**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA COM O USO DAS TIC**

Juliete Melo dos Santos

# AS POSSIBILIDADES DAS TIC EM SALA DE AULA PARA OS ESTUDANTES COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Maceió
2020

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA COM O USO DAS TIC**

Juliete Melo dos Santos

# AS POSSIBILIDADES DAS TIC EM SALA DE AULA PARA OS ESTUDANTES COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Artigo Científico apresentado ao Colegiado do Curso de Especialização em Estratégias Didáticas na Educação Básica com o uso das TIC do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção da nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Orientador: Prof. Dr. Givanildo da Silva

Maceió
2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS PARA EDUCAÇÃO BÁSICA, COM USO DAS TIC

JULIETE MELO DOS SANTOS

# AS POSSIBILIDADES DAS TIC EM SALA DE AULA PARA OS ESTUDANTES COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Trabalho apresentado ao Colegiado do Curso de Especialização Estratégias Didáticas para Educação Básica, com uso das TIC do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção da nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

**Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em 21/03/2020**

*Orientador:* Dr. Givanildo da Silva

**Comissão Examinadora:**

Professor Dr. Givanildo da Silva

Professor Dra. Débora Masetto

Professora Dra. Elisangela Leal de Oliveira Mercado

# AS POSSIBILIDADES DAS TIC EM SALA DE AULA PARA OS ESTUDANTES COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Juliete Melo dos Santos
fgajulietemelo@outlook.com
Professor Dr. Givanildo da Silva
givanildopedufal@gmail.com

**Resumo**: O presente artigo discute a importância do uso da tecnologia no ambiente escolar e os benefícios que essas ferramentas proporcionam aos estudantes, principalmente aqueles com dificuldade de aprendizagem. A metodologia do trabalho esteve pautada na abordagem qualitativa, tendo como suporte a pesquisa bibliográfica. Com isso, pode-se inferir que o uso das TIC com a finalidade pedagógica vem se destacando e ganhando espaço nas salas de aulas, fazendo com que o professor consiga dinamizar e mediar as suas aulas, transformando o aluno em sujeito ativo na construção do conhecimento.
**Palavras-chave**: TIC. Dificuldade de Aprendizagem. Sala de aula.

**Abstract**:This article discusses the importance of using technology in the school environment and the benefits that these tools provide to students, especially those with learning difficulties. The work methodology was based on the qualitative approach, supported by the bibliographic research. With this, it can be inferred that the use of ICT for pedagogical purpose has been highlighting and gaining space in classrooms, making the teacher able to streamline and mediate their classes, turning the student into an active subject in the construction of knowledge.
**Keywords:**ICT. Learning Difficulty. Classroom.

## Introdução:

O uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) está se tornando cada vez mais importante no cotidiano, pois facilita a comunicação entre as pessoas de diversas partes do mundo em um curto espaço de tempo, além de promover um aumento no número de informações, devido a sua capacidade de armazenamento e memorização de diversas fontes de conhecimento.

A Era Digital é representada pelos avanços tecnológicos ocorridos ao longo dos tempos por meio de suas inovações, suas representações e suas possibilidades de comunicação. Com essa nova era surgiu o ciberespaço denominado, segundo Lévy (1998, p. 104), como o “universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural”.

A tecnologia é associada à ciência aplicada, devido a sua íntima relação entre o saber técnico e o intelectual, em que problemáticas são resolvidas por meio da aplicação do conhecimento científico em diferentes situações (SANTOS, 2006).

Com o advento da internet, o uso dos dispositivos móveis propagou-se rapidamente entre a população, marcado pela disseminação de smartphones e tablets, considerados de fácil manuseio e de baixo custo, os quais foram facilmente aceitos pelas pessoas, sendo utilizado por toda a sociedade. Devido a sua popularização, esses dispositivos estão sendo indicados para fins pedagógicos e no auxílio do processo de ensino e de aprendizagem. Assim, “se o computador ainda é um objeto restrito, o celular está presente em boa parte das escolas, nas mochilas dos alunos de diferentes classes sociais” (MERIJE, 2012, p.81).

Diante da revolução que a inserção da tecnologia ocasionou na vida social das pessoas, a área da educação também sentiu a necessidade de enquadrar-se à nova era digital para garantir uma melhor qualidade no ensino.O uso da tecnologia no ambiente escolar é uma importante ferramenta na mudança e melhoria do processo de ensino e de aprendizagem, fazendo com que os alunos deixem de ser apenas ouvintes e tornem-se sujeitos ativos na construção do conhecimento, por meio do seu engajamento intelectual. O professor também faz parte desse processo, mediando as informações para os estudantes.

As Dificuldades de Aprendizagem (DA) estão cada vez mais presentes na sala de aula. Sem causa orgânica aparente que justifique o baixo rendimento escolar dos alunos, essas DA acabam ocasionando desmotivação, reprovação e, muitas vezes, a evasão escolar daqueles estudantes que não conseguem um bom aproveitamento escolar e permanecem sempre aquém do nível esperado para a sua turma.

Com a presença dos altos índices de insucesso escolar, os professores estão buscando outros meios de ensino fora do sistema tradicional de alfabetização, para que os estudantes com DA obtenham um bom rendimento escolar. Com isso, foi observado que o uso das TIC seria uma importante ferramenta no auxílio desses professores em sala de aula, devido a sua boa aceitação pelo público jovem, motivando-os na sala de aula com mais intensidade, com a finalidade de aprender e, consequentemente, melhorar o seu desempenho escolar.

O uso das TIC pelos estudantes, com a finalidade pedagógica, auxilia em um melhor desenvolvimento das habilidades cognitivas, motoras, de linguagem e de

habilidades prévias para a aprendizagem. Rodrigues (1988) afirma que o uso das TIC no ambiente escolar faz com que os alunos, incluindo os que possuem DA, sintam-se mais motivados em aprender e, consequentemente, apresentem um melhor rendimento escolar.

A utilização das ferramentas tecnológicas da informação nas escolas está se tornando imprescindível, pois ajuda a identificar, reparar e reduzir as DA apresentadas pelos estudantes.Apesar do uso da tecnologia já ter se tornado uma realidade no ambiente escolar, muitas escolas ainda não estão preparadas para a inclusão dessas tecnologias, alguns professores ainda não dominaram o uso dessas ferramentas em sala de aula, apresentam resistência ou despreparo em relação a sua utilização no processo de ensino e de aprendizagem.

O objetivo geral do estudo foi discutir sobre as possibilidades das TIC em sala de aula para os estudantes com dificuldades de aprendizagem. Para alcançá-lo, foram elencados os seguintes objetivos específicos: identificar as múltiplas funções das TIC na concretização da aprendizagem e analisar o seu potencial no processo de ensino e de aprendizagem. A problemática que norteou o estudo foi quais são os benefícios que o uso da tecnologia proporciona aos estudantes que apresentam dificuldade de aprendizagem?

A metodologia do trabalho esteve pautada na abordagem qualitativa, sendo que a pesquisa bibliográfica foi o caminho escolhido para discutir as questões postas. A revisão da literatura foi compreendida como “o referencial teórico de um pesquisador pelo qual ele enxerga a realidade, sugerindo perguntas e indicando possibilidades” (LUNA, 2000, p. 32).

O artigo está dividido em duas partes que se completam, além da introdução e das considerações finais. Na primeira parte, abordam-se conceitos sobre a aprendizagem, assim como as suas dificuldades, que, atualmente, estão sendo refletidas em alguns estudantes no ambiente escolar, sendo elas, na maioria das vezes, sem causa orgânica aparente. Na segunda parte, reflete-se sobre o impacto do uso das ferramentas tecnológicas na sociedade, em especial na educação, além de elencarem-se as inúmeras possibilidades e benefícios que o uso das tecnologias proporciona no processo de ensino e de aprendizagem, principalmente entre os estudantes com DA, os quais necessitam de uma abordagem de ensino diferenciada.

## As dificuldades de aprendizagem e o papel social da escola

A escola e a família exercem o papel de integrar o aluno na sociedade, fazendo com que ele desenvolva a função de relacionar-se com o meio, realize tomada de decisões e adquira uma autoestima e um autocontrole de suas ações e emoções. A escola também se torna um lugar de aceitação e respeito, em que todos os estudantes possuem as mesmas oportunidades independente da sua cultura, proporcionando, assim, um espaço igualitário para todos, uma vez que "o tempo da escola deve ser o tempo da análise e da reflexão: o tempo da formação humana" (PINTO, 2013, p. 44)

É importante que a escola seja um espaço acolhedor, em que as crianças deverão sentir-se motivadas a estudar e respeitadas diante as suas especificidades. Atualmente, a educação deixou de ser prioridade e o índice de analfabetismo é preocupante, tornando um problema social importante, pois as pessoas, principalmente as mais desfavorecidas socialmente, são as mais prejudicadas em relação à educação. Muitas vezes, por falta de orientação ou por necessidade, esse público acaba deixando os estudos e não alcança melhores condições de vida.

Algumas escolas públicas, por falta de investimento, apresentam falta de estrutura, ensino defasado e professores sem capacitação continuada, desestimulando os alunos a frequentarem a escola ou formando-os desmotivados e despreparados para modificarem as suas vidas por meio da educação e, consequentemente, garantirem uma melhor qualidade de vida.

Na visão de Pinto (2013, p. 15):

> Os desafios da escola pública em toda a sua complexidade estão diretamente relacionados àqueles que os profissionais do ensino enfrentam cotidianamente nas práticas pedagógicas. Desse modo, o debate sobre as prioridades e os desafios no campo da formação de educadores justifica-se, fundamentalmente, na busca de encaminhamentos possíveis para uma aprendizagem qualitativa dos alunos da educação básica.

Segundo Santos *et. al*. (2009), a aprendizagem é um processo natural, dinâmico e complexo, no qual o estudante desenvolve pensamentos, percepções, emoções, memória e motricidade, tornando, assim, a aprendizagem prazerosa. A motivação é um fator importante para a aprendizagem, pois um participante motivado apresenta mais empenho para realizar as atividades e, em decorrência,

aprende com mais facilidade, por outro lado, atividades rotineiras causam desmotivação nos alunos dificultando a aprendizagem.

Anteriormente, a aprendizagem era baseada apenas no professor como o detentor do conhecimento e o estudante era aquele ser sem conhecimento prévio algum, que acumulava as informações passadas pelo professor por meio de uma abordagem analítica, memorização, aprendizagem através de respostas e penalização do erro. Esse modelo de ensino e de aprendizagem vem sofrendo mudanças gradativamente e as escolas estão solicitando aos professores um novo modelo de aprendizagem, de modo que os estudantes participem ativamente na construção do conhecimento. No entanto, alguns professores ainda apresentam resistências às mudanças, dando preferência ao método mais conservador (PINTO, 2013).

As escolas, por sua vez, estão buscando capacitar os professores para esse novo método de ensino em que eles deverão entender e respeitar os estudantes, levando em consideração o seu desenvolvimento individual e o seu fator social.

O fracasso escolar pode ocorrer por diversas situações. Fatores sociais e econômicos também influenciam no desempenho escolar do estudante, pois um discente que vive em situação vulnerável no ambiente familiar pode refleti-la no seu desempenho escolar. A escola também pode contribuir para esse fracasso, quando não se adéqua a necessidade dos seus alunos (SANTOS, 2009).

A DA foi criada para compreender o motivo pelo qual um grupo de estudantes ditos “normais” apresentava um rendimento escolar abaixo do esperado em diversas áreas. Com isso, qualquer estudante “normal” que apresente uma defasagem no seu desempenho escolar possui uma DA.

Essa problemática pode ser definida como uma “esponja sociológica” pelo fato de absorver uma numerosa diversidade de problemas educacionais e de várias complexidades (CRUZ, 1999).A DA pode resultar de um déficit cognitivo, emocional ou de motivação, podendo afetar qualquer área da aprendizagem. Com isso, identificar a causa de uma DA torna-se uma ação complexa, pois ela não é resultado apenas de um dano biológico, orgânico ou de uma inteligência abaixo da média.

Para entendê-la, é preciso resgatar todas as etapas vividas pela criança desde a sua concepção, a sua relação com ambiente familiar, escolar, entre outros. Essas dificuldades podem ser resultado da ação de fatores externos e/ou internos, sendo eles: orgânicos, sociais, emocionais ou escolares.

A criança que apresenta DA geralmente apresenta uma baixa autoestima e sente-se incapaz para realizar as atividades propostas em sala de aula, deixando-a desmotivada e com comportamentos atípicos como agressividade, exibicionismo ou refúgio.

Nas escolas, a DA ainda é vista por muitos profissionais como uma indisposição do aluno em querer estudar e não como um problema complexo de formação educacional. Assim sendo, a criança é rotulada como desatenta e "bagunceira" pelo profissional, justificando, desse modo, a sua incapacidade para aprender.

Segundo Correia (2005, p.12-13):

> No nosso país, os alunos com dificuldades de aprendizagem têm sido negligenciados pelo sistema educativo, continuando a não terem direito a qualquer tipo de serviço que enquadre no âmbito da educação especial (serviços e apoios especializados). Assim sendo, uma grande percentagem destes alunos começa bem cedo a sentir o peso da negligência, traduzidanum insucesso escolar marcante, que leva, na maioria dos casos, aoabandono escolar.

Na fase inicial do desenvolvimento, algumas crianças já apresentam indícios de alterações, como falta de concentração em algumas atividades, mas os seus genitores não dão a devida importância por acharem que esse comportamento é rotineiro em crianças no período de aquisição, assim, eles não procuram uma orientação especializada, estendendo o problema até a fase escolar.

Na pré-escola, a criança demonstra sinais mais evidentes de uma possível DA, apresentando um desempenho inferior à média nas habilidades que antecedem a aquisição da leitura e da escrita, como: atividades de consciência fonológica, vocabulário abaixo do esperado, linguagem oral, atividades de rima, aliteração, memória, segmentação e relação fonema-grafema.

Na maioria das vezes, essas dificuldades passam despercebidas pelo professor da educação infantil e ganham mais força no período da alfabetização, pois a criança apresenta uma defasagem significativa entre a sua capacidade intelectual, que estará na média, e o seu desempenho escolar, que estará abaixo da média, dessa forma, não conseguindo acompanhar o currículo escolar sem uma adaptação.

O professor exerce um papel fundamental na identificação das DA, visto que ele será o primeiro profissional a inferir uma possível DA no estudante a partir dos

critérios pedagógicos observados em sala de aula, podendo solicitar apoio de outros profissionais especializados para complementar o diagnóstico.

O docente deverá ter a consciência de que cada estudante possui um ritmo de aprendizagem diferente, principalmente aqueles que apresentam DA e, a partir disso, como mediador do processo de ensino-aprendizagem, deverá desenvolver estratégias para que os estudantes consigam produzir, construir, criar e serem livres em suas ações e pensamentos (SANTOS, 2009).

É papel da escola realizar um trabalho com o professor na identificação das causas das DA e quais áreas foram afetadas, proporcionando atividades, reforço e programas educativos que facilitem a aprendizagem dos envolvidos no ensino regular.Para Copetti (2005), é fundamental que a escola, em conjunto com a família, busque alternativas para proporcionar uma aprendizagem eficaz para esses alunos com DA, procurando ajuda especializada, quando necessário, para isso, é essencial que o aluno possua uma boa estrutura familiar.

**As TIC e as suas contribuições para os estudantes com dificuldades de aprendizagem**

As TIC estão presentes em todos os lugares, tornando-se rotineiras na vida da sociedade, propiciando comunicação, distribuição e compartilhamento de informações em diversas áreas. Utilizando apenas um dispositivo eletrônico de informação, elas reduzem a distância entre as pessoas do mundo inteiro e diminuem as barreiras sociais, de fronteiras e de acesso à cultura e à informação.

As TIC proporcionam muitos benefícios para a sociedade por meio do uso tecnológico, na educação não seria diferente, pois elas dão apoio ao professor, que pode estimular os estudantes na construção do conhecimento. Essas ferramentas também facilitam a aprendizagem, tornando-a mais prazerosa, dinâmica e estimulante aos envolvidos.

O uso das ferramentas tecnológicas nas escolas não se limita apenas à área administrativa, cada vez mais elas estão se tornando presentes em sala de aula, potencializando a construção do conhecimento. O uso das TIC na escola pode ser utilizado de diversas maneiras, assim sendo, segundo Valente (1999), o uso do computador pode ser utilizado como máquina de ensinar ou como ferramenta para

auxiliar nas atividades escolares, em que o computador oferece o conteúdo para a aprendizagem do estudante, seja ele por meio de programas de tutorias ou de atividades práticas, o seu uso também pode potencializar a qualidade dos materiais desenvolvidos pelos professores, podendo serem personalizados para a dificuldade do estudante individualmente.

Carvalho (2012) afirma que o Plano Nacional de Educação, Lei 13.005, de 25 de junho de 2014, faz alusão ao acesso universal das redes de programação das escolas públicas do ensino fundamental e médio com mais de 100 alunos. Esse aspecto deverá ocorrer por meio da implantação de computadores e internet no ambiente escolar, para que os estudantes participem de programas educativos. Essa meta deverá ser integrada ao projeto político-pedagógico (PPP) da escola para integrar o currículo escolar com a política educacional.

No entanto, o cenário atual nas escolas públicas continua bem distante do esperado, pois muitas delas possuem estrutura insuficiente ou defasada em relação ao espaço físico, ferramentas tecnológicas e velocidade de acesso à internet.Carneiro (2001, p. 50-51) destaca que,

> [..] dentre as razões oficiais para a implantação dos computadores nas escolas, a aproximação da escola dos avanços da sociedade no que se refere ao armazenamento, à transformação, à produção e à transmissão de informações, favorecendo a diminuição da lacuna existente entre o mundo da escola e a vida do aluno [...]

Segundo Dowbor (2001), a educação permanece anestesiada, uma vez que ela ainda não conseguiu acompanhar o ritmo da evolução tecnológica e não sofreu as mudanças necessárias para enquadrar-se nos avanços e cenários que se exigem, fazendo com que algumas escolas ainda prefiram utilizar apenas metodologias ultrapassadas de ensino. Com isso, a implementação das TIC nas escolas ainda é considerada um grande desafio.

Apesar disso, com o uso dessas ferramentas tecnológicas, os professores estão usando a interdisciplinaridade para uma construção mais completa e contextualizada do conhecimento. Segundo Ponte e Serrazina (1998, p. 12), para isso acontecer, é preciso que os professores detenham alguns conceitos da utilização das TIC no âmbito social, ético e que possuam as habilidades necessárias para a utilização dessas ferramentas em sala de aula para garantir um ensino e uma aprendizagem de qualidade.

O professor também deverá deixar que o estudante seja ativo na construção do conhecimento, sendo ele um mediador entre o aprendiz, as tecnologias e o seu conhecimento (SANTOS, 2006).De acordo com Dias (2000, p. 145):

> O facto de os educadores terem a consciência de que o processo de aprendizagem deve ser centrado no aluno encorajou-os a criarem ambientes inovadores que ajudam os alunos a ligar a nova informação à anterior, a procurar informação relevante e a pensar acerca do seu próprio pensamento, acentuando deste modo a necessidade de se proceder ao desenvolvimento do projecto educacional numa perspectiva integradora do aluno, dos média e dos contextos de construção e produção da própria aprendizagem.

A utilização das TIC entre estudantes que apresentam DA está ganhando cada vez mais espaço no ambiente escolar, pois, por meio delas, é possível identificar e trabalhar as dificuldades de inúmeras formas, despertando a curiosidade dos envolvidos e motivando-os a aprender, sendo que o professor tem um importante papel nesse processo. Segundo Flores (1996, p. 86), “a tecnologia não aumenta espontaneamente o desempenho dos alunos. Aumenta sim, a necessidade do professor mediar o processo do aprendiz”.

As atividades que podem ser realizadas pelos estudantes com DA poderão ser individualizadas e focadas para a sua dificuldade. Em conformidade com Freitas (1992), o uso das TIC pode mobilizar conhecimentos, autonomia e motivação no processo de ensino e de aprendizagem ao estudante, possibilitando o enriquecimento no ambiente de aprendizagem e, como decorrência, uma melhora no rendimento escolar.

O uso da ferramenta digital no ambiente escolar auxilia estudantes e professores, haja vista que devido a sua flexibilidade de atividades, o professor poderá utilizar revistas, quadro e livros em formato digital, empregando apenas uma ferramenta, sendo ela um computador ou celular com acesso à internet, tornando a atividade mais dinâmica para os envolvidos.

Paiva (2008) reflete que a utilização dos livros eletrônicos em sala de aula facilita a compreensão leitora, a construção e a estruturação de narrativas pelos estudantes, além de aprimorar o seu raciocínio, vocabulário e sintaxe.O blogue também tornou-se um grande aliado do professor, pois, segundo Amante (2003), por meio dele, o estudante poderá expor as suas ideias e pensamentos, e compartilhá-los com pessoas do mundo inteiro. Nele, é possível ter acesso a outros pensamentos e ideias e pode haver interação com as pessoas, refletindo e

debatendo a opinião de cada uma. Por meio dessa interação, os envolvidos aprimoram as suas habilidades de leitura e de escrita.

A utilização dos jogos também apresenta uma boa funcionalidade, despertando a curiosidade dos estudantes e motivando-os a aprender algo novo. Os jogos exercem um papel importante no processo de ensino e de aprendizagem, pois, ao jogar, os estudantes interagem, desenvolvem e aprimoram diversas habilidades necessárias para uma boa aprendizagem, como estimulação da cognição, decodificação, percepção do tempo e espaço e relações simbólicas (LUZ, 2010).

Os jogos estão presentes desde a antiguidade, eles são culturais, fazem parte do desenvolvimento do ser humano, trabalham a concentração, o entusiasmo, entre outros aspectos. Com isso, os jogos não podem ser rotulados apenas como divertimento, eles são responsáveis também pelo processo de ensino e de aprendizagem, quando utilizados com finalidade pedagógica pelo professor.

Ao jogar, a criança sente-se motivada a superar os obstáculos para chegar ao seu objetivo final, com isso, estimula o raciocínio, a coordenação, a orientação espacial e temporal; assim como as suas habilidades para um bom desenvolvimento físico, mental e social.

O uso do jogo no processo de ensino e de aprendizagem, principalmente entre as crianças que apresentam DA, faz com que o erro torne-se um desafio e não uma frustração, pois, ao “errar” no jogo, a criança ficará mais motivada a repetir a atividade e superar os seus limites, facilitando, assim, o seu processo de aprendizagem de forma satisfatória e prazerosa. Segundo Paiva (2008), o jogo é capaz de desenvolver o cognitivo do estudante por meio do *feedback* que ele recebe ao realizar a atividade proposta, fazendo com que reflita sobre a situação e encontre alternativas reais para solucionar o problema.

## Considerações finais

A inclusão das TIC no ambiente escolar, sem dúvida, trouxe benefícios para o campo educacional, principalmente para os estudantes que possuem DA, tendo em vista que eles necessitam de um método diferenciado e individual para suprir as suas dificuldades. O professor, por sua vez, vem conseguindo contribuir com o processo de ensino e de aprendizagem através do auxílio dessas ferramentas

tecnológicas em sala de aula, motivando os seus estudantes com estratégias e práticas diferenciadas, despertando, assim, o interesse em aprender por parte dos envolvidos.

É importante refletir que o uso das TIC nunca será uma ameaça para o professor, mas um aliado no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que as suas potencialidades contribuem para que o processo torne-se dinâmico e mais prazeroso para todos, especialmente, para os estudantes que têm DA. Nesse contexto, o professor tem o papel de mediador e organizador das tecnologias, como recurso tecnológico.

O professor vem exercendo um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, pois ele é o responsável pela integração destas ferramentas em sala de aula, construindo ambientes de aprendizagem dinâmicos, respeitando a especificidade de cada estudante e contribuindo para que as crianças superem suas DA.

De um modo geral, as TIC são ferramentas importantes no processo de ensino e de aprendizagem, pois facilitam as propostas e os estudantes com DA são inseridos em um contexto desafiador e motivador, proporcionado a inclusão e o avanço no contexto da aprendizagem. Os desafios para trabalhar com os estudantes com DA são inúmeros, tornando o cenário complexo, principalmente, quando se vivencia a profissão docente na escola pública, a qual, na maioria das vezes, não tem ferramentas tecnológicas à disposição dos profissionais.

As reflexões apresentadas foram significativas para compreender o cenário desafiador no qual os profissionais da educação encontram-se e a necessidade de formação inicial e continuada que tratem sobre o uso das TIC no contexto escolar, principalmente, nos casos mais específicos, como é a questão dos estudantes com DA.

**Referências**

AMANTE, L. A Integração das Novas Tecnologias no Pré-Escolar: Um Estudo de Caso, Lisboa, Universidade Aberta. In: CARNEIRO, R. **Informática na educação: representações sociais do cotidiano.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

CARNEIRO, R. **Informática na educação: representações sociais do cotidiano.** 1. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CARVALHO, J. M. **O uso pedagógico dos laboratórios de informática nas escolas de Ensino Médio de Londrina**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

COPETTI, Jordano. **Dificuldade de Aprendizagem:** Manual para os pais e professores. São Paulo: Juruá Editora. 2005.

CORREIA, L. M. Os eternos esquecidos. **Educare Hoje** – Edição Especial 4, p. 12-13. Porto: Porto Editora, 2005.

CRUZ, V. **Dificuldades de Aprendizagem:** Fundamentos**.** Porto: Porto Editora, 1999.

DIAS, P. **Hipertexto, hipermédia e media do conhecimento:** representação distribuída e aprendizagens flexíveis e colaborativas na Web. Revista Portuguesa de Educação, Braga, n. 13, v. 1, p. 141-167, 2000.

DOWBOR, L. **Tecnologias do Conhecimento**: os desafios da educação, Petrópolis, Editora Vozes, 2001.

FLORES, A. **A Informática na educação: uma proposta pedagógica.** Tubarão, Coordenadoria do Curso de Especialização em Informática, (Monografia, Especialização em Informática), 1996.

FREITAS, J. As NTIC na Educação: Esboço para um Quadro Global. In: TEODORO, V. D.; FREITAS, J. C. (Orgs.). **Educação e Computadores**. Lisboa: GEP, 27-88, 1992.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva por uma antropologia do ciberespaço** (L. P. Rouanet, Trad.). São Paulo: Loyola. (Trabalho original publicado em 1997).

LUNA, S. V. de. O falso conflito entre tendências metodológicas. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2000.

LUZ, A. R. **Videogame:** História, linguagem e expressão gráfica – Do nascimento à consolidação do videogame como linguagem. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

MERIJE, W. **Mobimento:** educação e comunicação mobile**.** São Paulo: Petrópolis, 2012.

PAIVA, M.O. A. **Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino:** uma aproximação à dinâmica do aprender no secundário. Dissertação de Doutoramento, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2008.

PINTO, U. A. P. O papel e os desafios da educação básica no Brasil. In: PIMENTA, S. G.; PINTO, U. A. P. (Org.). **O papel da escola pública no Brasil contemporâneo**. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

PONTE, J.; SERRAZINA, L. **As Novas Tecnologias Na Formação**. Lisboa, Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento, Ministério da Educação, 1998.

RODRIGUES, D. As Tecnologias na Educação Especial. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, 10, n. 4, v. 1, p.26-29, 1988.

SANTOS, Carla Cristina Pereira, et. al. Dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Científica em Educação à Distância**. 2009.

VALENTE, J.A. **O Computador na Sociedade do Conhecimento.** 1999. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me0 03150.pdf>. Acesso em: 17 de out. 2019.