo.

RESPEITO À INDIVIDUALIDADE DE CADA ALUNO, ATRAVÉS DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Gabriel Nascimento de Carvalho é educador voluntário e retrata que os estudantes com deficiência precisam realizar os mesmos exercícios que os demais. A não adequação às necessidades acaba afetando o desenvolvimento desses alunos. É importante reforçar que não importa a faixa etária, mas a aprendizagem é diferente para cada aluno, no entanto, o ensino precisa ser igual para todos.

O filósofo Dermeval Saviani (2001), caracterizou um método com cinco etapas que o professor deve promover no processo pedagógico, para que o ensino-aprendizagem tenha resultados satisfatórios. O método se caracteriza em: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Com a tecnologia é possível ajustes dos conteúdos de acordo com as necessidades de cada aluno, promovendo uma aprendizagem coesa.

O Método de Portfólios Educacionais SHDI, sempre evidência em suas projeções educacionais que, através das tecnologias todos os alunos que possuem algum tipo de deficiência podem realizar atividades usando o mesmo conteúdo, mas de formas distintas facilitando o entendimento.

As ações educacionais com foco nas tecnologias e inclusão devem ser uma preocupação da equipe de profissionais que estão envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, observando cuidadosamente os critérios de acessibilidade para efetivar o acesso à informação e principalmente ao conhecimento, visto que os estilos de interação na Web de navegação devem ajudar os educandos que são usuários surdos em atividades de gestão da aprendizagem, isso é a meta do sistema educacional brasileiro, seja presencial ou a distância (AMORIM, 2012).

TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA ENSINAR, APRENDER E SE LOCOMOVER NOS AMBIENTES EDUCACIONAIS

DuoLibras – É uma startup que produz conteúdo educativo de forma inovadora, eficiente e divertida sobre a Língua Brasileira de Sinais, promovendo

a inclusão dos surdos na sociedade e contexto educacional. As aulas acontecem por meio de episódios que se passam em diferentes lugares do cotidiano, como academias, mercados, faculdade, farmácia, entre outros. O objetivo educacional é ensinar os alunos surdos sinalizam no dia a dia, suas perspectivas pessoais com exemplos práticos.

Bengala eletrônica e Bengala luminosa - Um dos maiores desafios para os alunos cegos ou com baixa visão são os possíveis obstáculos ao andar pelo ambiente educacional e pela rua com segurança e independência. A bengala eletrônica ao identificar obstáculos à frente, emite um sinal sonoro. A bengala luminosa permite os alunos com mobilidade reduzida se locomover em ambientes com pouca ou nenhuma luminosidade.

Be my Eyes – É um aplicativo que faz a leitura do prazo de validade em diversos produtos, além de verificar a cor de uma peça de roupa. Essas são atividades comuns do dia a dia, mas podem ser um grande desafio para os alunos com deficiência visual. A plataforma permite que, por meio da fala e da imagem, problemas como a identificação de locais, fotos, o que diz uma placa ou data de validade de um produto, sejam compreendidos facilmente pelos alunos cegos ou com baixa visão.

Guia de Rodas - É um aplicativo que mapeia lugares com boa estrutura para locomoção de alunos cadeirantes e alunos com dificuldade de locomoção.

TelepatiX – É ideal para alunos com limitações de movimentos e de fala, com Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA), Paralisia Cerebral ou sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC), estes podem usar o TelepatiX para se comunicar. A plataforma oferece um alfabeto que é percorrido por uma varredura sequencial de linhas e colunas. O aluno de qualquer idade pode selecionar cada linha e coluna simplesmente tocando em qualquer parte da tela, mesmo tendo o menor e mais impreciso movimento. Para acelerar a escrita, o TelepatiX vai tentando “adivinhar” as palavras a cada letra escolhida, e também aprende o vocabulário frequente do usuário, completando suas frases mais usadas. Depois de escrever, o aluno pode mandar o aplicativo vocalizar a frase em alto e bom som.

HandTalk – É um aplicativo que promove a inclusão de alunos surdos. A plataforma traduz automaticamente textos e áudios em português para a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e para a Língua Americana de Sinais (ASL). A ferramenta usa um avatar digital, o personagem chamado Hugo, para desenvolver os gestos e facilitar a comunicação com alunos surdos ou com dificuldade auditiva.

Enable Viacam - Mouse de cabeça - Permite que o aluno controle o cursor do mouse apenas com o movimento dos olhos, podendo habilitar o teclado virtual, posicionar a barra de rolagem da tela e abrir e fechar programas. São necessários movimentos leves para mudar o cursor na tela, a sensibilidade dos

movimentos pode ser ajustada conforme a necessidade e redefinida sempre que for necessário.

See Color - Já imaginou um mundo sem cor? Conhecer as cores torna os alunos com diversas idades a projetar diversas capacidades, além de fazerem suas próprias escolhas no dia a dia. A iniciativa permite que os alunos com algum tipo de deficiência visual entendam e “leiam” as cores.

Signa – Desenvolvido para capacitar alunos surdos brasileiros. Os cursos da Sigma projetam qualidade de aprendizagens, a partir da Língua Brasileira de Sinais (Libras). É ideal para preparação de alunos surdos para o mercado de trabalho. Os cursos são produzidos pela própria comunidade surda.

Veever – É um aplicativo gratuito que utiliza a tecnologia de microlocalização e inteligência artificial para facilitar a locomoção e a interação de alunos com deficiência visual em ambientes internos e externos.

ABC Autismo - O aplicativo tem os quatros níveis de dificuldades iguais ao do programa Teacch: Os dois primeiros níveis são com habilidades concretas, interage com níveis divertidos para a criança. E em seus dois primeiros níveis a criança começa aprendendo habilidades como discriminação e transposição. Do terceiro nível ao quarto, o jogo começa a ficar mais complexo, sendo que o último nível está plenamente de acordo com o quarto nível do Teacch, abordando a questão do letramento, no qual é ensinado a repartição de sílabas, conhecimento de vogais e formação de palavras.

Quando a criança olha para a tarefa, a própria atividade já indica o que precisa ser feito. Então, isso traz uma autonomia e uma independência para a criança, porque ela não precisa de ajuda para entender a proposta da tarefa, o que leva a evitar distrações.

O fato é que há uma escassez sobre pesquisas na área de problemas sensoriais, especialistas deixam essa questão de lado; não a tratam como objeto de estudo. Observando os comportamentos pode-se obter informações imprescindíveis, mas somente a pessoa com sobrecarga sensorial poderia dizer como realmente acontece.

O problema é que a desordem sensorial desorganiza seus pensamentos de uma forma difícil de descrever como são suas experiências. Nesse sentido, o uso de tablets pode facilitar a comunicação, pois não é preciso tirar os olhos do aparelho ao digitar.

A porta de entrada de aprendizagem do autista é visual, por isso ele precisa de estruturas de aprendizagem apoiadas no modelo visual. O aplicativo ABC Autista pode ser baixado em versão gratuita no Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dokye.abcautismo>.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Educação, tecnologia e inclusão: contorno e entorno nas formas de ensinar e aprender revela a necessidade do contexto educacional em inovar, pesquisar, reinventar, planejar e implementar novas formas de desenvolver e estimular no processo de ensino e aprendizagem, inserindo, as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, (TIC's).

A profissão de professor sempre teve uma relação direta com livros, giz, quadro negro e papel. Nos últimos anos, isso mudou bastante, o universo de recursos do docente entrou em expansão afinal é extrema importância que o professor, tenha conhecimento e domínio do uso dessas TIC's, através de capacitações constantes, para aproximar metodologias, programas, tecnologias e gerenciamento, tanto dos cursos presenciais como dos cursos à distância ou virtuais no contexto educacional.

Promover a aprendizagem no aluno típico e atípico é o objetivo principal do professor. Para atingir este objetivo não basta ao professor dar uma boa aula, trabalhar bem os conteúdos, ele deve ter bem claro as concepções teóricas que fundamentam a sua prática. Paralelamente ao avanço tecnológico o conhecimento humano vem crescendo exponencialmente. Exige-se do professor uma postura diferente da tradicional visando possibilitar que o aluno “aprenda a aprender” e consiga ter acesso a toda informação disponível em fontes de pesquisa coesas. Torna-se necessário que o aluno e professor conheçam os recursos existentes e saibam lidar com eles, de maneira que possam agir, interagir e como consequência construir o conhecimento.

Contudo, precisamos destacar, que a melhoria e transformação do ensino para os alunos PCDs, não depende apenas da implementação das Novas Tecnologias nas escolas, mas principalmente de um conjunto de medidas, que estimule novos métodos de diagnósticos, atitudes e procedimentos nos quais mediamos neste artigo.

Em suma: As instituições de ensino devem sempre estar em busca de novas formas de aprimorar os processos de ensino e aprendizagens.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Marcelo Lúcio Correia de. **Estilos de interação Web de navegação e ajuda contextual para usuários surdos em plataformas de gestão da aprendizagem**. Dissertação. 129 p. Universidade Federal de Pernambuco. 2012.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais. Língua Portuguesa**. Secretaria de Estado de Educação. 2001.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico - Crítica: Primeiras aproximações**. 3 ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

SAVIANI, D.A. **Pedagogia histórico-crítica no quadro das tendências da Educação Brasileira**. *ANDE – Revista da Associação Nacional de Educação* nº11, São Paulo: Cortez, 1985, p.15-23 apud LELIS, I.A. **Do Ensino de Conteúdos aos Saberes do Professor: Mudança de Idioma Pedagógico?** *Educação & Sociedade*, ano XXII, no 74, abril 2001. Campinas, SP: Cedes.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. Autores associados. São Paulo, 2009.

SAVIANE, D.et.al. **O Legado Educacional do século XX no Brasil**. Campinas: Autores associados ,2004. (Coleção Educação Contemporânea).

TECNOLOGIA DIGITAL E EDUCAÇÃO: TECNOLOGIAS MÓVEIS NA INCLUSÃO ESCOLAR

Simone Helen Drumond Ischkanian¹

Gladys Nogueira Cabral²

Alcione Santos de Souza³

Maria Isabel da Silva Moraes⁴

Amanda Jeniffer da Silva e Silva⁵

Jayme Salz Odilon⁶

1. INTRODUÇÃO

A expansão das tecnológicas no contexto educacional é uma realidade que

-
- 1 Simone Helen Drumond Ischkanian - Doutoranda em Educação. Mestrado em Ciências da Educação com ênfase em Inclusão e Autismo. Professora SEMED. Tutora UEA e IFAM – Autora do Método de Portfólios Educacionais (Inclusão – Autismo e Educação). SHDI é autora de artigos e livros, é epígrafe citação, referência de TCCs, artigos, pesquisas e livros – E-mail simone_drumond@hotmail.com.
 - 2 Gladys Nogueira Cabral - Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pela Editora Schreibe. Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação pela MUST University. Psicóloga (UAP/UFF). Administradora (FASC). Professora de Idiomas (ETEP). E-mail gladyscabraln@gmail.com.
 - 3 Alcione Santos de Souza - Autora de artigos e livros. Doutoranda em Ciências Agrárias - UFRN. Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia – UFRN. Docente de Geografia na Universidade do Estado do Pará. <http://lattes.cnpq.br/3920607811795246>. E-mail: alcione.souza@uepa.br.
 - 4 Maria Isabel da Silva Moraes - Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pela Editora Schreibe. Doutoranda em História da Educação – Universidade Federal de Uberlândia; Mestre em Fisiologia e Biofísica – UNICAMP; Graduada em Fisioterapia, Assistente Social na Universidade Federal de Itajubá. E-mail mismorais@unifei.edu.br.
 - 5 Amanda Jeniffer da Silva e Silva - Pós-graduação (cursando 2022) Ciências Biológicas na Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF. Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas -UNIFAL. Professora regente na E.E. Dr.Napoleão Salles. Professora regente cursinho pré-vestibular da Universidade Federal do Pampa -UNIPAM-PA. Professora regente cursinho ACEP. E-mail: amandajeniffersilvasilva@gmail.com.
 - 6 Jayme Salz Odilon – Escritor. Bacharel em Ciências da Computação CIESA. Especialista em MBA em Gestão de Projetos pela FUCAPI, Especialista em MBA em Gestão Pública em Governança Pública e Gestão Administrativa pela Faculdade Educacional da Lapa. Especialista em Tecnologias Educacionais para a Docência em Educação em Educação Profissional e Tecnológica pela Universidade Estadual do Amazonas. Servidor público estável desde 2005 na Prefeitura de Manaus. Docente SEMED, SEDUC, CETAM e PRO-NATEC. E-mail: jayme.salz@hotmail.com.

fomenta as perspectivas relacionadas às tecnologias móveis na inclusão escolar. Mas, afinal o que é tecnologia móvel? É toda tecnologia que permite seu uso durante a movimentação do usuário. Gladys Nogueira Cabral retrata que a “tecnologia móvel não é apenas uma invenção, ela pode ser considerada uma revolução, pois foi capaz de atingir o cotidiano das pessoas e fazer parte da vida delas, modificando suas rotinas e formas de tomar decisões”. Neste sentido as perspectivas das políticas públicas voltadas para a inserção das tecnologias no ambiente escolar são construídas por transformações nas formas de aprender e ensinar.

As tecnologias móveis na educação contextualizam uma abordagem transdisciplinar que através do planejamento dos diversos conteúdos, lançam um olhar para todos os alunos típicos e atípicos no processo de inovações com tecnologia no setor educacional público e particular. No entanto, para além do uso individual e pessoal tão bem conhecido dessas tecnologias, não se pode deixar de destacar suas potencialidades para o uso educacional. Ao longo deste artigo, vamos falar mais a respeito das tecnologias móveis e de seus potenciais usos e benefícios na educação e inclusão escolar.

TECNOLOGIAS MÓVEIS, EDUCAÇÃO E INCLUSÃO ESCOLAR

Alcione Santos de Souza contextualiza que o “intelectual, educador e filósofo canadense Marshall McLuhan, que viveu entre os anos 1911 e 1980, teorizou muito a respeito dos meios de comunicação, suas teorias colocam o meio não apenas como um mero condutor para o conteúdo da mensagem, mas, sim, como um elemento essencial da comunicação, além de parte formadora da própria mensagem”. As tecnologias móveis, aliadas a educação projetam uma extensão dos sentidos dos seres humanos, quase como próteses tecnológicas que nos permitem ir além do ouvir e olhar, para o além do tocar, contextualizando para inclusão novas formas de aprender, de participar coesamente da educação transformadora.

À luz dessa teoria transformadora de ações educacionais, podemos ressaltar os dispositivos móveis aguçam o imaginário, por evidenciarem a mais alta tecnologia disponível em termos de extensão dos sentidos.

A tecnologia móvel pode ser considerada a extensão dos ouvidos dos alunos atípicos, quando ouvem a voz de alguém que está distante, também pode ser considerada a expansão das diversas linguagens que contextualizam a inclusão ou uma extensão do cérebro quando, através do GPS, permite centralizar o senso de localização. Planejar atividades educacionais com esses aparelhos tecnológicos evidencia uma educação que respeita a extensão dos sentidos nas diversas formas de aprender.

Para alguns educadores pode ser bastante impactante essa maneira como entendemos e projetamos neste artigo as possibilidades tecnológicas para

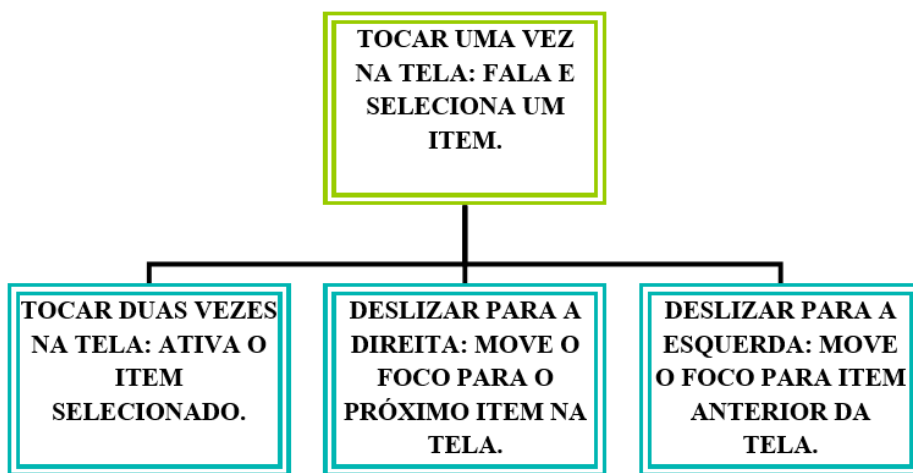
educação inclusiva, mas a simbiótica da tecnologia com relação ao ser humano deve transpor barreiras, o segredo para abranger a tecnologia digital, na educação e inclusão escolar é delinear projetos e planejamentos observando como cada aluno pode: se locomove (se anda ou não), como pega nos objetos e principalmente é sua forma de aprender.

As potencialidades das tecnologias móveis na educação e inclusão escolar nos permitem compreender que é os procedimentos que atuam como extensão dos sentidos não é difícil perceber o quão vantajoso pode ser para um professor de qualquer área disciplinar, ter seus sentidos ampliados para atender as funções que permeiam os conteúdos que ministra.

TECNOLOGIAS MÓVEIS PARA VER MELHOR

Ao utilizar tablets e smartphones é importante que o usuário com deficiência visual conheça seu aparelho, sistema operacional e leitor de tela, de modo a aprender os gestos destinados a realizar cada uma das funções e ações do dispositivo.

Para os usuários cegos que utilizam leitores de tela, o importante não é saber onde estão os ícones, mas sim conhecer o movimento ou combinações de gestos para chegar até eles e realizar as tarefas e ações. Quando um leitor de tela estiver ativo os gestos da tela sensível ao toque ganham novas funções, como:



Fonte: Autores (2022)

Cada leitor de tela possui suas particularidades, podendo assim a mesma ação ser realizada por um gesto diferente conforme o sistema operacional.



Fonte: Autores (2022)

No Android o Talk Back reconhece que deslizar dois dedos para a esquerda ou direita significa navegar entre as várias telas de aplicativos, essa mesma ação é realizada pelo VoiceOver no IOS utilizando-se três dedos no lugar de dois.

TECNOLOGIAS MÓVEIS PARA OUVIR E FALAR MELHOR

A Língua Brasileira de Sinais – Libras têm acompanhado os diversos cresci-



Olhar digital - Imagem de domínio público. Disponível em: <https://www.google.com/imgens>

mentos tecnológicos, esse avanço ampliou os aplicativos móveis que facilitam a comunicação com surdos, tais tecnologias móveis foram desenvolvidas em benefício da inclusão educacional e social. A Libras têm avançado muito nos últimos anos, principalmente com a aprovação da Lei que regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete de Libras – LEI Nº 12.319, DE 1º DE SETEMBRO DE 2010, aqui destacamos cinco aplicativos que facilitam a comunicação entre surdos e ouvintes.

Hand Talk - É uma ferramenta para dispositivos móveis que, através de um personagem, converte textos, imagens e áudios para Libras. Inclusive, se você tirar a foto de uma placa ou outdoor poderá traduzi-la no aplicativo. A Organizações das Nações Unidas (ONU) premiou o Hand Talk com o prêmio World Summit Award Mobile. Essa é uma

competição bianual que reconhece aplicativos relevantes para a humanidade.

ProDeaf - O ProDeaf é uma plataforma móvel que traduz o português textual e oral para a Língua Brasileira de Sinais. Com o aplicativo no celular ou tablet, é possível falar ou escrever um texto e vê-lo traduzido para a Libras por meio de um avatar 3D com mãos e expressões faciais bem destacadas para facilitar a compreensão dos sinais.

VLibras - A suite VLibras é um conjunto de ferramentas gratuitas e de código aberto que traduz conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) em português para Libras, tornando computadores, celulares e plataformas Web mais acessíveis para as pessoas surdas. O Vlibras é o resultado de uma parceria entre o Ministério da Economia (ME), por meio da Secretaria de Governo Digital (SGD), e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), através do Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital (LAVID).

StorySign - Trata-se de uma plataforma para auxiliar na alfabetização de crianças surdas. Para isso, a Huawei utilizou em seu software inteligência artificial (IA) e realidade aumentada (RA). Atualmente, o StorySign oferece suporte para 15 línguas diferentes, estando em países como, por exemplo Reino Unido, França, Alemanha, Itália, Portugal, Austrália e Brasil.

AS VANTAGENS DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO E INCLUSÃO ESCOLAR

Maria Isabel da Silva Moraes evidencia que o uso de dispositivos móveis como tablets e smartphones tem apresentado benefícios para educação e inclusão escolar, como:

- Rapidez e confiabilidade no registro de informações relacionadas as atividades educacionais, proporcionando a aprendizagem de novos conteúdos.

- Redução de tempo nos processos burocráticos constantes pertinentes ao contexto educacional, pois as informações são fornecidas pelo próprio dispositivo aos diversos setores da instituição educacional, dispensando a necessidade de preenchimento manual de formulários e sendo, automaticamente, atualizada para os setores da escola.

- Redução de retrabalho dentro e fora do ambiente educacional, graças à atualização em tempo real de informações.

- Redução no uso de materiais pedagógicos impressos.

- Rapidez na comunicação entre diferentes setores da escola.

- Otimização da tomada de decisões, baseados em dados atualizados e acessíveis numa base de dados central na nuvem.

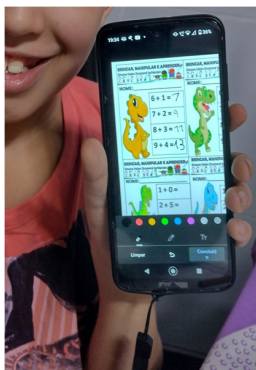
- Redução de custos gerais graças a maior eficiência dos processos tecnológicos que envolvem o contexto educacional.

Ao ampliar as projeções educacionais utilizando as tecnologias móveis, o coletivo educacional amplia sua capacidade de comunicação e controle de informações.

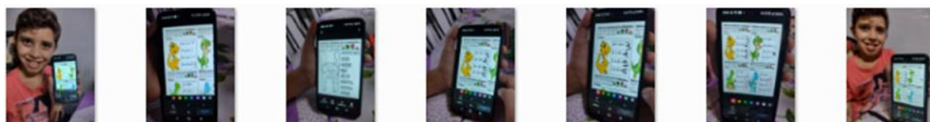
É evidente que os benefícios do uso dos dispositivos móveis na educação e educação inclusiva, podem ser maximizados quando há uma preocupação objetiva com a centralização das informações e conteúdos educativos – o que levaria uma instituição educacional a investir em um software específico que traria funções próprias para o setor e grandes facilidades para ao coletivo educacional.

2. DESENVOLVIMENTO

Simone Helen Drumond Ischkanian destaca que no Método de Portfólios



Educacionais utiliza a tecnologia móvel de forma inovadora. Enquanto autores e pesquisadores da educação, tecnologias e inclusão, acreditamos que se a internet, tablets, computadores, aplicativos e outras plataformas forem usadas para estimular a imaginação dos alunos típicos e atípicos e amparar o trabalho educacional do professor e pedagógico do coletivo educacional, com objetivos claros, é possível obter impactos positivos não apenas nas notas, mas no desenvolvimento de habilidades e no engajamento de todos os estudantes.



Fonte: <http://autismosimonehelandrumond.blogspot.com/>

A utilização bem-sucedida das tecnologias nos ambientes educacionais sempre vai acompanhada de reformas em outros aspectos – como currículo escolar, avaliação progressiva e transformadora e formação continuada dos docentes. As tendências relacionadas ao uso da tecnologia em sala de aula e experiências de seu uso na prática para educação inclusiva transformam impossibilidades em perspectivas transformadoras.

AS TECNOLOGIAS DEVEM AGREGAR VALOR AO TRABALHO DO PROFESSOR EM VEZ DE SUBSTITUÍ-LO

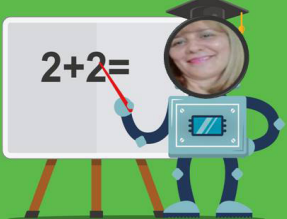
Os recursos tecnológicos que tentam substituir o professor ou que apenas digitalizam tarefas de memorização, são práticas pedagógicas de pouco efeito prático e que atrapalham o rendimento educacional e principalmente promovem a exclusão tecnológica, é muito mais produtivo pensar, planejar e projetar em

como a tecnologia pode ajudar o trabalho do coletivo educacional.

**É POSSÍVEL SUBSTITUIR
PROFESSORES POR ROBÔS.**

**A tecnologia otimiza resultados educacionais,
mas absolutamente nada substitui
O PAPEL ESSENCIAL DO PROFESSOR.**

**O professor é o mediador do
processo de aprendizagem
dos alunos típicos e atípicos,
revela-se o dinamizador dos
trabalhos de equipe e do
convívio na sala de aula.**



Fonte: Autores (2022)

“Uma das imagens mais caricaturescas difundidas da tecnologia na educação representa um computador que substitui o docente, oferecendo automaticamente a informação aos estudantes. Mas isso tem levado a resultados pobres, particularmente quando a ênfase dos currículos já não está apenas nos conhecimentos, mas também nas competências”, diz o documento da Unesco.

O professor já deixou de ser apenas transmissor de conhecimento, hoje ele é o grande mediador das projeções educacionais – orientando os alunos típicos e atípicos com instruções, feedbacks, contextos educacionais inovadores, bons exemplos pedagógicos e perguntas-chave dentro de cada projeto educativo.

Identificar, planejar e projetar o dispositivo tecnológico para cada momento educativo (mesmo que sejam papel e lápis) é fator primordial da competência do professor. Neste sentido as tecnologias pedagógicas devem ter um olhar acerca das diferenças pessoais de cada aluno.

É unânime entre os autores deste artigo, enfatizar que “não adianta usar as tecnologias apenas por usar, é necessário a viabilização de planejamentos e projetos que tenham objetivos claros integrados ao currículo escolar”.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS MÓVEIS MELHORAM OS PROCESSOS EDUCACIONAIS, SEM PRECISAR MUDÁ-LOS RADICALMENTE

A tecnologia móvel não necessita revolucionar a aula, mas ela precisa evidenciar significados educacionais ao aluno típico e atípico, ela pode ser usada para ajudar professores e alunos a trabalhar conteúdos mais abstratos, facilitando a diversas formas de aprender.

Nas aulas das ciências exatas está à maioria das experiências bem-sucedidas dos diversos avanços das tecnologias, justamente pelo fato de facilitar a aprendizagem, permitindo que os alunos visualizem conceitos, transformem números e equações em gráficos digitais e apresentem os resultados de seus experimentos educacionais cotidianos.

O professor Jayme Salz Odilon destaca que o aplicativo gratuito Geogebra (www.geogebra.org) tem “ajudado diversos professores planejar aulas transformadoras e ensinar geometria aos seus alunos”.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS MÓVEIS COMO CELULARES E TABLETS ESTÃO GANHANDO O ESPAÇO DE LAPTOPS E DESKTOPS

Amanda Jeniffer da Silva e Silva evidencia que diversos professores do Brasil têm revelado planejamentos e projetos com o uso de celulares e tablets equipados com AppleTV (é um reprodutor de mídia digital e uma caixa de streaming ao mesmo tempo. O dispositivo permite a transmissão de conteúdo pedagógicos para sua TV, entre filmes, vídeos, fotos, músicas e muito mais), para substituir as salas de informática (que drenavam recursos, tanto para a manutenção dos servidores quanto para atualização dos equipamentos). O documento da Unesco vê o tablet individual – seja comprado pelos pais ou emprestado pelo poder público – como uma tendência de médio prazo na educação.

A tendência de governos aproveitarem os equipamentos móveis que já são possuídos pelos próprios estudantes (smartphones e tablets) são contextualizados em diversas perspectivas, quando projetam seu foco em investimentos de aplicativos e redes potentes para educação brasileira.

INCLUSÃO ESCOLAR É PENSAR NA INTERNET ALÉM DO VELHO “CTRLC+CTRLV” (OS COMANDOS DE COPIAR E COLAR)

Não adianta promover o uso da internet e as diversas tecnologias, sem estrutura e orientação adequadas aos profissionais da educação. Simone Helen Drummond Ischkanian desta que em suas pesquisas educacionais para o doutorado observa em escolas e clínicas (espaços terapêuticos) que alguns profissionais em tarefas tradicionais, projetam perspectivas educativas fincadas na busca pouco criteriosa na internet e o velho “CtrlC+CtrlV” (os comandos de computador de copiar e colar), contextualizam sua mediação educativa, porém a criança, jovem ou adulto daquele espaço educacional, é treinado para projetar somente aquele contexto.

Nestes casos, minha orientação é sempre o planejamento coeso com foco nas tecnologias inovadoras, para o educando desenvolver habilidades e projetar competências apesar de suas especificidades, afinal a internet tem muito mais

potencial além dos sites de buscas e redes sociais. Apresento projetos pedagógicos como o GLOBE (www.globe.gov), Plataformas como Padlet (<http://padlet.com/features>) e o blog pedagógico como o Método de Portfólios Educacionais SHDI: Inclusão - Autismo e Educação (<http://autismosimonehelendrumond.blogspot.com>), que ajudam estudantes e professores a construir novos conhecimentos e experiências, que estimulam diversas habilidades e a promovem a produção de conteúdos educacionais significativos, permitindo qualquer aluno e em qualquer lugar projetar competência educacional.

E o velho “CtrlC+CtrlV”, no que diz respeito às perspectivas educacionais, compete às escolas (espaços educacionais e terapêuticos) ensinar os alunos a pesquisar com mais eficiência, filtrar e comparar dados, em meio à crescente imensidão de informações na internet, tal postura será de grande valia para a vida pessoal do coletivo educacional brasileiro.

A TECNOLOGIA MÓVEL NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA É PROMOVER CONEXÕES COM O MUNDO REAL

Documentos da Unesco evidenciam que as iniciativas com o uso da tecnologia móvel na educação inclusiva promovem conexões com o mundo real e proporcionam oportunidades práticas para exercitar e aplicar competências”, nas quais os estudantes ganham motivação e se envolvem muito mais no processo de aprendizado.

Os estudantes aprendem mais quando usam a tecnologia para criar novos conteúdos por si mesmos em vez de serem meros receptores.

A tecnologia móvel na educação inclusiva promove a facilidade de acesso à informação, poupa tempo pedagógico, facilita a mobilidade ampla de informações e locomoção pessoal, melhora os meios de comunicação do coletivo educacional, inova os muitos campos educacionais, melhora significativamente os bancos de conteúdos pedagógicos, promove eficiência de custos e melhora técnicas de aprendizagens.

Nessa área há experiências bem-sucedidas de turmas ou escolas que criam e debatem, em conjunto, bases de dados sobre determinados assuntos, em plataformas de construção coletiva como o Knowledge Forum (www.knowledgeforum.org).

Jayne Salz Odilon destaca que as avaliações indicam que a compreensão de conteúdos é maior em ambientes que utilizam as tecnologias moveis aliadas ao contexto educacional, somente o nosso querido livro didático, já não garante aprendizados globalizantes, ele necessita de suportes para alcançar a aprendizagem do educando.

A TECNOLOGIA DIGITAL MÓVEL E EDUCAÇÃO É PENSAR EM NOVAS FORMAS DE AVALIAR OS ALUNOS

Nas novas formas de oferecer e produzir conteúdo, é preciso pensar também em novas formas de avaliar o desenvolvimento do conhecimento. Neste sentido é primordial esquadrihar atividades que estimulem a relação com o conteúdo e a reflexão.

As tecnologias móveis na educação estimulam desafios maiores aos alunos, neste sentido as escolas não podem esquecer-se de sua responsabilidade de desenvolver e avaliar as habilidades digitais dos alunos, afinal apesar de usarem seus celulares o dia inteiro, os alunos usam para as tarefas que lhes interessam, projetando competências digitais que são de grande valia para educação.

A TECNOLOGIA DIGITAL MÓVEL, EDUCAÇÃO E O USO DE GAMES A FAVOR DO APRENDIZADO

As aulas planejadas e projetadas de formas interdisciplinares com os conteúdos educacionais, utilizando a gamificação exigem dos alunos típicos e atípicos, análise da situação, concentração e conhecimentos das matérias estudadas, ao mesmo tempo em que tornam o aprendizado mais vivencial e divertido.

Mobile learning ou m-learning é uma metodologia de aprendizado que utiliza dispositivos móveis para facilitar as interações, treinamentos e capacitações de diversos tipos. As atividades educacionais planejadas, a partir da gamificação são importantes ao dialogar com a realidade e a histórias locais. A gamificação (ou gamification, em inglês) é a aplicação das estratégias dos jogos nas atividades do dia a dia, com o objetivo de aumentar o engajamento dos participantes. Ela se baseia no game thinking, conceito que abrange a integração da gamificação com outros saberes do meio corporativo e do design.

Lembramos que a aprendizagem baseada em jogos conecta a necessidade de aperfeiçoar uma habilidade com um ambiente lúdico. Por isso, o jogo é conteúdo. Enquanto a gamificação usa elementos de jogo, como a recompensa, quando o conhecimento é adquirido ou há a conclusão de uma etapa.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento educacional é chave do sucesso para a transcendência das tecnologias móveis na inclusão escolar, o uso da tecnologia é eficaz quando coesamente planejado, com objetivos claros e estratégias que evidenciem os impactos podem ter no ensino transformador, afinal a tecnologia é um acervo de conhecimentos de uma sociedade (como a ciência).

Apenas o investimento educacional em novas tecnologias não representa

uma inovação propriamente dita. É necessário incentivar uma mudança na cultura educacional e incentivar constantemente a formação do professor. A inovação deve ser implementada com propósito, estratégia e um mindset de renovação e aperfeiçoamento.

Para eficiência da tecnologia móvel na educação é necessário criar experiências de aprendizagem engajadoras e aqui delineamos objetivos que permitem a educação transcender em suas perspectivas educacionais: Focar em objetivos de aprendizado específicos, que podem ser em áreas básicas, como matemática, das linguagens, idiomas, ou em habilidades, como pensamento crítico e colaboração; Coordenar componentes-chave: infraestrutura tecnológica, conteúdo e recursos humanos; Desenvolver uma estratégia de avaliação e monitoramento do projeto, com as etapas a serem cumpridas e o impacto que ele pretende gerar; e Garantir que a iniciativa não seja isolada, mas parte de um plano sustentável ao longo do tempo na rede de ensino.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. **Gamification: Como criar experiências de aprendizagem engajadoras**. DVS editora, 2015.

CAMARGO, C. A. C. M.; CAMARGO, M. A. F.; SOUZA, V. O. **A importância da motivação no processo ensino-aprendizagem**. Revista Thema, v. 16, n. 3, p. 598-606, 2019.

UNESCO. **Declaração universal da UNESCO sobre a diversidade cultural**. 2002.

SRM, AEE, INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E RECURSOS QUE TRANSFORMAM A EDUCAÇÃO

Simone Helen Drumond Ischkanian¹

Wanessa Delgado da Silva Ronque²

Alcione Santos de Souza³

Adriana Alves de Lima⁴

Rita de Cássia Soares Duque⁵

Diogo Rafael da Silva⁶

1. INTRODUÇÃO

As práticas pedagógicas e os recursos que transformam a educação, objetivados nas tecnologias assistivas afloram como uma solução para a inclusão das

-
- 1 Simone Helen Drumond Ischkanian - Doutoranda em Educação. Mestrado em Ciências da Educação com ênfase em Inclusão e Autismo. Professora SEMED. Tutora UEA e IFAM – Autora do Método de Portfólios Educacionais (Inclusão – Autismo e Educação). SHDI é autora de artigos e livros, é epígrafe citação, referência de TCCs, artigos, pesquisas e livros – E-mail simone_drumond@hotmail.com.
 - 2 Wanessa Delgado da Silva Ronque - Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pela Editora Schreibe. Mestranda em Educação Matemática (UNIR) Graduada em Pedagogia (UNIR). Professora da Educação Básica da Rede Pública Municipal de Ji-Paraná / RO. E-mail: wanessadelgado@hotmail.com.
 - 3 Alcione Santos de Souza - Autora de artigos e livros. Doutora em Ciências Agrárias - UFRN. Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia – UFRN. Docente de Geografia na Universidade do Estado do Pará. <http://lattes.cnpq.br/3920607811795246>. E-mail: alcione.souza@uepa.br.
 - 4 Adriana Alves de Lima - Professora. Pós-graduada em Especialização em Tecnologias Educacionais para a Docência em Educação Profissional e Tecnológica, pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Graduada em Bacharel em Engenharia Elétrica, pela Uninorte-AM. adriana.alveseng@gmail.com.
 - 5 Rita de Cássia Soares Duque – Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pelas Editoras Schreibe e Arcoeditora. Formada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso. Especialista em Docência do Ensino Superior (FACULDADE AFIRMATIVO). Especialista em Educação Inclusiva e TGD / TEA (FAVENI). Especialista em Psicologia Escolar e Educacional (FAVENI). Mestranda em Educação. Orcid. <https://orcid.org/0000-0002-5225-3603> E-mail: cassiaduque@hotmail.com.
 - 6 Diogo Rafael da Silva - Mestrando em Engenharia de Software, na CESAR School. Pesquisador e desenvolvedor no SiDi, Pós-graduado em Tecnologias Educacionais para a Docência em Educação Profissional e Tecnológica – UEA. ans.diogo@gmail.com.

pessoas com deficiência (**PCDs**) na sociedade e no contexto educacional. Essas ferramentas são usadas justamente para tentar devolver ou aproximar as habilidades funcionais dessas pessoas às das pessoas sem deficiência. A especialista em Psicologia Escolar e Educacional Rita de Cássia Soares Duque articula que “A Tecnologia Assistiva (**TA**) nas (**SRM**) - Salas de Recursos Multifuncionais e no Atendimento Educacional Especializado (**AEE**) tem por objetivo proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade.

A mestrandia em Educação, Wanessa Delgado da Silva Ronque evidencia que o conceito de tecnologia assistiva surgiu em meados de 2006 e 2007, onde o Comitê de Ajudas Técnicas definiu o termo como: “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, 2020). Neste sentido promover a inclusão de alunos com deficiência em sala de aula: esse é o principal objetivo da aplicação da tecnologia assistiva na educação nas diferentes modalidades de ensino.

Afinal, o espaço da sala de aula deve ser democrático, proporcionando acolhimento e respeito às diferenças de cada aluno.

2. DESENVOLVIMENTO

SRM - SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS E ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

SRM - Salas de Recursos Multifuncionais é um espaço criado dentro das escolas públicas para o Atendimento Educacional Especializado - **AEE**. Evidenciar estudos sobre a formação do professor de **educação especial** nas salas de recursos multifuncionais - **SRM** - são importantes para verificar o que está sendo viabilizado, as dificuldades encontradas e o que requer mais investimento.

Objetivo: Apoiar a organização e a oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE, prestado de forma complementar ou suplementar aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação matriculados em classes comuns do ensino regular, assegurando-lhes condições de acesso, participação e aprendizagem.

Ações: Programa disponibiliza às escolas públicas de ensino regular,

conjunto de equipamentos de informática, mobiliários, materiais pedagógicos e de acessibilidade para a organização do espaço de atendimento educacional especializado. Cabe ao sistema de ensino, a seguinte contrapartida: disponibilização de espaço físico para implantação dos equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos de acessibilidade, bem como, do professor para atuar no AEE.

Como acessar: A Secretaria de Educação apresenta a demanda no Plano de Ações Articuladas - PAR e indica as escolas a serem contempladas por meio do Sistema de Gestão Tecnológica – SIGETEC.

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E RECURSOS QUE TRANSFORMAM A EDUCAÇÃO

A especialista em Educação Inclusiva e TGD/TEA, Rita de Cássia Soares Duque retrata que as tecnologias assistivas (**TAs**) são desenvolvidas com o objetivo de tornar a vida dos alunos mais agradável. A partir disso, algumas alternativas tecnológicas foram criadas pensando na equidade de acesso das pessoas com deficiência às novas tecnologias. No quadro 1 destacamos a categorização das Tecnologias Assistivas (**TAs**) nas perspectivas educacionais das (**SRM**) - Salas de Recursos Multifuncionais e Atendimento Educacional Especializado (**AEE**).

Auxílio para a vida diária e prática	Comunicação aumentativa e/ou alternativa
Recursos de acessibilidade ao computador	Sistemas de controle de ambiente
Projetos arquitetônicos para acessibilidade	Órteses e próteses
Adequação de postura	Auxílio de mobilidade
Esporte e lazer	Adequação em veículos e em ambientes de acesso ao veículo
Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação para pessoas com baixa visão ou cegas.	Auxílios para ampliação da habilidade auditiva e para autonomia na comunicação de pessoas com déficit auditivo, surdez ou surdocegueira.

Fonte: Autores (2022)

É fator primordial entender o que são os recursos e serviços das Tecnologias Assistivas. Segundo Bersch (2009, apud Nickel, 2012, p. 47-48),

Recursos: podem variar de uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado. Estão incluídos brinquedos e roupas adaptadas, computadores, *softwares* e *hardwares* especiais, que contemplam questões de acessibilidade, dispositivos para adequação da postura sentada, recursos para mobilidade manual e elétrica, equipamentos de comunicação alternativa, chaves e acionadores especiais, aparelhos de escuta assistida, auxílios visuais, materiais protéticos e milhares de outros itens confeccionados ou disponíveis comercialmente.

Serviços: são aqueles prestados profissionalmente à pessoa com deficiência

visando selecionar, obter ou usar um instrumento de tecnologia assistiva. Como exemplo, podemos citar avaliações, experimentação e treinamento de novos equipamentos. Os serviços de tecnologia assistiva são normalmente transdisciplinares, envolvendo profissionais de diversas áreas, tais como: Fisioterapia; Terapia Ocupacional; Fonoaudiologia; Educação; Psicologia; Enfermagem; Medicina; Engenharia; Arquitetura; Design; e técnicos de muitas outras especialidades (Bersch, 2009, apud Nickel, 2012, p. 47-48).

O avanço tecnológico vem facilitando a vida dos humanos e possibilitando sua interação com o mundo à sua volta; logo, se tornou necessário pensar as formas como essa tecnologia poderia ajudar as pessoas com algum tipo de deficiência a ter o mesmo direito de interação

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS TAMBÉM SÃO RECURSOS PEDAGÓGICOS QUE TRANSFORMAM A EDUCAÇÃO

Leitores de tela e ampliadores de imagem: Uma das mais bem sucedidas tecnologias assistivas são os leitores de tela, que basicamente fazem o trabalho de transcrever para linguagem falada o conteúdo textual presente na tela do dispositivo eletrônico, como computadores, celulares e tablets. Ele é pensado para pessoas com baixa visão ou cegueira completa e tem sido amplamente utilizado pois cumpre muito bem a função de transmitir para pessoa cega as informações presentes na página.

O maior problema são os conteúdos não textuais que têm importância para o entendimento do conteúdo, como imagens e gráficos. Porém, esse problema não é causado pela tecnologia em si, mas pela falta de preocupação dos disponibilizadores dos conteúdos de colocar descrições detalhadas desses conteúdos, pois os leitores de tela são preparados para ler imagens a partir da descrição “alt” delas, incluída nos códigos-fonte do site ou app, mas muitas páginas não cumprem com esse bom hábito.

Hand Talk: É um aplicativo nacional de comunicação alternativa que tem como objetivo realizar a tradução de texto e voz para Libras (Língua Brasileira de Sinais) de modo online, além de oferecer extensão para os sites, tornando todas as informações digitais acessíveis para as pessoas com deficiência auditiva.

A ferramenta possui dois intérpretes digitais, os avatares Hugo e Maya, que podem ser ajustados de acordo com o usuário e desenvolvem os sinais e gestos para facilitar a comunicação com as pessoas surdas ou com dificuldade auditiva. O aplicativo também disponibiliza uma sessão com vídeos educativos e uma área de dicionário.

Be My Eyes: Conecta pessoas que enxergam com pessoas com deficiência visual que necessitam de auxílio para executar uma tarefa cotidiana, como

saber a cor da camisa que estão comprando em uma loja, descobrir a marca ou a validade de um produto no supermercado, realizar uma compra online, entre outras atividades, tornando tais atividades mais acessíveis.

O Aplicativo se encaixa na categoria de auxílio para a vida diária e prática é um grande exemplo de como as soluções para as dificuldades vividas por pessoas com deficiência muitas vezes são simples, basta que se tenha um olhar sensível o suficiente para enxergá-la.

Pernas Robóticas: Estas estão se tornando cada vez mais comuns e foram desenvolvidas para ajudar pessoas sem pernas ou que não conseguem movê-las a se locomoverem, assim elas podem até subir e descer escadas mais facilmente e, logo, podem realizar tarefas do cotidiano. Elas são da categoria de órteses e próteses, mas se encaixam também em outras categorias, como Auxílio para a vida diária e prática, auxílio de mobilidade e, a depender do uso, até mesmo esporte e lazer.

STAND TABLE: É um aparelho das categorias de auxílio de mobilidade e adequação de postura que permite que uma pessoa com deficiência motora se locomova na posição ereta (de pé), saindo da cadeira de rodas. Nessa posição, a pessoa melhora a circulação e previne o inchaço das pernas. Entretanto, não são todas as pessoas com deficiência que possuem acesso a tais aparelhos, uma vez que os preços para se obter tais facilitadores não estão de acordo com a renda familiar, além de que muitas vezes esses aparelhos exigem manutenção e/ou troca para readaptação do aparelho ao corpo do usuário.



Fonte: Stand Table
– Zip Anuncios
<https://zipanuncios.com.br>

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS CARAS DEMAIS QUE CONSEGUEM EXCLUIR DIVERSAS PESSOAS QUE NECESSITAM DO EQUIPAMENTO

O mestrando em Engenharia de Software, Diogo Rafael da Silva destaca que a perna robótica, por exemplo, exige um investimento aproximadamente de US\$130.000, o que a torna inviável para muitos cidadãos brasileiros adquirirem.

O problema se agrava quando o aparelho é fruto de doações, pois é ainda mais baixa a possibilidade de troca do produto por um que se adapte melhor. Diogo Rafael da Silva enfatiza que, além disso, outros fatores acabam por interferir negativamente na experiência dos usuários, porque mesmo quando os mesmos têm poder de compra para adquirir tais aparelhos, nem sempre estes são fortemente adaptados às necessidades da pessoa.

Neste sentido os autores deste artigo, destacam de forma unanime que os

papéis das universidades brasileiras nos seus mais diversos cursos, podem viabilizar possibilidades como stand table, utilizando materiais de baixo custo (como PVCs, bambus, etc) ou recicláveis (aprimoramento de metais leves).

As tecnologias tropicais são de grande valia para que os pesquisadores brasileiros possam aprimorar este material para atender as pessoas com deficiência.

A EXCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA É UMA REALIDADE NA SOCIEDADE E NO CONTEXTO EDUCACIONAL

A especialista em Tecnologias Educacionais para a Docência em Educação Profissional e Tecnológica Adriana Alves de Lima cita que diversas perspectivas ainda são negadas para as pessoas com deficiência, como o acesso à educação, ao lazer, à locomoção e até mesmo às próprias tecnologias assistivas.

Um desses grandes problemas enfrentados é fruto da indústria, visto que essas tecnologias precisam ser transformadas em produtos que, na maioria dos casos, são padronizados e, por isso, não têm uma grande capacidade de se adaptar aos mais diversos corpos e deficiências. No quadro 2 destacamos alguns problemas que permeiam as Tecnologias Assistivas:

Falta de participação do usuário durante a escolha do dispositivo, o que pode causar problemas com adaptações do usuário ou que o produto não se encaixe na necessidade do mesmo.	Falta de motivação para o usuário, ainda mais porque existe uma problemática social envolvendo o uso do dispositivo em público, mudanças estéticas causadas pelo uso deles, entre outras coisas.
Desempenho ineficaz do produto, que muitas vezes não funciona como o esperado e/ou não possuem uma boa durabilidade.	Mudança das necessidades do usuário, visto que o crescimento, mudanças ou evolução da situação da deficiência podem levar à desadequação entre o produto e o usuário.
Falta de treinamento do usuário para usar o produto, com o agravante que muitos deles são de difícil manipulação, seja por peso, complexidade ou aparência.	

Fonte: Autores (2022)

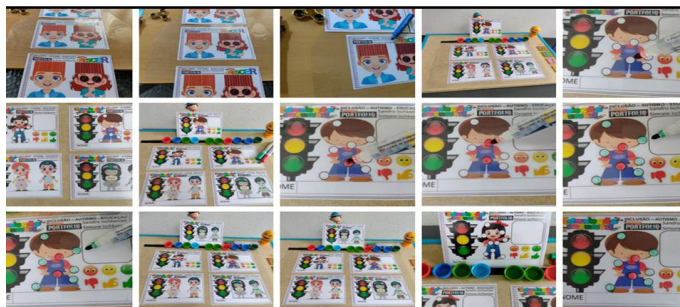
É muito importante continuar desenvolvendo cada vez mais ferramentas assistivas, pois mesmo com todos os problemas elas ainda contribuem muito para a autonomia dos usuários. Se fosse dado às tecnologias assistivas a mesma dedicação e cuidado que se é dado para evoluir cada vez mais os eletrônicos, como os celulares e computadores, muito provavelmente esses problemas não seriam tão sérios quanto têm se apresentado.

TECNOLOGIA ASSISTIVA DE BAIXO CUSTO PRANCHA DE MADEIRA ESTRUTURAR PARA ATIVIDADES PEDAGÓGICAS

TECNOLOGIA ASSISTIVA (TA) DE SIMONE HELEN DRUMOND ISCHKANIAN

INCLUSÃO – AUTISMO - EDUCAÇÃO
Sandro Ischkanian
MÉTODOS
PORTFOLIO Simone Ischkanian

PRANCHA DE MADEIRA ESTRUTURAR PARA ATIVIDADES PEDAGÓGICAS.



Fonte: <https://autismosimonehelandrumond.blogspot.com/2021/12/tecnologia-assistiva-ta-de-simone-helen.html>

Funcionamento: O funcionamento é bem simples, a comunicação oral e escrita da criança, jovem ou adulto é feita através das atividades do Método de Portfólios Educacionais SHDI de Simone Helen Drumond Ischkanian,

Acessível - Acessível para alunos de qualquer idade e classe social.

Emoções - Ajuda a criança, jovem ou adulto expressar e nomear pensamentos positivos, emoções e novas aprendizagens, através das atividades pedagógicas.

Off-line - Não precisa de internet

Respostas rápidas - Coleção de frases mais usadas no dia a dia

Independência - Contribui para a autonomia e independência da criança.

Seus metadados: Tabuada de madeira ou MDF no formato retangular.

Folha de metro ou meio metro (trinta centímetros) de acetato transparente.

Objetivo: Desenvolver as habilidades da coordenação motora fina, o letramento e a alfabetização. Conhecimento de (leitura) e (nome) dessas letras. Consciência fonológica. Aptidões da fala e linguagem. Atenção sustentada. Memória operacional.

Criadores da Prancha Estruturar: Simone Helen Drumond Ischkanian e Sandro Garabed Ischkanian.

Data de criação: 23/04/2014 - **Atualização:** Alternativa - **Preço:** Gratuito

Idiomas: Todos - **Imagem:** Sim - **Som:** Alternativo

Habilidades desenvolvidas: Comunicação Alternativa para ajudar crianças e

adolescentes com autismo a transmitirem seus desejos, sentimentos e necessidades.

TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR, PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E RECURSOS QUE TRANSFORMAM A EDUCAÇÃO

A docente da Universidade do Estado do Pará, Alcione Santos de Souza enfatiza que a constante evolução, da tecnologia assistiva sempre apresenta novas ferramentas para proporcionar a inclusão de pessoas com deficiência no ensino. Portanto, é essencial que todos os educadores estejam preparados para a aplicação das ferramentas na rotina de sala de aula, proporcionando a inclusão de todos os alunos, de acordo com suas limitações. No quadro 3 destacamos algumas tecnologias assistivas para atender às necessidades de diferentes grupos no ensino superior.

Comunicação alternativa: os aparelhos eletrônicos possibilitam a interação de pessoas que possuem limitações na fala.	Controle de ambiente: a tecnologia assistiva se torna uma importante aliada da acessibilidade, proporcionando a segurança no ambiente de ensino.
Auxílio para cegos: são aparatos criados para pessoas com deficiência visual, como o uso do Braille e de sistemas de voz.	Computadores com recursos de acessibilidade.
Auxílio para surdos e pessoas com deficiência auditiva: são métodos específicos e indispensáveis, como, por exemplo, o uso da Língua Brasileira de Sinais (Libras) em conteúdos educacionais.	

Fonte: Autores (2022)

Um exemplo de aplicação da tecnologia assistiva na educação superior é por meio do uso de recursos multimídia e hiperídia, tal metodologia pode promover maior engajamento dos alunos, além de maior acessibilidade, pois o material é disponibilizado em diferentes formatos e pode ser acessado pelos estudantes em diferentes lugares e formas. Além disso, após a publicação da Portaria nº 1.428, pelo Ministério da Educação (MEC) em 2018, a carga horária das aulas a distância nos ensinos presenciais foi ampliada. Isso representa um largo crescimento na modalidade de Educação a Distância (EaD), por meio do ensino híbrido.

Nesse contexto, cerca de 40% da carga horária dos cursos presenciais pode ser cursada a distância. Isso significa que o uso das ferramentas digitais está cada vez mais presente no cotidiano do ensino superior, o que permite a aplicação das tecnologias assistivas nas aulas online por meio de recursos que promovem a acessibilidade dos estudantes, como o uso da Língua Brasileira de Sinais (Libras), para alunos surdos ou com deficiências auditivas, e das tecnologias de sistema de voz, para alunos com deficiências visuais.

COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA PARA PESSOAS COM TEA

A área da tecnologia assistiva que se dedica especialmente à ampliação de habilidades de comunicação é denominada comunicação aumentativa e alternativa (CAA). A comunicação suplementar e alternativa é uma área que tem por objetivo substituir e/ou desenvolver habilidades de comunicação de maneira permanente ou temporária. Uma das formas de comunicação alternativa mais utilizadas na atualidade é a Pictográfica, descrita por Silveira (1996, p. 25) da seguinte forma:

Pictográficos: em que sua representação é muito próxima da realidade, com o uso de desenhos mais ou menos realistas e fotos. Esse seu alto grau de iconicidade (representação bem perto da realidade) torna fácil seu aprendizado e memorização. Sua desvantagem é a pouca flexibilidade na criação de novos significados, a partir da combinação de seus símbolos (Silveira, 1996, p. 25).



Fonte: Coleção de PECS - comunicação aumentativa e alternativa (CAA)
<https://autismosimonehelendrumond.blogspot.com/search/label/PECS%20%28COMUNICA%C3%87%C3%83O%29>

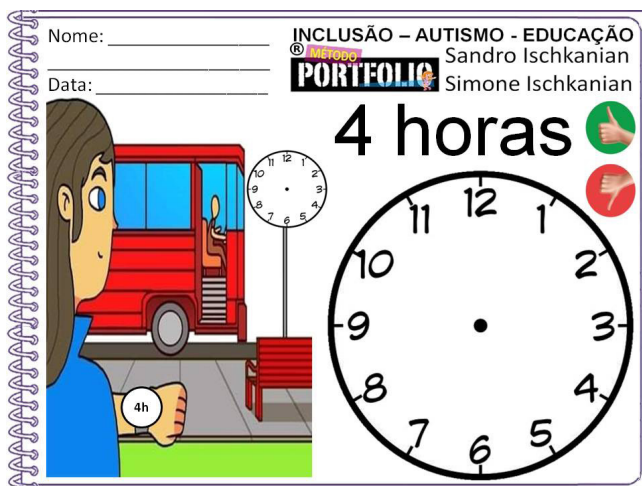
*Todo autista é único! Como pessoas únicas,
devem ser conduzidos por caminhos que os falam
transcender. Por isso, ensine-o de diversas maneiras,
pois ele conseguirá aprender.*

(Simone Helen Drumond Ischkanian)

As tecnologias assistivas servem para auxiliar as pessoas com deficiências a superar as dificuldades do dia a dia. Podem ser recursos como equipamentos

– um exemplo são as PCA –, mas também podem ser serviços, como os prestados pelos profissionais, para ensinar o uso dos instrumentos de TA.

Nos EUA, a legislação específica para TA regulamentou 11 categorias. Todas essas TAs impactam diretamente a vida das pessoas que dependem delas para uma vida com menos dificuldades. A categoria 2, CAA (CSA) comunicação aumentativa (suplementar) e alternativa, é muito comumente utilizada por pessoas com TEA, que tem como objetivo facilitar a comunicação, haja vista que essa é uma característica muito comum em pessoas com TEA, a dificuldade em desenvolver a fala.



Fonte: Simone Ischkanian <http://autismosimonehelendrumond.blogspot.com>

A TA de CAA muito comumente utilizada com pessoas com TEA são as PCA, tanto as de baixa quanto as de alta tecnologia, que se dá pela troca de cartões que informam o que se deseja. Quanto às características do TEA, sabe-se que existem três níveis de gravidade, que exigem diferentes níveis de apoio. O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento que compromete a interação social e a fala e gera estereotípias comportamentais. A partir deste estudo, é possível inferir que as tecnologias assistivas de comunicação alternativa são excelentes mecanismos para contornar as dificuldades de comunicação enfrentados por pessoas que apresentam as características do TEA e para as pessoas com TEA.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conexão entre a criação de novas tecnologias assistivas e o ensino se dá pelo caráter libertador da educação e da representatividade necessária para se desenvolver mais dessas tecnologias com menos dos problemas apresentados anteriormente. Ao se negar para pessoas com deficiência uma boa educação,

impede-se não somente que elas consigam uma vida mais estável, mas também que elas façam parte do próprio desenvolvimento.

Evidenciamos as pessoas com deficiência desenvolvendo conseguem sentir com profunda riqueza de detalhes as dores e necessidades dos seus semelhantes. Deste modo, mostra-se a importância de programas de incentivo e afirmação, como as cotas nas vagas universitárias, pois é ao chegar no nível superior que essas pessoas poderão ter mais ferramentas para mudar o mundo e, principalmente, melhorar a vida de outras pessoas com deficiência.

Assim, pode-se concluir que o desenvolvimento de tecnologias assistivas e de programas de inclusão e reparação social são essenciais na busca da equidade tanto no acesso das pessoas com deficiência às novas tecnologias quanto para que essas possam se apropriar da construção e evolução dessas tecnologias.

Em suma: Entende-se que é papel da escola assegurar a democratização do acesso aos mais sofisticados meios de comunicação, estimular seu uso reflexivo e consciente e levar os alunos à apropriação ativa e crítica das tecnologias disponíveis e das novas que poderão surgir, prestigiando o uso das Tecnologias Assistivas.

REFERÊNCIAS

BERSCH, Rita de Cássia Reckziegel. *Design de um serviço de tecnologia assistiva em escolas públicas*. 2009. 231f. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BRASIL. **Resumo Técnico do Censo da Educação Básica 2020**. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/resumo-tecnico-do-censo-da-educacao-basica-2020>>. Acesso em: 08 out. 2022.

NICKEL, Elton Moura. *Sistematização da implementação de tecnologia assistiva para o contexto educacional*. 2012. 264f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

SILVEIRA, Milene Selbach. **Aplicações de técnicas de inteligência artificial à comunicação alternativa e aumentativa**. 1996. 116f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

NOVOS OLHARES NA EDUCAÇÃO, INCLUSÃO E TECNOLOGIAS: FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS PARA ENSINAR, QUEM NÃO CONSEGUE APRENDER

Simone Helen Drumond Ischkanian¹

Rita de Cássia Soares Duque²

Alcione Santos de Souza³

Eliana Drumond⁴

Taynan Alécio da Silva⁵

Juliana Balta Ferreira⁶

1. INTRODUÇÃO

Novos olhares para ensinar, quem não consegue aprender destaca que a

- 1 Simone Helen Drumond Ischkanian - Doutoranda em Educação. Mestrado em Ciências da Educação com ênfase em Inclusão e Autismo. Professora SEMED. Tutora UEA e IFAM – Autora do Método de Portfólios Educacionais (Inclusão – Autismo e Educação). SHDI é autora de artigos e livros, é epígrafe citação, referência de TCCs, artigos, pesquisas e livros – E-mail simone_drumond@hotmail.com.
- 2 Rita de Cássia Soares Duque – Autora de artigos e livros, é citação em artigos de livros pelas Editoras Schreiben e Arcoeditora. Formada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso. Especialista em Docência do Ensino Superior (FACULDADE AFIRMATIVO). Especialista em Educação Inclusiva e TGD / TEA (FAVENI). Especialista em Psicologia Escolar e Educacional (FAVENI). Mestranda em Educação. Orcid. <https://orcid.org/0000-0002-5225-3603> E-mail: cassiaduque@hotmail.com.
- 3 Alcione Santos de Souza - Autora de artigos e livros. Doutoranda em Ciências Agrárias - UFRN. Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia – UFRN. Docente de Geografia na Universidade do Estado do Pará. <http://lattes.cnpq.br/3920607811795246>. E-mail: alcione.souza@uepa.br.
- 4 Eliana Drumond - Psicopedagoga, Pós-Graduanda em ABA, no TEA e Autismo. Autora de artigos em livros da Editora Schreibe. E-mail. elianadrumond3@gmail.com.
- 5 Taynan Alécio da Silva - Mestrando em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual do Paraná/Campus de Paranavaí (UNESPAR). Especialista em Neuropsicopedagogia e Psicanálise (FACULESTE). Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (INSTITUTO EFICAZ). CV:<http://lattes.cnpq.br/0973915053028611> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8771-0766> E-mail: nanalecio@gmail.com.
- 6 Juliana Balta Ferreira - Mestre em psicologia e inteligência emocional. Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad de San Lorenzo (UNISAL). Pós-graduada em Educação Especial, Transtorno do Espectro Autista, Neuropsicopedagogia e concluindo Psicopedagogia. Professora da Educação Básica nas disciplinas de língua espanhola e portuguesa. E-mail jubalta.jb@gmail.com.

Dificuldade de Aprendizagem (DA) é um problema que afeta muitos alunos e tem-se manifestado em diversos ambientes educacionais, quando essas dificuldades não são identificadas pelos pais e educadores, tornam-se um peso a vida escolar da criança, jovem ou adulto que necessita caminhar pela educação e desenvolver habilidades. Uma vez que a dificuldade não é diagnosticada o aluno é rotulado por algum tipo de adjetivo negativo. Enquanto pesquisadores da educação e urge a necessidade de novos olhares para educação, inclusão e tecnologia, aliadas as ferramentas pedagógicas para ensinar, quem não consegue aprender. Neste sentido é necessário compreender que o aprendizado acontece para cada aluno ocorre de maneira particularizada.

Os novos olhares contextualizados na realidade dos alunos devem: investigar, compreender, analisar e aplicar ferramentas pedagógicas para ensinar de forma coesa, quem não consegue aprender.

A dificuldade na aprendizagem de quem não consegue aprender, está relacionada a diversos fatores de origem: cultural, socioeconômico, familiar, cognitiva, emocional, dentre outros. Estes fatores comprometem o desenvolvimento do aluno podem influenciar no fracasso escolar.

O aluno transita culturalmente mediado pelas tecnologias que lhe são contemporâneas e, assim transforma à sua maneira de ver o mundo, neste sentido o uso das tecnologias no contexto escolar, auxiliam o coletivo educacional no desenvolvimento de atividades que possam contribuir para o desenvolvimento de habilidades, fomentando a motivação e autonomia dos alunos, para caminhar rumo a novos progressos educacionais.

Alcione Santos de Souza é docente na Universidade do Estado do Pará e Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia (UFRN), a autora corrobora que “as mudanças sociais e tecnológicas ocorridas durante todo processo histórico do ser humano, evidenciam novas demandas, em relação ao modo de pensar, agir e se relacionar socialmente e principalmente de adquirir conhecimentos”. Nesse caminho a escola exerce o seu poder em relação aos conhecimentos e ao uso das tecnologias que farão a mediação entre professores, alunos e os conteúdos a serem aprendidos, destacando novos olhares e possibilidades educacionais para quem não consegue aprender.

Para evidenciar ferramentas pedagógicas transcendentais, para ensinar, quem não consegue aprender é necessária uma organização curricular e de conteúdo favoráveis para o desenvolvimento integral do aluno. Quando os educadores utilizam as novas metodologias de ensino, como colaboradoras do processo de construção de conhecimento, entende-se que as mesmas proporcionam um ambiente mais dinâmico em relação à criatividade do processo de aprendizagem. Isso engloba, não apenas disponibilizar esses recursos, mas, também

construir no cotidiano escolar formas do aluno interagir, estudar, pesquisar, buscar informações e ser mais criativo para que haja a construção do conhecimento, através de um processo dinâmico globalizado e constante, fundamentado no diálogo e na troca de experiências.

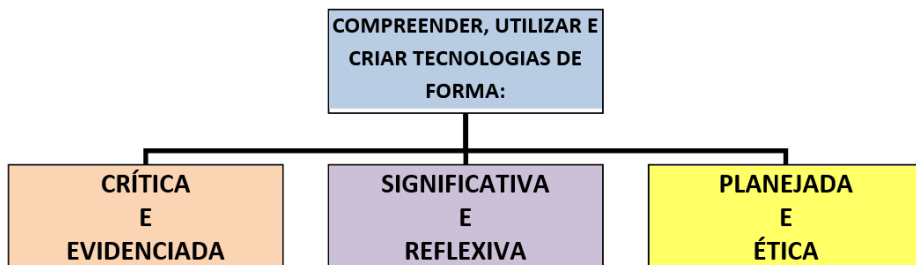
2. DESENVOLVIMENTO

PLANEJAMENTO DE AULA, TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS PARA ENSINAR, QUEM NÃO CONSEGUE APRENDER

O planejamento educacional é um instrumento importante para ensinar, quem não consegue aprender. Por meio desse documento, o professor traça suas ações para alcançar os objetivos estabelecidos ao ministrar determinado conteúdo contextualizado em tecnologias e ferramentas pedagógicas para propor novas formas de ensinar, tendo em vista que com o avanço das tecnologias, os alunos com e sem dificuldades de aprendizagens, passaram a estar cada vez mais conectados.

Rita de Cássia Soares Duque é pedagoga, especialista em Educação Inclusiva e TGD/ TEA e mestranda em Educação evidencia que é “preciso que os docentes, possam se reinventar, através da formação continuada, para captar a atenção da turma em meio a vários estímulos que parecem ser mais interessantes, como o smartphone”. Para engajar e despertar o interesse dos alunos e tornar as aulas mais interessantes é possível alinhar o planejamento de aula às tecnologias. Dessa forma, os recursos tecnológicos podem ajudar o professor a alcançar os objetivos estabelecidos na sala de aula de forma mais cativante para ambos os lados.

E se engana quem pensa que tecnologias escolares são uma novidade: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que ela deve estar presente na sala de aula, em todas as fases educacionais. Entre as orientações mais importantes, o documento diz que o aluno deve:



Fonte: Autores (2022)

Essas práticas possibilitam formas de acessar coerentemente informações e disseminar conhecimentos, para resolver problemas e exercer o protagonismo na vida pessoal e coletiva.

EDUCAÇÃO, INCLUSÃO, BNCC E OS GÊNEROS DIGITAIS

Para um novo olhar nas formas de ensinar e aprender, os gêneros digitais (nome dado a uma nova modalidade de gêneros textuais, que surgiu com a Internet, dentro do hipertexto), que viabilizou a criação de novos espaços para as diversas disciplinas do contexto educacional, possibilitando um hibridismo entre a escrita, leitura e projeção de conhecimentos amplos. Os gêneros caminham lado a lado com a comunicação, nada mais compreensível do que eles acabarem adaptando-se às novidades do mundo, principalmente às inovações tecnológicas sociais e educacionais.

O advento da informática e da internet, alterou não apenas as relações sociais, educacionais e lingüísticas, novos gêneros surgiram, enquanto outros sofreram modificações significativas. É o caso do e-mail, que nada mais é do que a evolução da carta, já que dispensa o papel e a caneta, assim como a postagem via correios. O destinatário recebe-o de forma instantânea, ao contrário da carta, que podia demorar dias, meses ou até anos para chegar às mãos de seu leitor.



Autores (2022) – Imagens do computador: Imagem de domínio público – Disponível em: <https://www.google.com/imagens>

Os gêneros digitais podem ser utilizados na comunicação típica do contexto educacional e permeiar pelas diversas disciplinas.

Taynan Alécio da Silva, mestrando em Educação pela Universidade Estadual de Maringá delinea que “as postagens, compartilhamentos, *tweets*, entre outros, comprovam que o advento da tecnologia digital fez com que os gêneros sofressem adaptações. Perceba que na sociedade em sala de aula preferimos o encurtamento dos textos, utilizando hipermídias e links que possibilitam a criação de um interessante hipertexto”. É fundamental analisarmos os gêneros digitais, até porque eles influenciam bastante nas práticas de leitura e escrita

digitais, causando um grande impacto na comunicação social e educacional.

COMPETÊNCIAS GERAIS PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL COM GÊNEROS DIGITAIS

Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.	Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências educacionais .
Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais.	Utilizar diferentes linguagens para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos.
Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.	Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e entender as relações do mundo do trabalho, do exercício da cidadania e do seu projeto de vida.
Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis.	Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional.
Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação.	Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação.

Fonte: Autores (2022)

As competências delineadas para **Inclusão Digital** revelam que no contexto escolar, quando uma aula é planejada e realizada de forma adequada os objetivos geram grandes impactos sobre determinada situação educacional para os alunos típicos e atípicos, promovendo uma educação transformadora e possibilitando ferramentas pedagógicas abrangentes para ensinar, quem não consegue aprender.

ALINHANDO O PLANEJAMENTO PARA NOVOS OLHARES NA EDUCAÇÃO, INCLUSÃO E TECNOLOGIAS

Juliana Balta Ferreira é mestra em psicologia e inteligência emocional e destaca que “felizmente, os alunos típicos e atípicos de hoje sabem utilizar grande parte dos recursos tecnológicos, o que torna a inserção deles na sala de aula fácil e repleta de possibilidades, por isso, é fundamental que o professor esteja igualmente aberto a ensinar e aprender, além de ouvir as sugestões daqueles alunos que não consegue aprender”.

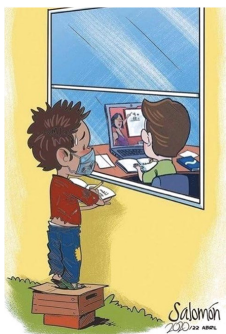
<p style="text-align: center;">AMBIENTES VIRTUAIS DE INTERAÇÃO</p> <p>Os ambientes virtuais são como grupos em aplicativos de mensagens e fóruns de discussões, se mostraram importantes para a área da educação na pandemia de Covid-19 e hoje continuam a educar de forma globalizante. Nesse sentido, elas podem ser usadas como meios de o professor ampliar os debates acerca do conteúdo ministrado em sala de aula, além de sanar eventuais dúvidas dos alunos sobre o tema.</p>	<p style="text-align: center;">JOGOS DIGITAIS</p> <p>O planejamento de aula também pode contar com auxílio dos jogos digitais, que permitem que os alunos aprendam de forma lúdica. Um exemplo disso são as plataformas de aprendizado baseada em jogos.</p> <p>Os benefícios dos jogos digitais são diversos, eles ajudam a estimular habilidades comportamentais e cognitivas importantes, como o trabalho em equipe, o raciocínio lógico e a tomada de decisão.</p>
<p style="text-align: center;">PRODUÇÃO DE CONTEÚDO</p> <p>O professor pode incentivar que a turma produza conteúdos digitais sobre determinado tema, tanto no formato de texto, quanto audiovisual. Essas são formas criativas do aluno expor o que ele entendeu sobre o tema da aula. O blog é uma ótima ferramenta para estimular a escrita dos alunos. Além dele, também é possível incluir no planejamento a elaboração de vídeos.</p>	<p style="text-align: center;">CONTEÚDOS MULTIMÍDIA</p> <p>Ao apresentar um conteúdo para a turma, o professor pode utilizar conteúdos multimídia para que a aula fique mais interessante.</p> <p>O professor pode inovar na apresentação da aula por meio da utilização de sites, blogs, portais de notícias, conteúdos digitais (infográficos e e-books), podcasts, posts em redes sociais, mapas mentais e outros.</p>
<p style="text-align: center;">AVALIAÇÕES ONLINE</p> <p>O planejamento de aula envolve a aplicação de uma avaliação para medir o conteúdo. Nesse sentido, o professor pode utilizar recursos tecnológicos para avaliar o ensino na sala de aula, como por meio de formulários online e quizzes virtuais.</p>	<p style="text-align: center;">APLICATIVOS</p> <p>Existem diversos aplicativos para smartphone, sejam eles voltados especificamente para educação ou não, que podem ser incluídos no planejamento de aula.</p>

Fonte: Autores (2022)

INCLUSÃO DIGITAL E AS DIVERSAS CLASSES SOCIAIS

Simone Helen Drumond Ischkanian doutoranda em Educação Tecnologias enfatiza que o termo “inclusão digital pode abarcar uma série de significados, seguindo dos estudos na área da psicologia até os estudos nas áreas sociais, em linhas gerais, entende-se inclusão digital como uma forma de apoio aos alunos na perspectiva de inserção dos mesmos nos conteúdos e na sociedade contemporânea”.

Pedro Demo (2005, p. 36) reforça que a visão das preocupações mundiais diferentes, ao afirmar que “[...] é muito diferente falar da pobreza em países onde os pobres são minorias, como foi o caso do *welfare state*”, e num contexto de uma sociedade relativamente igualitária, onde políticas universalistas são as mais adequadas, porque se supõe que todos têm alguma condição de acesso equitativo.



Referencia do autor na própria imagem. Fonte: Salomón (22/04/2022) – Envios do WhatsApp 2022.

Ao abordar sociedades pobres, nas quais a pobreza é expressiva e mesmo majoritária, “[...] haveria pouco sentido em tratar aos donos dos meios de produção e os trabalhadores do mesmo modo, porque apenas agravaríamos as desigualdades, à medida que os excluídos seriam ainda mais excluídos” (DEMO, 2005, p. 37), pois ao se oferecerem políticas sociais de qualidade, os mais ricos delas se apropriariam.

O desafio, segundo Demo (2005, p. 37), é “redistribuir” renda, “[...] trata-se de diminuir a riqueza dos mais ricos e elevar as condições sociais dos mais pobres. Não conhecemos políticas sociais efetivamente redistributivas de renda, porque o ambiente neoliberal não permite.”

Um grande desafio neste milênio é enfrentar essa herança social de injustiça, que exclui uma grande parte da população às condições mínimas de cidadania.



Fonte: Cartunista HS (Assinatura autoral na imagem) - Envios do WhatsApp 2022.

Trazer para o presente todas as possibilidades do futuro, mas sem esquecer das mazelas que perduram do passado. A exclusão digital traz apenas mais uma faceta às outras exclusões já vividas e conhecidas por essa faixa da população; por isso há a preocupação em tratar a inclusão digital como uma facilitadora de outras inclusões, e não apenas focada no uso técnico das novas ferramentas.

A exclusão digital não afeta apenas as pessoas que estão nos pilares da



Fonte: Cartunista HS (Assinatura autoral na imagem) - Envios do WhatsApp 2022.

exclusão socioeconômica, mas também outros grupos, como os indivíduos portadores de necessidades especiais. Na maioria das vezes, as exclusões tendem a se somar, e uma das principais características dos excluídos, além de fatores como raça, gênero e idade, é a questão da renda (status social), que converge diretamente com o tempo de escolarização.

Há uma falta de indicadores e diagnósticos que mapeiem e analisem a situação geral da exclusão digital no Brasil e nas suas diversas localidades. Essa falta de diagnósticos também atrapalha a criação de políticas públicas para a área, o que causa, em alguns casos, duplicidade de ações e de investimentos dos

cofres públicos. Além disso, falta medir essa inclusão que tantas vozes diferentes clamam e apregoam. Em “Novos olhares na educação, inclusão e tecnologias: ferramentas pedagógicas para ensinar, quem não consegue aprender”, destacamos e propomos então um modelo de análise, desenvolvido a partir da noção dos capitais (social, técnico, cultural e intelectual),

INCLUSÃO DIGITAL ESPONTÂNEA (IDE) E INCLUSÃO DIGITAL INDUZIDA (IDI) PODEM SER UTILIZADAS PARA ENSINAR, QUEM NÃO CONSEGUE APRENDER

Inclusão digital Espontânea: As formas de acesso e uso das TIC em que os cidadãos e alunos estão imersos com a entrada da sociedade na era da informação, tendo ou não alguma formação para tal uso.

A simples vivência em metrópoles coloca o aluno típico e atípico, em meio a novos processos e produtos em que ele terá que desenvolver capacidades de uso das TIC. Podemos citar como exemplos: caixas eletrônicas; terminais de autoatendimento; declarações tributárias; urnas eletrônicas; celulares; cartões (crédito com *chips*, débito bancário, alimentação, telefônico, etc.); *gadgets*; TV Digital; objetos públicos; dentre outros.

Inclusão digital Induzida: Projetos induzidos de inclusão às tecnologias eletrônicas e às redes de computadores, executados por universidades, empresas privadas, instituições governamentais e/ou não governamentais.

TRÊS CATEGORIAS DE INCLUSÃO DIGITAL INDUZIDA PARA ENSINAR, QUEM NÃO CONSEGUE APRENDER

A generalização do uso de tecnologias em todos os ambientes da vida cotidiana, faz perceber que se está rodeado de tecnologias da informação e comunicação (TIC) a serviço da modernidade e agilidade dos processos, facilitando e criando um novo mundo, sendo que, aos poucos, a escola está sendo inserida neste contexto.

Este fato tem sido válido para difundir a importância da inserção dos recursos tecnológicos na escola e apresentar propostas práticas de um trabalho fundamentado no uso de computadores, tendo em vista a busca de mudança à prática pedagógica, já que as tecnologias estão cada vez mais disponíveis no mercado e presentes na escola, porém é fator primordial que os educadores compreendam as categorias de inclusão digital para planejar as aulas de forma adequada, sem confundir o que é ou não pertinente aquele contexto educacional, série ou idade.

Técnica – ensino aos alunos para obter a destreza no manuseio do

computador, dos principais *softwares* e do acesso à internet.

Subcategorias: acesso a computadores; acesso à internet; acessibilidade; aulas e cursos básicos em *softwares*; e cursos de manutenção.



Fonte: Imagem de domínio público – Disponível em: <https://www.google.com/imgens>

Econômica – capacidade financeira em adquirir e manter computadores e custeio para acesso à rede e *softwares* básicos. Reforço aos alunos dos quatro capitais (técnico, social, cultural, intelectual).

Subcategorias: custeio para a aquisição de equipamentos; custeio para o acesso à rede; e inclusão de micro e pequenas empresas.



Fonte: Imagem de domínio público – Disponível em: <https://www.google.com/imgens>

Cognitiva – autonomia e independência no uso complexo das TIC. Visão crítica dos meios, estímulo dos capitais cultural dos alunos típicos e atípicos, social e intelectual. Prática social transformadora e consciente. Capacidade de compreender os desafios da sociedade contemporânea.

Subcategorias: cursos avançados em *softwares* / produção de conteúdo; arte eletrônica; formas de participação política; educação a distância; e metarreciclagem.

OLHARES NA DIFERENÇA DO USO DAS TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS PÚBLICAS E PARTICULARES

Quando se pensa em uma escola com visão futurista logo vem a ideia de que as ferramentas tecnológicas, de maneira homogênea, substituem o caderno e lápis.

Fato: Na maioria das escolas públicas, observa-se a situação dos laboratórios de informática que, infelizmente, é precária, além de que, quando são utilizados nas aulas pelos professores, elas se tornam muito superficiais. Isso acontece pelo despreparo de *alguns* docentes ao utilizar as tecnologias, pelo pequeno número de computadores disponíveis e funcionando, pela falta de profissionais da área preparados para auxiliar os professores e também pela falta de envolvimento de todos.

Dados: Em alguns lugares do Brasil, o uso deste recurso tecnológico nas escolas públicas tem gerado um bom resultado. Um exemplo disso é o Projeto

UCA3 (Um Computador por Aluno), onde prevê mudanças nas ações pedagógicas, que desde 2005 investiga a possibilidade de adoção de laptops infantis educacionais como um meio de elevar a qualidade da educação pública brasileira. Como pode-se conhecer, este projeto propõe a inclusão digital pelo uso de computadores também pela família do aluno em casa.

Dados: O governo brasileiro pretende instalar laboratórios de informática em todas as 130 mil instituições de ensino público do país, projeto avaliado em 650 milhões de reais. As primeiras escolas serão as do ensino médio e em seguida as municipais, sendo que todas deverão ter pelo menos um laboratório de informática.

Fato: Nas escolas particulares nota-se que a situação é diferente. Existe mais compromisso das pessoas envolvidas, de professores preparados e menos burocracia para investimentos materiais. Porém, não é raro encontrar laboratórios de informática de escolas públicas melhores que os de escolas particulares. Isso acontece pelo fato de que na rede pública as verbas são maiores e a exigência de profissionais mais capacitados também.

Fato: Portanto, pode-se usar como referência o fato em que nas escolas particulares a inclusão digital está basicamente efetivada, baseado no fácil acesso aos recursos disponíveis.

Atualmente estamos em meados de outubro de 2022 e observamos que na escola pública, apesar de pequenos incentivos de educadores, a tecnologia para transformar vidas e abranger coesamente os alunos que podem aprender de forma transformadora, realmente não tem sido apropriada de maneira funcional pelo coletivo educacional.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Novos olhares na educação, inclusão e tecnologias: ferramentas pedagógicas para ensinar, quem não consegue aprender - esquadrinha em seu contexto o potencial e transformador da inclusão digital com foco no desenvolvimento de habilidades para o hoje, o amanhã e principalmente para o futuro dos alunos típicos e atípicos.

Neste contexto o cognitivo deve ser levado prioritariamente em consideração, já que pode trazer uma análise da forma em que o uso é empregado e o que ele poderá trazer de diferença para a vida do indivíduo, indo além da divisão dos “que têm” e dos “que não têm” e de uma visão apenas tecnocrática.

Ao fornecer novas maneiras de ensinar, para que os alunos possam aprender é promover o acesso ao fortalecimento de uma cultura digital. Uma ação que pode não estar nas premissas dos projetos e planejamentos das escolas brasileiras, mas que poderá ser medida com pesquisas sobre a sua utilização no dia a dia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Letramento digital e hipertexto: contribuições à educação. In: PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; JUNIOR, Klaus Schlünzen (Org.). **Inclusão Digital: tecendo redes afetivas/cognitivas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

CASTELLS, Manuel. A divisão digital numa perspectiva global. In: _____. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

DEMO, Pedro. Inclusão digital – cada vez mais no centro da inclusão social. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 36-38, out./mar., 2005.

DIAS, Lia Ribeiro (Org.). **Inclusão digital: com a palavra, a sociedade**. São Paulo: Plano de Negócios, 2003.

ENSINO E APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA MÚSICA

Patrícia Augusto Ferrari¹

1. INTRODUÇÃO

Tal qual se discorreu na introdução deste escrito, ensinar e aprender é uma tarefa que engloba diversos fatores que podem favorecer ou prejudicar tal processo, nesse sentido, exige-se do docente uma postura crítica e de constante atualização, visando buscar e se valer dos muitos recursos que contribuam para ampliar, facilitar e impulsionar o aprendizado dos alunos. No que diz respeito à educação infantil, em especial, ao trabalho com a música, este recurso tende contribuir muito para o aprendizado dos discentes, pois pode envolver todos os alunos no processo, até mesmo aqueles que são mais tímidos ou, que não se envolvem tanto com os métodos tradicionais de ensino.

Improvisar é criar instantaneamente orientando-se por alguns critérios. Se para falar de improviso é preciso ter em mente o assunto, o domínio de um vocabulário, ainda que pequeno, assim como algum conhecimento de gramática, algo semelhante ocorre com a música. (BRITO, 2008, p. 57).



Fonte: ferraristudio.blogspot.com (2022)

Sabemos que é na infância que o ser humano tende a desenvolver sua coordenação motora, criativa e de ritmo, já que seu entorno está envolto por essas particularidades, evidenciando a necessidade de se adaptar a essas particularidades, no intuito de se integrar com o meio social.

¹ Licenciada em pedagogia e docente na prefeitura de São Paulo. patyaugustoferrari@gmail.com.

No período em que as crianças estão sendo alfabetizadas elas se valem da linguagem musical e das atividades propostas pelos docentes que recorrem a esse método de ensino, para desenvolverem a coordenação viso motora, para imitar e emitir sons e gestos, para se concentrarem e memorizarem letras e trechos da canção, além de desenvolverem a linguagem e da expressão corporal. Funções essas que envolvem aspectos psicológicos, motores e cognitivos, e que constituem e contribuem para que o discente adquira conhecimentos.

Nessa linha de pensamento, os métodos ativos dos autores: Declory, Pakhurst, Montessori e Dalton, defenderam a utilização da música como um dos principais recursos didáticos no processo educacional, conferindo no ritmo um elemento ativo da música capaz de favorecer as atividades de expressão e criação.

Segundo Teca Brito (2008, p. 53), a contribuição da música no processo educacional se dá através de práticas e reflexões norteadas pelos docentes, especialmente visando a ludicidade e a criatividade, mesmo entre aqueles que não possuem habilidades musicais, pois a ação se encarrega do desenvolvimento das competências do indivíduo.

“Aceitando a proposição de que a música deve promover o ser humano acima de tudo, devemos ter claro que o trabalho nessa área deve incluir todos os alunos. Longe da concepção europeia do século passado, que selecionava os “talentos naturais”, é preciso lembrar que a música é linguagem cujo conhecimento se constrói com base em vivências e reflexões orientadas. Desse modo, todos devem ter direito de cantar, ainda que desafinando! Todos devem poder tocar um instrumento, ainda que não tenham, naturalmente, um senso rítmico fluente e equilibrado, pois as competências musicais desenvolvem-se com a prática regular e orientada, em contextos de respeito, valorização e estímulo a cada aluno, por meio de propostas que consideram todo o processo de trabalho, e não apenas o produto final.”

Como discorrido aqui, a presença da música na vida dos seres humanos é imprescindível e repercute a história da humanidade por séculos, nas diversas culturas e linguagens, sendo capaz de ultrapassar as barreiras do tempo e do espaço.

2. ENSINO E APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA MÚSICA

A música é um meio de comunicação e por isso, pode servir de recurso facilitador de aquisição de novos saberes, especialmente no âmbito escolar, pois tende a levar o aluno a ouvir e refletir sobre a letra da canção, ativando a sensibilidade auditiva e desenvolvendo sua atenção e memória.

Segundo (PENNA, 1990, p. 22) “existem diversas definições para música. Mas, de modo geral, ela é considerada ciência e arte, na medida em que as relações entre os elementos musicais são relações matemáticas e físicas; a arte manifesta-se pela escolha dos arranjos e combinações”

No que tange o envolvimento das crianças com o universo sonoro, este processo se dá muito cedo, ainda no ventre da mãe, pois na fase intrauterina os fetos já partilham de sons emitidos pelo corpo da mãe, além da própria voz da mãe na interação com o bebê. Por essa razão, a música se faz presente muito cedo no cotidiano dos pequenos, sendo quase inevitável em nossa vivência mundana. E isso, pelo fato de que a “música e uma linguagem que possibilita ao ser humano a criar, expressar-se, conhecer e até mesmo transformar a realidade” (TAVARES, 2008).

Cabe destacar ainda e de acordo com Brito (2003) que as cantigas de roda e de ninar, as lendas, parlendas e outros meios de entretenimento musical tem grande importância na educação das crianças, pois é por meio das interações que se estabelecem os repertórios que permitirá as pessoas a se comunicarem através dos sons. O RCNEI (Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil) também faz sua contribuição nesse sentido, alertando que a música é uma das formas importantes de expressão humana, o que por si justifica sua presença no contexto da educação. (BRASIL, 1998, p. 45).

Tal qual já discutido aqui, o ensino de música na escola é muito importante, porém, é necessário voltar um olhar crítico para a realidade do educando, refletindo no âmbito da sala de aula e nas possíveis manifestações culturais presentes no mundo desse aluno, favorecendo assim, uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Para que isso ocorra, a escola e o professor tem o papel fundamental de mediar e direcionar levando o discente, fazendo com que ele se atue de forma crítica e democrática no meio em que vive.

Também é importante lembrar que a própria criação na escola dos instrumentos musicais já é por si só um ato de despertar para a criatividade, movimento, controle e equilíbrio, além da oportunidade de trabalhar em grupos, reforçando os conceitos de cooperação, respeito e foco.

3. FORMAÇÃO DOCENTE PARA O TRABALHO COM A MÚSICA

Todo saber vem de uma aquisição teórica e prática, sobre algo ou alguma coisa, seja ela por meios formais ou informais, assim sendo, torna-se necessário que o profissional, especialmente da área da música, domine os nortes que envolvem essa arte, seja por meio do canto ou manejo de algum instrumento, além da teoria e história desse gênero cultural. Isso se faz necessário, pois será o docente a ponte entre o aluno e o saber acerca dessa arte.

Tardif (2012) define o saber docente como “um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais” (TARDIFF, 2012, p. 36).

Também para que o ensino da música não se torne uma aula mecânica ou irrelevante na formação dos alunos ou, uma experiência no que diz respeito à apreciação musical de gêneros ou estilos musicais clássicos ou contemporâneos.

Em outras palavras, para se ensinar música é preciso que o educador tenha conato e sensibilidade com a música, tendo aptidão para ouvir, tocar, cantar, interagir com ela, pois somente assim, terá meios para inspirar os alunos a explorarem o mundo e as possibilidades de interação musical.

Nessa linha de visão Tardif classifica os saberes curriculares e de formação profissional, e disciplinares como “saberes de segunda mão” já que eles são incorporados à prática dos docentes que, tornam-se “transmissores” desses saberes. Para ele:

Os saberes das disciplinas e os saberes curriculares que os professores possuem e transmitem não são o saber dos professores nem o saber docente. De fato, o corpo docente não é responsável pela definição nem pela seleção dos saberes que a escola e a universidade transmitem. Ele não controla diretamente, e nem mesmo indiretamente, o processo de definição e de seleção dos saberes sociais que são transformados em saberes escolares (disciplinares e curriculares) através de categorias, programas, matérias e disciplinas que a instituição escolar gera e impõe como modelo da cultura erudita. (ibid., p. 40)

Por fim, a formação e o saber do educador devem estar atrelados às especificidades de sua área de formação, influenciados pelos sujeitos, suas vivências e suas ações, além do próprio ambiente de trabalho deste docente, seja a escola formal, a escola de música ou um conservatório musical mais clássico.

4. CRIATIVIDADE, LUDICIDADE E MÚSICA

A escola deve ser um ambiente no qual as atividades lúdicas precisam estar sempre presentes cotidianamente, favorecendo e estimulando a criatividade, o movimento, a interação e habilidade das crianças, e nesse contexto a música se faz um perfeito recurso para este fim. De acordo com Margon (2013):

A música como aspecto lúdico influencia diretamente no processo de alfabetização, constituindo-se como um meio integrador, motivador e facilitador deste processo. A música como atividade criativa pode estimular o desenvolvimento da capacidade afetiva e cognitiva do indivíduo, compondo-se como um excelente recurso estimulador da leitura de textos. (MARGON, 2013, p. 2).

É no ambiente escolar que os docentes têm a oportunidade de por em prática as propostas pedagógicas que contribuem para a evolução do aluno, e nesse processo a ludicidade pode contribuir muito para a educação infantil, favorecendo a construção do aprendizado a partir dos jogos, brincadeiras e da música, contribuindo para a diversidade do ensino e a multidisciplinaridade, uma

vez que pode estar atrelada há várias matérias e conteúdos como: artes, educação física, história, língua portuguesa e etc...

Cabe reforçar ainda que para que o conhecimento se transforme em saber real, a ludicidade na escola precisa ter objetivos definidos, contribuindo com o acesso das crianças ao mundo educacional e sua evolução “acadêmica”, através da troca de conhecimentos de forma divertida e contextualizada, levando os pequenos a sentirem prazer ao e em estudar.

A educadora e teórica Kishimoto afirma em seus depoimentos que o desenvolvimento de atividades lúdicas tem o papel de possibilitar à criança expor suas pretensões, anseios, vontades e conflitos, segundo ela:

A criança pode brincar com brinquedo industrializado, artesanal, construído por adultos e crianças, além de outros feitos de materiais de sucata e da natureza. O brinquedo deve ser utilizado, mas com responsabilidade. A criança deve aprender a usar, limpar, guardar e a reutilizar materiais. Podese construir mobiliário para organizar o ambiente de brincadeira junto com as crianças, com caixas de leite de papelão, enchidas com jornal picado e amassado e presas com fita crepe, recobertas de jornal picado e cola ou tecido. São muitos os brinquedos que, feitos com materiais de sucata, divertem as crianças (KISHIMOTO, 2010, p. 3).

5. CONCLUSÃO

Concluimos com base nos relatos apresentados neste escrito que o ensino de música na escola traz para os alunos, especialmente os pequenos, inúmeros benefícios, sejam eles no aspecto cultural, social, lingüístico e cognitivo, uma vez que favorecem explorar o movimento, a criatividade, a interação e desperta para a sensibilidade dos sentidos auditivos, além de levar a criança a novas descobertas e a explorarem, o mundo deforma mais lúdica e significativa.

Discutiu-se a formação dos educadores, afirmando que esta é de grande importância nesse processo, pois os docentes precisam ter bases teóricas e formais de conhecimento dos instrumentos musicais e dos preceitos norteadores da música, além da história e bases da própria música.

Também foi discutida a importância da contextualização da música e das atividades lúdicas ao currículo escolar, as propostas pedagógicas e aos conhecimentos prévios, de mundo e realidade dos discentes, para que dessa forma o ensino tenha propósito de gerar conhecimento formal e não apenas do brincar sem propósito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, Teca Alencar de. **Música na educação infantil**. São Paulo; Peirópolis, 2008.

____, Teca Alencar de. **Koellreutter educador – o humano como objetivo da educação musical**. São Paulo, Peirópolis, 2001.

BASTIAN, Hans Gunther. **Música na escola – A contribuição do ensino da música no aprendizado e no convívio social da criança**. São Paulo, Paulinas, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação infantil: **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC – SEF, 1998. v.3.

MARGON, Dayany Corti. **Ludicidade: o valor da música, brinquedos e brincadeiras no processo de alfabetização da educação infantil**. Castelo Branco Científica. a. II, n. 3. jan/jun. 2013. Disponível em: < <http://revista.fcb.edu.br/img.content/artigos/artigo73.pdf> > Acesso em: 21 de Agosto de 2022.

PENNA, Maura. **Reavaliações e buscas em musicalização**. São Paulo: Loyola, 1990.

TAVARES, Pierre. **O poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2010.

DIREITOS E DEVERES DAS ESCOLAS PARTICULARES PARA COM OS PAIS E ALUNOS, CONTEXTUALIZADOS NA RESPONSABILIDADE CIVIL E NO ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA)

Simone Helen Drumond Ischkanian¹

Gabriel Nascimento de Carvalho²

Alcione Santos de Souza³

Sandro Garabed Ischkanian⁴

1. INTRODUÇÃO

A Constituição Brasileira estabelece os direitos e deveres de todos os cidadãos que vivem em nosso país, bem como define responsabilidades dos Municípios, Estados, Distrito Federal e da União.

Dentre os Direitos Sociais encontra-se a educação e um capítulo específico é dedicado ao assunto.

Além da Constituição Federal existem as Constituições Estaduais, a do Distrito Federal e as Leis Orgânicas dos Municípios que completam a Carta Magna.

A regulamentação dessas normas é feita pelas leis que podem ser federais, estaduais (ou do Distrito Federal) ou município e, por sua vez, são mais detalhadas pelos Decretos, Portarias e normas complementares (Resoluções ou Deliberações).

Interpretando a legislação há os Pareceres, que no campo da educação

1 Simone Helen Drumond Ischkanian - Doutoranda em Educação. Mestrado em Ciências da Educação com ênfase em Inclusão e Autismo. Professora SEMED. Tutora UEA e IFAM – Autora do Método de Portfólios Educacionais (Inclusão – Autismo e Educação). SHDI é autora de artigos e livros, é epígrafe citação, referencia de TCCs, artigos, pesquisas e livros – E-mail simone_drumond@hotmail.com.

2 Gabriel Nascimento de Carvalho. Administração (UNIP). Acadêmico de Direito (2022) IAMES. Educador voluntário pela UEB – Grupo Escoteiro João Oscalino. RadioAmador e RadioEscotista.

3 Alcione Santos de Souza - Autora de artigos e livros. Doutoranda em Ciências Agrárias - UFRN. Pós-doutoranda do Programa de Mestrado profissional em Geografia – UFRN. Docente de Geografia na Universidade do Estado do Pará. <http://lattes.cnpq.br/3920607811795246>. E-mail: alcione.souza@uepa.br.

4 Sandro Garabed Ischkanian - Especialista em Comunicação (COMAER) e matemático (UFAM). Educador voluntário da UEB. E-mail: sandrogi2005@hotmail.com.

podem ser originários dos Conselhos de Educação (Nacional, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal).

Quando o assunto vai à apreciação pela Justiça surgem as sentenças e, ocorrendo recursos, os acórdãos.

Esse conjunto de documentos constituem os direitos na educação ou, mais modernamente chamado, o Direito Educacional.

São, na prática, milhares de textos legais que dizem o que deve e o que não pode ser feito e, em inúmeros casos, há divergências e conflitos de interpretações, causando grandes dúvida pelos alunos e demais membros da comunidade educacional.

A RESPONSABILIDADE CIVIL DAS ESCOLAS - é o dever que elas têm com relação às consequências que suas atividades possam causar a pais e alunos. Em direito, a teoria da responsabilidade civil procura determinar em que condições uma pessoa pode ser considerada responsável pelo dano sofrido por outra pessoa e em que medida está obrigada a repará-lo.

A escola particular deve disponibilizar aos seus alunos uma estrutura mínima para o aprendizado e desenvolvimento intelectual. Tal obrigação nada mais é do que o propósito de uma escola, sua atividade principal e direta.

É dever da escola particular, promover um ambiente saudável, igualitário e que entenda e atenda às necessidades específicas de cada aluno. Todavia, outras responsabilidades são inerentes ao funcionamento de uma escola.

2. DESENVOLVIMENTO

QUANDO OS ALUNOS ESTÃO SOB A VIGILÂNCIA E AUTORIDADE DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO. A ESCOLA DEVE ZELAR PELA SEGURANÇA E INTEGRIDADE FÍSICA E MENTAL DOS ESTUDANTES.



Imagem de domínio público – Disponível em: <https://www.google.com/imagens>

NESSE SENTIDO, A ESCOLA POSSUI TOTAL RESPONSABILIDADE PARA COM OS CASOS QUE ACONTECEM NO PERÍODO DE OFERTA DO SERVIÇO EDUCACIONAL, ATÉ MESMO NAS ATIVIDADES EXTERNAS.

Quando uma instituição de ensino se propõe a exercer a prestação de serviços educacionais, ela passa a assumir as responsabilidades civis das escolas para com as consequências jurídicas de sua operação.



Se uma instituição de ensino causar um dano a um aluno durante a prestação de seus serviços, será responsável pelo ocorrido e terá a obrigação de reparar qualquer prejuízo ou dano decorrente do fato.

Simone Helen Drumond Ischkanian

Fonte: Autores (2022)

E quando um aluno se machuca ou sofre algum tipo de violência na ESCOLA? A base da responsabilidade civil está prevista no CÓDIGO CIVIL, que dispõe: *“Aquele que, por ação, omissão, negligência ou imprudência, cometer ato ilícito causar dano a alguém, fica obrigado a reparar o dano”*. Todavia, o conceito é ainda mais complexo para escolas privadas. Nesses casos, a relação entre uma escola e os responsáveis pelos alunos é considerada de consumo. Assim, também se aplica o **ARTIGO 14 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR**, o qual diz que:



Imagem de domínio público – Disponível em: <https://www.google.com/imagens>

“O fornecedor de serviços responde independente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como informações insuficientes ou inadequadas sobre a sua fruição e riscos”.

A GARANTIA DE SEGURANÇA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DECORRE DA RESPONSABILIDADE OBJETIVA QUE ESTA POSSUI FRENTE AOS SEUS ALUNOS.



Imagem de domínio público – Disponível em: <https://www.google.com/imagens>

A INSTITUIÇÃO DEVE RESPONDER PELOS DANOS CAUSADOS AOS ALUNOS, INDEPENDENTE DA EXISTÊNCIA E COMPROVAÇÃO DE SUA CULPA.

Uma escola tem o dever de prestar segurança em relação aos seus alunos pelo período em que estes estiverem sob sua vigilância e autoridade.

Enquanto o aluno se encontrar no estabelecimento educacional, a instituição detém a responsabilidade sobre ele. Responsabilidade que diz respeito à sua integridade física e atos ilícitos praticados por ele a terceiros e por terceiros a ele. A instituição também terá responsabilidade sobre o aluno fora do estabelecimento de ensino quando este se encontrar em atividade organizada pela escola, como em excursões ou visitas organizadas/orientadas pela escola.

LISTA DE TEMAS QUE OS TRIBUNAIS TÊM ENTENDIDO COMO MÁ PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO E PELA SUA CONSEQUENTE RESPONSABILIDADE DE INDENIZAR

- Ofensas verbais e conduta discriminatória de professores ou colaboradores aos alunos.

- Ofensas e agressões regulares (bullying) em ambiente escolar, tanto entre alunos ou entre alunos e professores/colaboradores, se a escola tiver uma conduta omissa para solucionar o problema.

- Lesão física ou psicológica causada ao aluno por omissão dos monitores da escola ou decorrentes de problemas estruturais na escola – falha no dever de vigilância.

- Omissão e negligência da escola ao acionar o socorro médico ou ao prestar o socorro em caso de acidentes com o aluno.

- Ausência de informação aos responsáveis se houver necessidade de recuperação do aluno, realização de aulas de reforço, prova de recuperação e eventual reprovação do ano letivo.

- Cancelamento de curso por insuficiência de aluno.

- Oferecimento de curso não reconhecido pelo Ministério da Educação

- Cobrança de mensalidades já pagas e inscrição indevida nos órgãos de proteção ao crédito.

- Demora na entrega de certificado de conclusão de curso, diploma, no lançamento de nota de avaliação impossibilitando a participação do aluno em colação de grau.

- Retenção indevida de documentos de aluno; Retenção indevida de valor total da matrícula após pedido de cancelamento do curso, antes do início das aulas.

É IMPORTANTE ESCLARECER QUE AS HIPÓTESES DELINEADAS COMO EXEMPLOS, SÃO ANALISADAS INDIVIDUALMENTE PELO PODER JUDICIÁRIO, DE ACORDO COM AS SUAS PECULIARIDADES

A escola só não será responsabilizada caso fique provado que a situação ocorreu como consequência de força maior, em situações fora do ambiente escolar ou culpa exclusiva do aluno. Fica claro que as instituições de ensino, principalmente os particulares, assumem grandes responsabilidades ao oferecer os serviços educacionais.

ACOMPANHAR E PREVENIR SITUAÇÕES QUE TRAGAM CONSEQUÊNCIAS CÍVEIS É FATOR PRIMORDIAL, AQUI DESTACAMOS ALGUMAS DICAS PRÁTICAS:

- Disponibilizar o serviço de monitoramento aos pais;
- Investir em ações para que casos de violência física ou psicológica sejam evitados;
- Buscar constantemente oferecer um serviço de acordo com a legislação;
- Atender as demandas de serviço educacional e cumprir com sua função social formadora;
- Cumprir com seu compromisso com as demandas do consumidor, uma vez que se estabelece como prestadora de serviço;
- Ter uma equipe preparada e disposta a desenvolver atividades e campanhas que combatam todas as formas de preconceito e discriminação, bem como combater ao bullying;
- Criar estratégias para garantir a segurança do aluno;
- Garantir infraestrutura que evite acidentes, bem como garantir a manutenção de equipamentos;
- Manter-se em prontidão em casos de acidente e, se possível, contratar um médico escolar para os primeiros socorros;
- Deixar a família ciente de todas as situações que o seguro médico escolar cobre ou não, para que não haja desentendimentos em casos mais graves.

ART. 18. É DEVER DE TODOS VELAR PELA DIGNIDADE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE, PONDO-OS A SALVO DE QUALQUER TRATAMENTO DESUMANO, VIOLENTO, ATERRORIZANTE, VEXATÓRIO OU CONSTRANGEDOR.

Art. 18-A. A criança e o adolescente têm o direito de ser educados e cuidados sem o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante, como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, considera-se: (Incluído pela Lei

nº 13.010, de 2014)

I - Castigo físico: ação de natureza disciplinar ou punitiva aplicada com o uso da força física sobre a criança ou o adolescente que resulte em: (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

a) sofrimento físico; ou (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

b) lesão; (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

II - Tratamento cruel ou degradante: conduta ou forma cruel de tratamento em relação à criança ou ao adolescente que: (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

a) humilhe; ou (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

b) ameace gravemente; ou (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

c) ridicularize. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

Art. 18-B. Os pais, os integrantes da família ampliada, os responsáveis, os agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou qualquer pessoa encarregada de cuidar de crianças e de adolescentes, tratá-los, educá-los ou protegê-los que utilizarem castigo físico ou tratamento cruel ou degradante como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto estarão sujeitos, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, às seguintes medidas, que serão aplicadas de acordo com a gravidade do caso: (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

I - Encaminhamento a programa oficial ou comunitário de proteção à família; (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

II - Encaminhamento a tratamento psicológico ou psiquiátrico; (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

III - encaminhamento a cursos ou programas de orientação; (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

IV - Obrigação de encaminhar a criança a tratamento especializado; (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

V - Advertência. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

VI - Garantia de tratamento de saúde especializado à vítima. (Incluído pela Lei nº 14.344, de 2022) Vigência

Parágrafo único. As medidas previstas neste artigo serão aplicadas pelo Conselho Tutelar, sem prejuízo de outras providências legais. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014)

ACESSIBILIDADE DAS INFORMAÇÕES NOS SITES

A legislação brasileira assegura que os portadores de deficiência tenham acesso às informações. No âmbito das escolas públicas ou particulares é necessário que existam mecanismos que permitam que os deficientes tanto auditivos como visuais consigam saber dados sobre as instituições e cursos oferecidos. Apesar de já existirem mecanismos de criação dos chamados sites acessíveis muitas organizações

educativas não disponibilizam os mecanismos adequados, ficando caracterizada uma infração à lei e disposições complementares que regem o assunto. Os prejudicados podem requerer a adoção de medidas corretivas ou até mesmo ingressarem com ações de indenização por danos decorrentes do constrangimento ilegal.

ACESSIBILIDADE PARA DEFICIENTES

A legislação é clara que todos os prédios e equipamentos devem ter condições de fácil acesso para atender a alunos deficientes e pessoas que necessitem de atendimento especial. Trata-se hoje de um dos direitos fundamentais da sociedade e o descumprimento pode acarretar conseqüências punitivas para os estabelecimentos de ensino, desde a educação básica até a superior.

Existem decisões judiciais exigindo que sejam adaptados os projetos arquitetônicos e pedagógicos, contemplando meios para o suporte tecnológico aos usuários dos serviços. Inclui-se nesse conjunto os casos de perda parcial ou total dos sentidos, dentre os quais a visão e a audição. Também há direito dos cegos a serem acompanhados de animais guias, como cães adestrados para esse fim.

A COMPETÊNCIA DO MINISTÉRIO PÚBLICO NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO

O Ministério Público é um órgão de apoio ao Poder Judiciário e tem suas atribuições definidas tanto pela Constituição Federal, como pelas cartas magnas dos Estados e do Distrito Federal. Com função de “fiscal da lei”, os integrantes do MP vêm promovendo trabalhos para que sejam atendidos interesses coletivos de alunos.

Um dos principais trabalhos ocorre com a análise de procedimentos adotados por escolas e, quando são notados desvios, há medidas que forçam a assinatura dos chamados Termos de Ajuste de Conduta. Nenhuma escola é obrigada a assiná-los, mas quando não ocorre a concordância, são ajuizadas Ações Civis Públicas cuja análise cabe aos Juizes Federais ou aos da Justiça Comum.

O Ministério Público não pode multar, fechar escolas ou aplicar outros atos, mas é competente para levar ao Judiciário posicionamentos que entende prejudiciais à ordem social.

APRENDIZADO INSUFICIENTE POR FALTA DE EFICIÊNCIA DAS ESCOLAS

O aluno matriculado em escola pública ou privada tem direito a um ensino de qualidade.

Ocorrendo dificuldades operacionais dos estabelecimentos de ensino, como longas greves dos professores ou funcionários, falta de condições de trabalho para

os docentes (carência de materiais, equipamentos, etc.) bem outras razões de natureza diversa, os prejudicados podem requerer na Justiça o cumprimento de seus direitos, sob pena de responsabilidade civil das entidades mantenedoras.

A matéria é complexa e depende de provas concretas de que a deficiência é da escola e não do aluno.

APROVAÇÃO OU PROMOÇÃO AUTOMÁTICA

O regimento escolar é que define as regras. Não há proibição de uso de promoção automática de séries, ficando a critério de cada escola.

ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Os portadores de necessidades especiais (nomenclatura atual PCD: Pessoa Com Deficiência) possuem assegurado pela legislação o direito de tratamento igualitário às demais pessoas, não podendo existir qualquer tipo de discriminação.

As escolas são obrigadas a oferecer métodos que permitam que exista o aprendizado. Nas escolas públicas a assistência tem que ser totalmente gratuita. Já nos estabelecimentos da rede privada, cuja matrícula é feita mediante remuneração financeira, é permitido que, em alguns casos, seja adicionado um valor extra para que sejam colocados profissionais especializados.

A matéria é polêmica, mas a tendência do Poder Judiciário é permitir essa cobrança devendo haver a natural concordância do aluno ou seu responsável, quando menor, antes da assinatura do contrato de prestação de serviços educacionais.

ATENDIMENTO ESPECIALIZADO PARA ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Um tema que sempre tem causado dúvidas se refere a possibilidade de adoção de mecanismos diferenciados de tratamento de alunos com necessidades especiais. Existem duas situações distintas: uma no ensino público, onde o aluno é custeado pelo governo e, conseqüentemente não arca com os custos e outra, quando o discente está matriculado na escola particular, onde sua família é a responsável financeira. As escolas particulares não podem negar a matrícula de alunos com deficiência física ou mental. Há o direito à chamada educação inclusiva.

Quaisquer dificuldades poderão acarretar questionamento judicial com condenação da entidade mantenedora à ressarcimento de danos morais. Entende-se também que não é permitido exigir que os pais assinem termo de responsabilidade para ressarcir eventuais danos causados aos colegas em função de sua deficiência. Uma vez feita a matrícula o colégio tem a obrigação da vigilância e esse princípio é estendido a todos os discentes, docentes e pessoal

técnico e administrativo. O que é permitido é que exista um custo diferenciado para atendimento dos alunos com necessidades especiais.

O procedimento correto é que já na proposta de preço dos serviços tenha uma ressalva que o valor da anuidade sofrerá acréscimo para atender os alunos portadores de necessidades especiais. Não é preciso, previamente, dizer qual o percentual, uma vez que haverá avaliação da extensão dos problemas físicos ou mentais. Feita essa observação no edital que comunica os preços e condições a escola deve definir claramente o custo adicional antes de assinar o contrato de prestação de serviços educacionais e inserir cláusula aditiva dizendo claramente o que será oferecido e quanto será pago pelo responsável não deva vincular percentual de acréscimo para professores ou auxiliares, mas sim dizer que é uma taxa adicional de R\$ x.

A administração desse numerário é feita pela escola, podendo ser para pagamento de psicólogos, materiais didáticos, etc. É importante frisar que a legislação específica exige que existam instalações físicas adequadas e, portanto, não pode ser cobrado para fazê-las com fins de um determinado atendimento. Apesar de haver sempre risco de pressões de entidades de defesa dos deficientes ou de órgãos de imprensa a escola privada é paga pelos serviços que presta e se há um acréscimo de custo o mesmo pode ser repassado. Um exemplo que pode ser citado é quando uma pessoa muito obesa ou acidentada viaja em um avião, ocupando dois ou três lugares. O passageiro é obrigado a pagar pelos assentos ocupados e não apenas por um, como seria o caso considerado normal.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo *“DIREITOS e DEVERES das escolas particulares para com os pais e alunos, contextualizados na responsabilidade civil e no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)”*, permeia por todos os princípios da constituição federal de 1988 e com destaque no seu Artigo 6 enfatizando a educação é um direito social com condições de cidadania e obrigação do Estado por ser um direito fundamental a sociedade, para integrar os direitos individuais ao âmbito escolar nossa carta Magna em seu preâmbulo constitucional assegura o exercício de direito individual e social atribuído aos direitos humanos.

A iniciativa deste texto iniciou quando meu sobrinho de 3 anos, após sua mãe conversar de forma amigável com ele, sobre o seu dia de aula e o mesmo relatou (em sua linguagem própria) que a professora havia puxado o cabelo dele muito forte e que o mesmo chorou muito, logo a família iniciou um diálogo com a escola que não assumiu o caso, e tentou repassar culpas a criança e sua mãe. Enquanto família e acadêmicos de direito, orientamos a escola nos passos que deveriam seguir em todo contexto educacional, para evitar que este fato se repetisse com outras crianças, tendo em vista que o meu sobrinho já vinha num histórico de

vir da escola com pequenos hematomas e sempre que minha irmã perguntava, havia um contrarresposta acoimando a criança do fato ocorrido. Neste sentido destacamos que os direitos individuais estão presentes no cotidiano e são importantes para nossa vida em sociedade. A igualdade entre as pessoas é o valor fundamental quando tratamos de escolas para todos. Podemos encará-lo de vários ângulos, mas em todos eles o sentido da igualdade não se esgota no indivíduo, expandindo as considerações para aspectos de natureza política, social, econômica.

O que se tem bem explícito na sociedade hoje em dia, é que esta é por vezes leiga quando o assunto trata de seus direitos e deveres. As leis são algo pouco frequente no dia a dia social, sendo elas buscadas apenas para a resolução de conflitos; e, de fato, esta é a sua finalidade principal. Entretanto é vivendo numa sociedade esclarecida, e isso acontece por meio de uma educação comprometida com o desenvolvimento de uma nação, que veremos uma sociedade onde todos são respeitados sem que distinções e classificações sejam feitas na sociedade.

Em sociedades politicamente organizadas, a presença efetiva do direito dentro do ambiente escolar está cada vez mais vinculada ao seu próprio caráter evolutivo, ligado diretamente com o respeito e a dignidade humana. Com isso, considera-se o caso brasileiro um campo muito pouco explorado pelo Direito, não há, inclusive, estudos concretos que permita sistematizar os impactos da implantação de políticas públicas voltadas para o ensino do direito na educação. Assim, o direito atualmente serve apenas como papel organizacional de normas da educação, mas foi esquecido no que diz respeito a fazer parte (no conteúdo das normas) do processo de democratização dos educandos.

Existe uma relação de amor entre a democracia e a educação, explicada pelo fato de que o governo está alicerçado no sufrágio popular, e sua eficiência só está garantida se aqueles que o elegem e lhe tem obediência forem educados de forma conveniente.

O direito à educação está incluído e elencado nos direitos humanos fundamentais, amparado por questões jurídicas e constitucionais que lhe blindam, assegurando uma garantia institucional, com isso, o direito a educação se faz presente de várias faces, e considera-se um misto de realidade social e individual, alimentado pelo coletivo e futuramente objetivado com o direito à educação de caráter diversificada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: nº 9394/96. Brasília: 1996.

CANOTILHO, J. J. GOMES. **Direito Constitucional e Teoria Da Constituição**. Coimbra: ALMEDINA. 1998.

DUARTE, Maria R. T. (Org.). **Política e trabalho na escola: administração dos sistemas públicos de educação básica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p.55-68.

JUNIOR, Cezar Saldanha Souza. **Constituições Do Brasil**. Porto Alegre: SAGRA LUZZATTO, 2002.

LEITURA E ESCRITA COMO POTENCIALIZADOR DA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA E SUAS LINGUAGENS

*Emanuel Adeilton de Oliveira Andrade*¹

*Alice Dayse da Silva Nascimento*²

*Maria José Ribeiro Carapuça*³

*Juliana Cristina Paulista da Silva Souza*⁴

1. INTRODUÇÃO

São vários os contextos que percebemos a Matemática em nossas atividades, no geral essas situações possibilitam o desenvolvimento da criatividade, do raciocínio lógico, e a capacidade de resolver problemas, porém, essas situações são mais bem interpretadas quando há o desenrolar das habilidades de leitura e escrita. Dessa forma esse trabalho busca desenvolver com os alunos do 9º ano da Escola Municipal Prof. Maura de Medeiros Bezerra. Situada na comunidade da COHAB, na cidade de Macau-RN. A princípio destacamos a importância da leitura e interpretação de textos nas aulas de matemática, tendo como ponto primordial o aprimoramento dessa prática. Lembramos que se o aluno tiver hábitos de leitura manterá boas relações com a disciplina em questão.

A priori, o discente deve ser estimulado desde os anos iniciais a realizar leituras em diversos contextos, para conhecer diferentes tipos de opiniões, tendo assim uma leitura prazerosa em vários aspectos, o que tem sido um dos grandes desafios apresentados atualmente em diversas áreas da educação. Assim, incentivar a leitura, trabalhar constantemente essa temática como forma de aprimorar

1 Professor da rede pública de ensino da cidade de Macau – RN, licenciado em Matemática pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA); Pós-graduação: Especialização no Ensino de Matemática (UVA); Mestre em Ciências da Educação pela ISECAPE Brasília/DF, e-mail: emanueladeilton@hotmail.com.

2 Graduada em Pedagogia pela faculdade APOGEU. Pós-graduações: Faculdade Intervale nos cursos de Educação Especial e inclusiva, Alfabetização e Letramento, Educação Infantil. e-mail: alicedayse.nascimento@gmail.com.

3 Graduada em Pedagogia pela FRAIBRA. Especialização em Psicopedagogia e Clínica Institucional pela FAVENI.

4 Graduada em Pedagogia Licenciatura Plena pela UVA Universidade Estadual Vale do Acaraú. Especialização em AEE, Atendimento Educacional Especializado, pela faculdade PEBRAS.

e melhorar o conhecimento de forma geral é fundamental no ensino – aprendizagem em todos os seguimentos.

O ensino dessa disciplina reforçando as práticas de leitura, potencializa essas capacidades, ampliando as possibilidades de os alunos compreenderem melhor e transformar a realidade. Uma das finalidades do ensino de Matemática indica, como objetivo do ensino fundamental, levar o aluno a fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos, do ponto de vista do conhecimento e estabelecer o maior número possível de relações entre eles, utilizando para isso o conhecimento matemático (aritmético, geométrico, métrico, algébrico, estatístico, combinatório, probabilístico, temas transversais etc.); desse jeito, ao apreciar o texto o indivíduo pode selecionar, organizar e produzir informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las criticamente criando condições lógicas para interpretar as construções na natureza e feitas pelo homem.

Nessa perspectiva o uso de recursos textuais acarreta manter uma relação positiva com o aprendizado matemático; reconhecer modelos matemáticos presentes em nosso cotidiano, suas linguagens e suas aplicações. Portanto devemos buscar tentar resolver os problemas de leitura e escrita por meio das várias linguagens (Rocha, 2012). A escrita nas aulas de Matemática desenvolveu-se através da elaboração de argumentos e palavras pertencentes ao campo semântico da disciplina e de compreensões acerca dos objetos de conhecimentos estudados. Para isso, era preciso manter relações entre os conhecimentos anteriores na elaboração de definições claras e precisas, superando simples manipulações mecânicas (SANCHOTENE e SILVA, 2014). Para explicar o que é equação, é importante compreendê-la como uma igualdade de sentenças; para definir o que é metade, é necessário relacioná-la ao todo.

JUSTIFICATIVA

A realização desse projeto busca trabalhar a leitura e a escrita de forma interdisciplinar, no intuito de descobrir quais entraves permeiam a resolução de situações problemas e trabalhar dificuldades identificadas no processo de leitura e escrita apresentadas pela classe nas aulas de matemática. Para tanto, na oportunidade vamos intensificar atividades voltadas para a prática da leitura e da escrita dentro e fora da sala de aula. Oportunizando aos alunos o desenvolvimento do hábito de leitura, por se tratar de elemento crucial como instrumentos essenciais para a construção do conhecimento sendo fundamental seu conhecimento pertinente a todas as atividades escolares.

Entendemos como um bom leitor aquele que sabe relacionar o que ler a sua vida e a vida em sociedade esperamos contar com a participação dos pais e/ou responsáveis para a realização e sucesso do nosso trabalho assim,

possibilitaremos uma educação de qualidade e o desenvolvimento de uma proposta pedagógica que de fato promova o sucesso do ensino – aprendizagem nas aulas de matemática e das demais disciplinas. O trabalho teve como **OBJETIVO**: Identificar os conhecimentos matemáticos por meio da leitura para compreender e transformar a realidade a sua volta, bem como estimular o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e capacidade relativa a investigações matemáticas. Consequentemente teve como **OBJETIVO ESPECÍFICO**: Despertar no aluno o prazer pela leitura, possibilitando o desenvolvimento de competências, capacidades e habilidades que visem torná-lo leitor e produtor competente de textos, oferecendo os mecanismos e condições necessárias para a produção da leitura e da escrita, aumentando assim o conhecimento da linguagem materna, da Matemática e suas linguagens, assim como a escrita para comunicar – se e solucionar problemas

Desenvolver a capacidade e habilidade de leitura para resolver problemas, compreender o uso do modelo matemático e padrões geométricos, para compreender conceitos e procedimentos matemáticos.

2. A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NA INTERPRETAÇÃO DA MATEMÁTICA

A leitura está presente em todos os momentos de nossa vida deste representações simbólicas pré-históricas aos manuscritos registrados por civilizações passadas sistematizando situações problemas pertencentes ao campo Matemático como o papiro de Rhind. Para Machado (1990), há uma ligação entre a língua materna (Língua Portuguesa) e a matemática, que são caracterizadas pelas funções paralelas que atuam enquanto componentes curriculares. A matemática como qualquer outro conteúdo necessita do ato da leitura (Fonseca; Cardoso, 2005). Apontam ainda, métodos para trabalho com a leitura em sala de aula, deixando explícitos as atividades textuais e textos que desenvolvam o conhecimento matemático e textual do aluno.

Atribui-se aqui, a ideia de leitura como sendo um conhecimento já adquirido pelo aluno, em suas experimentações compreendidos na interpretação e a compreensão do mundo e da realidade na qual está inserida. Assim tem-se a explicação, segundo Smole (1997):

Integrar literatura nas aulas de matemática representa um substancial mudança no ensino tradicional da matemática, pois, em atividades deste tipo, os alunos não aprendem primeiro a matemática para depois aplicar na história, mas exploram a matemática e a história ao mesmo tempo (SMOLE, 1997, p. 12).

Ainda segundo Smole (1997, p.13), as colaborações que a leitura e a matemática podem desenvolver na criança:

Relacionar as ideias matemáticas à realidade, valorizando assim o uso social e cultural da matemática; relacionar as ideias matemáticas com as demais disciplinas ou temas de outras disciplinas; reconhecer a relação entre diferentes tópicos da matemática relacionando várias representações de conceitos ou procedimentos umas com as outras; explorar problemas e descrever resultados usando modelos ou representações gráficas, numéricas, físicas e verbais.

Na maioria das escolas percebe-se que a matemática é ensinada fora do contexto vivido pelos educandos, onde é ensina-se praticamente apenas realizar cálculos e elementos teóricos, tornando, assim, difícil a compreensão do que se pretende ensinar. Surge aí a necessidade de se explorar novas metodologias de ensinar pelos docentes, diante dos avanços científicos e tecnológicos da atualidade, de modo a aprender e utilizar novas ferramentas para que o aluno possa se identificar com o conteúdo, tendo uma aprendizagem significativa para a sua vida. (Fonseca; Cardoso 2005) é muito comum nas aulas de matemática serem ministradas pelos docentes através de macetes e receitas para resoluções dos problemas matemáticos. Nesses casos os docentes utilizam mais os algoritmos formais próprios da matemática do que elementos de leituras variadas para obtenção de informações que os levem a uma ideia da solução do problema, sendo insuficiente a explicação de procedimentos e leitura teórica. Tendo assim, o aluno uma aprendizagem mecânica, engessada longe do que se deveria ser apreendido, ficando apenas para angariar notas. Assim, a dificuldade de ler bem impedem os alunos de obter sucesso na matemática dificultando de estabelecer um significado para o seu conhecimento (Andrade, 2005). Conforme ressalta Lopes

Os obstáculos de percurso e as visões errôneas no decorrer da construção do conhecimento, dificilmente estão descritos nos livros didáticos, principalmente naqueles voltados à área das ciências exatas”. Acredita-se que seja preciso mostrar para o aluno que a matemática que é apresentada de forma pragmática desde os anos iniciais, não é tão complicada o quanto parece, basta terem uma boa interpretação de textos e enunciados (Lopes, 2005, p.36).

Existem várias formas de um texto ser escrito (Fonseca; Cardoso, 2005), que formam gêneros textuais próprios da matemática. por tanto, o professor quando pensar sua aula tem que elaborar conteúdos com cuidado, facilitando o a compreensão de seus alunos.

É preciso que os alunos se sintam à vontade para se expressar (Frade, 2003), externar o que aprendeu, retirar dúvidas, relacionar significados e experiências. Tornando a investigação prazerosa, expondo para eles que todo o conteúdo que é visto, é colocado em prática na sua vivência acadêmica e profissional logo, construir seu conhecimento diariamente é fundamental para que os alunos obtenham a leitura plena, sem esperar somente pelo professor. Assim,

deve estabelecer uma rotina diária de formação para o conhecimento desse indivíduo, com tudo o educando deve ser instigado a todo instante a pensar e refletir sobre diferentes situações problemas aos quais a matemática está intimamente ligada com tudo em seu cotidiano.

2.1 A LEITURA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

A realização das atividades junto aos alunos possibilitou uma nova visão sobre os aspectos sociais, no intuito de ampliar as habilidades de reconhecimento e identificação de informações necessárias para solucionar determinados problemas. A troca de experiência durante o ano letivo, vem se dando de forma mista e muito satisfatória proporcionando momentos de intensa aprendizagem observados nas relações feitas pelos alunos entre o objeto de conhecimento estudados e suas vivências, visto que muitos desses alunos exercem funções domésticas que faz necessário algumas habilidades matemáticas para sua realização.

Assim, os educandos tiveram oportunidade de usar o que já sabiam para aprender o que ainda precisavam e iam descobrindo novos conceitos internalizando saberes antes, tidos, como comuns à sua prática agora era observado sua construção sistemática, pouco a pouco, a beleza existente em apreender e usar os conhecimentos da Matemática para fins de aprendizagem ou mesmo de ações cotidianas que desperta o entusiasmo e carisma dos educandos. Buscamos desenvolver as aulas da forma mais prática possível, estimulando a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística inovadora e desprendida de o mero fazer por fazer, o que consta nos depoimentos de alguns dos alunos. Assim sendo tentamos tornar o mais real possível o nosso estudo dando ênfase às ocorrências cotidianas e locais, para podermos ter uma ideia da realidade mundial no aspecto arquitetônico e construção em geral.

Se entendermos a aprendizagem como construção de conhecimentos, buscando um aluno crítico e competitivo, questionador, investigativo a leitura é a chave para esse preparo. Vygotsky (2001) considera que a linguagem é um instrumento mediador para transformar a interação entre o homem e sua realidade natural e social, que permite expressar o pensamento em uma relação dialética. Não podemos ficar alheios às diversas metodologias que podem ser empregadas como recursos didáticos pedagógicos. A utilização de materiais manipuláveis, construções em sala e laboratoriais e também o computador nas aulas de Matemática, contribui para que o educando, perceba esta disciplina de forma mais abrangente relacionando a sua vida, mediando e contribuindo para o seu desenvolvimento lógico e cognitivo.

Coordenar a evolução dos aprendizes, concebendo situações-problema

ajustadas ao nível dos alunos, propiciando reflexões, desafios intelectuais, conflitos sociocognitivos (Perrenoud, 2010). Contribuindo para a aprendizagem, nas fases de desenvolvimento do conhecimento intelectual da criança e do adolescente, além do sentimento de responsabilidade do professor pleno do ensino fundamental; observar e avaliar os alunos em situações de aprendizagens nas diversas situações de cotidianas em que esse aluno deverá contribuir como cidadão atuante, consciente, protagonistas de seu presente e futuro através da sua compreensão de mundo e das linguagens empregados nas diversas formas. Com isso nosso alunado deve fazer balanços periódicos de competências e tomar decisões de progressão; rumar a ciclos de aprendizagem: interagir entre grupos de alunos e dispositivos de ensino-aprendizagem.

Segundo Mendes (2001) em sua tese doutoral:

Importância do Estudo para a Educação Matemática, a Educação Matemática é considerada uma atividade essencialmente pluri e interdisciplinar, constituindo-se de estudos e pesquisas dos mais diferentes tipos, cujas finalidades principais são desenvolver, testar e divulgar métodos inovadores de ensino; elaborar e implementar mudanças curriculares, além de desenvolver e testar materiais de apoio para o ensino da matemática. Seu objetivo fundamental é tornar esse ensino o mais eficaz e proveitoso possível (MENDES, 2001, p. 07).

A apresentação dos conteúdos empregando aspectos literais, suas fontes históricas e seu desenvolvimento trás bastante significado, tendo em vista que essas atividades históricas podem se constituir em uma fonte geradora de conhecimento matemático em sala de aula, Fossa (1995b, 1998a). Quando os aspectos históricos são incorporados às atividades de ensino-aprendizagem – conjunção construtivismo/história –, apresentam um caráter mais construtivo e útil à aprendizagem dos tópicos matemáticos e isso faz com que os estudantes percebam o caráter investigatório presente na geração, organização e disseminação desses tópicos ao longo do seu desenvolvimento histórico.

Ao propormos a leitura e a escrita como habilidades fundamentais para o ensino e aprendizagem da matemática, ainda não muito comum, apesar de ter sido notado tal deficiência sem ter sido feito muito em prol de melhorias é possível perceber que, além de contribuir para a consolidação da aquisição dos conhecimentos da Matemática, oferece maior redirecionamento no sentido de proporcionar aos alunos um contato menos traumático com a disciplina matemática, visto que em muitos casos percebe-se, que por falta do hábito da leitura muitos dos alunos não conseguem interpretar as situações problemas com clareza o que torna muito difícil o aprendizado eficiente de diversos objetos de conhecimentos relacionados a matemática (CARDOSO; PELOZO, 2007).

Nessa abordagem, embasado nos trabalhos de alguns pesquisadores, tais

como Borasi & Siegel (2000), Davison & Pearce (1988), Ntenza (2004), Lave (1996) e Lave & Wenger (1991), a leitura segue imprescindível para o aluno estabelecer uma melhor relação com a matemática, despertando seu senso investigativo, tornando-o mais ativo e autônomo na descoberta de novas maneiras de fazer matemática, contribuindo para mudar sua forma de participação no ambiente de aprendizagem onde ele está inserido. Ao propormos a leitura e a escrita como habilidades fundamentais para o ensino e aprendizagem da matemática, é possível perceber que, além de contribuir para a consolidação da aquisição dos conhecimentos da Matemática, oferece maior redirecionamento no sentido de proporcionar aos alunos um contato menos traumático com a matemática.

3. LEITURA E CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA

Em atividades que envolve a resolução de problemas o discente deve realizar a leitura, no entanto, Fonseca e Cardoso (2005) afirmam que a Matemática requer, assim como qualquer outra disciplina, o ato da leitura. Logo, os profissionais envolvidos no projeto fazem parte desse desenvolvimento, auxiliando com a seleção de bons problemas, instruindo a compreensão e utilização de estratégias. O professor deve sempre mostrar aos alunos que existem várias formas de resolver um problema matemático, não existe uma só estratégia Dante (2010). Assim, o aluno pode escolher a que melhor lhe atende, conforme suas dificuldades.

3.1 ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS AULAS DE LEITURA E ESCRITA NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA.

Para que seja possível um aprendizado de melhor qualidade em Matemática os alunos se tornam investigadores, pela exploração de novos conceitos e que estimulam a curiosidade do educando por dos mais diversos elementos textuais. Possibilitando Ler, sendo essa ação uma atividade dinâmica que dando ao leitor novas possibilidades de relação com o mundo, de entendimento da realidade que o ao qual está inserido, e inserção no mundo cultural da sociedade e tecnológico que vive.

A princípio foi acordado com todos os professores das disciplinas do currículo que estimularíamos e incentivaríamos a prática da leitura. Dessa forma foi montada algumas estratégias de leitura para que o discente pudesse se familiarizar e ampliar o hábito da leitura e interpretação das situações problemas. Apontaremos esses elementos cruciais para a realização das dinâmicas de leitura e interpretação do texto.

Para o desenvolvimento das atividades realizamos encontros estratégicos para determinar as etapas das ações do projeto de leitura e matemática dividida

em quatro fases que consideramos pertinentes para o sucesso do projeto onde, na ocasião se realizava a cada vinte e um dicas levando os resultados apontados pelos professores e /ou novas dicas para melhor desenvolver as atividades pretendidas. Assim como foi definido alguns recursos que seriam necessários para a execução do trabalho proposto.

3.2 ESTRATÉGIAS PARA RESOLUÇÃO

Apontaremos aqui uma possível proposta para resolução dos problemas selecionados.

Problema 1.

OBMEP 2014 **NÍVEL 2**

5. Os irmãos Luiz e Lúcio compraram um terreno cercado por um muro de 340 metros. Eles construíram um muro interno para dividir o terreno em duas partes. A parte de Luiz ficou cercada por um muro de 260 metros e a de Lúcio, por um muro de 240 metros. Qual é o comprimento do muro interno?

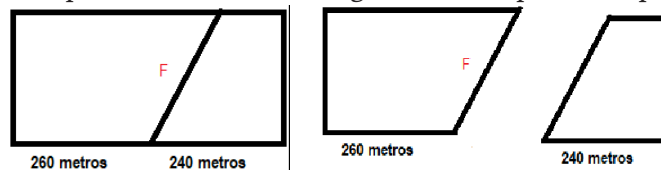
A) 80 m
B) 100 m
C) 160 m
D) 180 m
E) 200 m

Figural: recorte de questão da OBMEP 2014.

O que o aluno deveria entender para resolver essa situação problema e quais elementos poderiam ajudar na solução?

- Primeiro a leitura é fundamental para o entendimento do que se quer determinar. Seguindo os passos para resolver problema tendo em vista que o aluno consegue interpretar a situação proposta.

Primeiro passo – desmembrar a figura em duas partes e separá-las:



Perceba que a soma dos dois perímetros, que é a soma de todos os lados de uma figura plana. Resulta em 500. Mais, a faixa de muro central foi contada duas vezes. Portanto, a diferença entre o perímetro total e o perímetro da figura original dividido por 2 é a medida procurada. Ou seja, $500 - 340 = 160$, logo, $160 \div 2 = 80$. Letra A

Problema 2.

OBMEP 2014	NÍVEL 2
-------------------	----------------

15. Télió comprou laranjas, maçãs e uvas no mercado. O preço por quilograma de cada fruta está na tabela abaixo. Metade do peso total da compra era de maçãs e o peso das uvas era o dobro do peso das laranjas. Se Télió gastou R\$ 38,00, quantos quilogramas de frutas ele comprou?

A) 10
B) 11
C) 12
D) 13
E) 14

Preços (R\$) por quilograma	
Maçã	3,00
Uva	4,00
Laranja	2,00

Figura 2: recorte de questão da OBMEP 2014.

O que o aluno deveria entender para pode resolver essa situação problema e quais elementos poderiam ajudar na solução?

- Primeiro a leitura é fundamental para o entendimento do que se quer determinar. Seguindo os passos para resolver problema tendo em vista que o aluno consegue interpretar a situação proposta.

Nesse caso o aluno deve montar uma relação entre o peso total e o gasto total. Perceba ainda que se trata de equação fracionária. observe no dispositivo abaixo que para descobrir o gasto total teremos que multiplicar o preço do quilo de cada fruta pelo peso unitário de cada fruta. Observe: maçã é igual ao total dividido por dois já que é a metade.

$$\text{Maçã} = \frac{T}{2}; \text{Laranjas} = \frac{T}{6}; \text{Uvas} = \frac{T}{6}$$
$$\text{logo, } 3\frac{T}{2} + 4\frac{T}{6} + 2\frac{T}{6} =$$

Resolvendo essa equação, temos:

$$9\frac{T}{6} + 8\frac{T}{6} + 2\frac{T}{6} = 38 \therefore 12 \text{ quilos. Letra c}$$

OBMEP 2014	NÍVEL 2
-------------------	----------------

16. A mãe de Lúcia pediu para ela não comer mais de 10 docinhos por dia. Além disso, se em um dia ela comer mais de 7 docinhos, nos dois dias seguintes não poderá comer mais de 5 docinhos em cada dia. Qual é o maior número de docinhos que Lúcia pode comer durante um período de 29 dias seguidos, obedecendo ao pedido de sua mãe?

A) 203
B) 204
C) 206
D) 213
E) 290

Figura 3: recorte de questão da OBMEP 2014.

O que o aluno deveria entender para poder resolver essa situação problema e quais elementos poderiam ajudar na solução?

Primeiro a leitura é fundamental para o entendimento do que se quer determinar.

Seguindo os passos para resolver problema tendo em vista que o aluno consegue interpretar a situação proposta.

Vamos começar pensando nas possibilidades para a quantidade de doces que Lúcia pode comer. Observe que para cada 3 dias temos:

Primeiro dia	segundo dia	terceiro dia	
10 doces	05 doces	05 doces	um total de 20 doces
07 doces	07 doces	07 doces	um total de 21 doces

Agora vamos verificar isso para 29 dias:

Decompomos o número 29 em, $29 = 9 \times 3 + 2$.

Como entre as duas opções apresentadas acima, a que garante o maior número de dias e assim também o maior número de doces é a de 7 doces por dia temos:

Como Lúcia come 21 doces a cada 3 dias, teremos $21 \times 9 = 189$ doces. Mais ainda sobraram dois dias. Logo fazemos a análise novamente

Primeiro dia	segundo dia
10 doces	05 doces
07 doces	07 doces
07 doces	10 doces

Portanto, para os dois últimos dias o mais relevante é a última opção onde ele comeu 17 docinhos totalizando 206 doces. Ou seja, $189 + 17 = 206$ doces. Letra C.

O aluno deve ser instigado a interpretar o problema matemático (Brasil, 1997) Nesta linha de estudo Dante (2010) diz que devem ser apresentados ao discente diversas estratégias de resolução, demonstrando-lhe que não há somente uma forma de resolução.

A curiosidade e o senso investigativo revelam as estratégias de como resolver os mesmos exercícios de diversas formas, isso facilita para o aluno o entendimento de novos problemas que terá pela frente como um modelo prático que percebido pelo aluno, poderá levá-lo a resolver situações problemas de forma mais rápida, já que a relação existente na aquela situação pode estar presente em várias outras situações do cotidiano Barbosa (2009) . podendo também, o professor demonstrara detalhadamente as resoluções dos exercícios com a turma, propondo aos alunos um diálogo em grupo, argumentando e indagando-os sobre o problema proposto, o que permite entender o verdadeiro caminho para resolver um problema matemático. Existe alguns procedimentos que ajuda a organizar as ideias na resolução de problemas possibilitado ao indivíduo a solução com mais clareza. Observe o esquema abaixo:

Segundo o esquema de Polya (1978 apud DANTE 2010), são quatro as

principais etapas para a resolução de um problema:

I. Compreender o problema

- O que se pede no problema?
- Quais são os dados e as condições do problema?
- É possível fazer uma figura, um esquema ou um diagrama?
- É possível estimar a resposta?

II. Elaborar um plano

- Qual é o seu plano para resolver o problema?
- Que estratégia você tentará desenvolver?
- Você se lembra de um problema semelhante que pode ajudá-lo a resolver este?
- Tente organizar os dados em tabelas e gráficos.
- Tente resolver o problema por partes

III. Executar o plano

- Execute o plano elaborado, verificando-o passo a passo.
- Efetue todos os cálculos indicado no plano.
- Execute todas as estratégias pensadas, obtendo várias maneiras de resolver o mesmo problema.

IV . Analisar ou verificar

- Examine se a solução obtida está correta.
- Existe outra maneira de resolver o problema?
- É possível usar o método empregado para resolver problemas semelhantes?

Então, quando estamos diante de uma situação problema, é importante refletir sobre como agir seguindo passos estratégicos que podem ser compreendidos pela leitura eficiente dos básicos inseridos na situação, o que viabiliza uma interpretação eficiente do que se deseja resolver no problema, logo, o levantamento de hipóteses, a testagem dessas hipóteses e a análise dos resultados obtidos na resolução são etapas primordiais que devem ser enfatizados com os alunos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É bem certo que o ensino de matemática e a comunicação entre as relações cotidianas ocorra nas mais diversas modalidades, tais como: forma de texto - linguagem materna ou matemática, visual por meio de tabelas, gráficos ou figuras geométricas, corporal etc. (Passos; Oliveira, 2004). O texto nas aulas de matemática contribui para a formação de alunos leitores, possibilitando a autonomia de pensamento estabelecendo relações inerentes e inferências, com as quais o aluno pode fazer conjecturas, expor e argumentar pontos de vista numa postura assertiva explorando os saberes pertinentes a matemática em sua vida, a

Matemática está presente em toda parte.

A resolução de problemas matemáticos requer muita atenção e principalmente uma boa interpretação, mas para que o aluno tenha uma boa interpretação ele necessita ter uma boa leitura. Só assim o aluno conseguirá interpretar o que está pedindo a questão, e relacionar com o que está no enunciado, que muitas vezes apresenta a resposta da questão. Principalmente na escola a criança deve ter oportunidades de leitura variada a todo instante. Por isso, é necessário construir projetos didáticos que leve o aluno a se interessar, sendo estimulado para desenvolver seu processo cognitivo de raciocínio lógico frente leitura na disciplina de Matemática e suas linguagens, atuando junta com outras matérias, permite que o educando desenvolva capacidades de interpretar, analisar, sintetizar e descrever tudo aquilo que sente e observa no seu cotidiano escolar.

Dessa forma, na sala de aula o professor é responsável em relacionar os exercícios de matemática com a leitura, selecionando bons exercícios de interpretação e matemática, assim, este projeto nos permitiu refletir se o problema está na forma como elaboramos as situações problemas ou na forma como trabalhamos a leitura, a interpretação e compreensão e do que se ler, como consequência, a resolução de problemas associadas a estratégias de leitura eficazes traz para sala de aula um aliado no combate aos baixos índices relacionados a aprendizagem de Matemática. Portanto, o ensino-aprendizagem da matemáticos requerem do professor o desenvolvimento de situações de aprendizagens diferenciadas, levando o aluno a ser capaz de pensar, estabelecer relações do que se ler no texto com o que se quer descobrir, levando o aluno a argumentar e estimulando sua curiosidade.

A escola municipal prof. Maura de Medeiros Bezerra sempre se preocupou com a melhor educação para seus alunos, e nesse contexto buscou desenvolver suas atividades com o máximo empenho e qualidade para todos no entanto percebe-se que nem todos os educandos conseguem desenvolver seu potencial ao mesmo tempo. Assim a implementação de projetos com o intuito de estimular os alunos a serem leitores ativos, o que consequentemente favorecerá a compreensão é uma ação plausível para a melhoria da educação de seus discentes. Nessa proposta a responsabilidade de promover a leitura passa a ser de todos os envolvidos na educação dos alunos da escola citada.

Conclui-se, a partir do que se produzido neste projeto, o pensamento matemático, a Leitura e a escrita são elementos fundamentais para a resolução de problemas, espera-se com este projeto que a junção das habilidades de leitura e raciocínio matemático, permitam ao aluno a formação dos conhecimentos e saberes pertencentes a disciplina Matemáticos.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, J. C. **Integrando modelagem matemática nas práticas pedagógicas**. Educação Matemática em Revista (São Paulo), v. 26, p. 17-25, 2009. Disponível em <http://www.sbem.com.br/revista/index.php/emr/article/view/5>.
- BRASIL, Secretaria da **Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais – Matemática**. v. 3, 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- _____, Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.
- CARDOSO, G. C.; PELOZO, R. C. B. **A importância da leitura na formação do indivíduo**. Editora FAEF, Revista Científica Eletrônica de Pedagogia da Faculdade de Ciências Humanas de Garça. Ano V – Número 09 – janeiro de 2007, Garça/SP. Disponível em: <http://www.revista.inf>. Acesso em 02/08/2015.
- DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas de matemática**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2010.
- FONSECA, M. C. F. R.; CARDOSO, C. de A. **Educação matemática e letramento: textos para ensinar matemática, matemática para ler texto**. In: NACARATO, A. M.; LOPES, C. E. (org). Escritas e Leituras na Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- FOSSA, John A. **A história da matemática como uma fonte de atividades matemáticas**. In: NETO, Fernando Raul (Ed.). Anais do seminário nacional de história da matemática. Recife: UFRPE, 1998.
- FRADE, C. **Componentes Tácitos e Explícitos do Conhecimento Matemático de Áreas e Medidas**. Tese de doutorado-Faculdade de Educação. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2003.
- FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 26. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- LOPES, J. de: **O livro didático, o autor e as tendências em Educação Matemática**. IN: NACARATO, Adair Mendes e LOPES, Celi Espasandin. **Escritas e leituras na Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, p. 35-62.
- MACHADO, N. J. **Matemática e língua materna: análise de uma impregnação mútua**. São Paulo: Cortez, 1990.
- MENDES, Iran Abreu, & FOSSA, John A. **Tendências atuais na educação matemática: experiências e perspectivas**. In: FOSSA, John A. (Org.). **Educação Matemática** [Volume 19 da Coleção EPEN]. Natal: EDUFRN, 1998.
- MENDES, Iram Abreu. **Tendências metodológicas no ensino de matemática**. Vol. 41. EDUMATEC, 2001.
- MATEMÁTICA – estudo e ensino 2. **Matemática – formação de professores. Prática e ensino**. Série. Educador.brasilecola.com
- M Siegel, R Borasi. **Contagens de leitura: ampliando o papel da leitura nas**

salas de aula de matemática. 2000.

PERRENOUD, Philippe: **As 10 Novas Competências para Ensinar.** 2010.
PORTAL DA OBMEP. <https://portaldaoemep.impa.br> - acesso em
21/06/2015.

SANCHOTENE, Virgínia Crivellaro; SILVA, Natália Ubirajara: **português e Matemática: interdisciplinaridade na formação de leitores competentes**, Vol. 4, No. 2 - 2014.

SMOLE, K. C. S.; CÂNDIDO, P. T.; STANCANELLI, R. **Matemática e literatura infantil.** 2. Ed. Belo Horizonte: Lê, 1997.

SMOLE, K. C. S. & DINIZ, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

VIGOTSKI, L. S. **A Construção do Pensamento e da Linguagem.** Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ORGANIZADORES

GABRIELLE DE OLIVEIRA DOS SANTOS ANCHIETA



Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia Del Paraguay. Graduada em Pedagogia pelas Faculdades Integradas Maria Thereza – FAMATH. Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Especialista em Neuropsicopedagogia e Reabilitação Cognitiva, Especialista em Educação Especial e Inclusiva, Especialista em Psicomotricidade Educação e Clínica pelo

IBMR – Instituto de Reabilitação e Medicina e Psicomotricista pela formação em Prática Psicomotora Aucouturier – PPA, Especialista em Transtorno do Espectro Autista – TEA, Especialista em Orientação Educacional. Atua no campo Clínico, realizando atendimento psicopedagógicos com avaliações e intervenções psicomotoras e neuropsicopedagógicas no GAMA CONSULTORIOS - Saquarema/RJ. É Orientadora Educacional na rede pública de ensino do município de Saquarema/RJ.

Contato: gabbiosantos@yahoo.com.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1160-569X>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/5449510912488204>

HÉRIKA CRISTINA OLIVEIRA DA COSTA



Professora da Prefeitura de Carapebus - RJ
Professora do Colégio INSG - Rede Salesiana - Macaé - RJ;
Diretora de finanças SEPE Núcleo Macabu.
Professora do Estado do RJ

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad de Columbia Del Paraguay; Especialista em: Tutoria e Orientação em EAD (UNINETER), Supervisão e Orientação

Educacional (FAEL), Graduada em: Pedagogia (UEPA) e Matemática (FAEL).
Graduada em Tecnologia da Educação (ESTÁCIO DE SÁ).

<http://lattes.cnpq.br/8122928123477417>

Email: h_co_c@hotmail.com

