

ALUNOS (D)EFICIENTES: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA INCLUSIVA ATRAVÉS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Carlos Augusto Batista de Sena; Renan Belém da Silva; Rebeka Rayane Araujo de Lima; Vyctor Mateus de Melo Alves da Silva

Universidade Federal de Pernambuco. carlos_augusto_sena@hotmail.com

Resumo: A permanência do aluno deficiente na escola encontra variados obstáculos, dentre estes pode-se citar a falta de professores qualificados, a escassez de recursos materiais, infraestrutura inadequada e uma política de inclusão que cumpra o regimento constitucional. Desse modo, o professor deve buscar alternativas pedagógicas capazes de garantir que a aprendizagem desse aluno seja contemplada de forma satisfatória, desenvolvendo estratégias de ensino baseadas, principalmente, no cotidiano desse aluno. Portanto as Tecnologias Digitais da Comunicação e Informação (TDICs), se configuram enquanto uma ferramenta com grande potencial de aprendizagem, uma vez que fazem parte do contexto social da maioria dos alunos e apresentam possibilidades de interações entre os diferentes tipos de alunos, trazendo benefícios para alunos deficientes ou não. A presente pesquisa de caráter bibliográfico exploratório tem por finalidade analisar como se dá o processo de ensino-aprendizagem a partir do uso de tais tecnologias, de modo que se enfatiza o uso dos dispositivos móveis e seus recursos disponíveis, sobretudo nas redes sociais como Facebook, Whatsapp e Instagram, onde se pode ter o desenvolvimento de metodologias inovadoras a partir de vídeos, áudios, fotos etc. Com isso, se torna relevante um repensar em adaptações para receber esse aluno com dificuldades de aprendizagem, elaborando-se aulas com aspecto interdisciplinar, em espaços não formais de educação, utilizando-se da música e da dança. Sendo assim, sabe-se que tais abordagens podem aprimorar as relações afetivas, de modo que todos os alunos são beneficiados por se familiarizarem com a cooperação, o trabalho em equipe, o respeito ao próximo e a cidadania.

Palavras-chave: Aluno deficiente, aprendizagem, metodologias inovadoras, TDICs.

Introdução

Com a crescente demanda de alunos deficientes na atualidade, deve-se investir na melhoria das condições de ensino, de modo que possam envolver este público que necessita de um acompanhamento especial durante todo o seu processo de formação, considerando-se os aspectos cognitivo, motor, comunicacional e social.

No entanto, sabe-se que a realidade das escolas no país está um tanto distante de contemplar os ditames das leis instituídas sobre pessoas com deficiência, como se pode observar na LDB – Lei de Diretrizes e Bases, onde se enfatiza a garantia da permanência do aluno deficiente na rede regular de ensino e um apoio especializado para todos os alunos que apresentarem transtornos do desenvolvimento global; além de tratar da formação do professor que atenderá esses estudantes, o que deveria ser de forma especializada no sentido de tais profissionais estarem preparados suficientemente para integrar as diferenças existentes no alunado (BRASIL, 2017).

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDICs surgem enquanto ferramenta metodológica capaz de potencializar o processo de ensino-aprendizagem, isto em se tratando de alunos deficientes ou não. O aluno deficiente requer cuidados educacionais especiais, sendo apropriada uma intervenção contínua que possa acompanhar o progresso desse indivíduo no sentido de integrá-lo ao ambiente social, de forma que o mesmo se desenvolva pensando-se em todas as instâncias inerentes do desenvolvimento humano, e que haja a plena conscientização de que o aluno deficiente precisa da transformação do ambiente e do pessoal profissional qualificado que o receba e lhe conceda todas as formas de estímulos necessários para que o mesmo seja participante ativo na construção do conhecimento.

Desse modo, a presente pesquisa objetiva analisar como o processo pedagógico se configura a partir do uso das TDICs, quando estas são aplicadas com um caráter inclusivo de alunos deficientes, onde se pode enfatizar a utilização dos dispositivos móveis nas aulas, o que facilita a apropriação pelos alunos das redes sociais enquanto mediadoras do processo de ensino-aprendizagem, tais como Facebook, Whatsapp e Instagram; observando-se as peculiaridades e eficácia de cada metodologia a ser empregada.

Metodologia

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica exploratória a partir da base de dados do Google Acadêmico e do Scielo, assim como também foram utilizados livros pertinentes; verificadas as conformidades com a temática em questão. Sendo assim, buscou-se relacionar artigos que trazem relatos de experiências e/ou revisão de literatura que apresentam os aspectos das principais dificuldades inerentes dos alunos acometidos por qualquer distúrbio neuropsicomotor com a importância e métodos de aplicação das TDICs no aprimoramento das funções comportamentais e manutenção desses alunos deficientes no âmbito escolar através da adaptação dessas tecnologias para atenuar as barreiras para aprendizagem e para a convivência em sociedade.

Resultados e Discussão

As tecnologias de informação e comunicação utilizadas no ambiente escolar são objeto de estudo cada vez mais presente nos encontros e discussões da era atual do conectivismo, configurando-se como um elemento-chave no aprimoramento da aprendizagem, pois apresenta um estigma social crescente, relacionando-se com as características próprias do mundo contemporâneo globalizado. Isto denota uma aceitação e conseqüente maior apropriação dos

meios comunicacionais e digitais desenvolvidos enquanto ferramentas pedagógicas dentro do contexto escolar.

As redes sociais e o próprio uso dos dispositivos móveis, mesmo que não estejam conectados à internet, têm influenciado sobretudo o comportamento da população mais jovem, tornando-se um dos principais veículos de comunicação e informação. Tal comportamento acaba por criar novos padrões dentro da sociedade moderna, no que se refere à relacionamentos interpessoais, pois muda-se as formas de se interagir entre os indivíduos e as possibilidades de se apropriar do conhecimento se expandem nos diversos mecanismos ou aplicativos existentes que dão suporte a esta imbricada rede de conexões sem fios; a qual se desenvolveu na era do conectivismo vivenciada agora e com tendências marcantes para o futuro em novos modelos pedagógicos, inclusive os de caráter inclusivo.

Sendo assim, os profissionais da educação devem centrar seus esforços no sentido de aproximar os alunos de novas formas de aprendizagem, fazendo-os compreender a importância de se familiarizar com o mundo globalizado, uma vez que “o viver e o conviver na atualidade ocorrem cada vez mais, em contextos híbridos e multimodais, onde diferentes tecnologias analógicas e digitais estão presentes, integrando...espaços para o conhecer”. (PORTO, 2014, p.11).

O Facebook e o Whatsapp lideram a preferência de uso, principalmente entre os adolescentes. Ambas as redes permitem infinitas possibilidades de interações sociais, de expressões. Os usuários conseguem selecionar suas características pessoais mais significativas que possam ser visualizadas por todos ou não, enviar vídeos ao vivo, postar fotos e mensagens instantâneas (AMANTE, 2014). São vários os recursos que foram se adequando às necessidades da demanda mercadológica perene na sociedade de consumo.

No ambiente escolar tais redes sociais podem ser utilizadas de forma didática na elaboração de planos de aulas direcionados a variados temas, podendo-se optar pela exploração dos seus diferentes recursos, tais como áudios, vídeos, artigos científicos e pesquisas nas áreas pretendidas pelo professor e pelos alunos. Trata-se de uma estratégia didática capaz de estimular conexões neurais em crianças e adolescentes acometidos por distúrbios associados à dificuldade de aprendizagem, como se pode observar no Transtorno do Espectro Autista – TEA, onde apresenta-se enquanto uma permanência por toda a vida do indivíduo, e que esta perturbação do sistema nervoso afeta principalmente a capacidade de interação social e de comunicação (GUERREIRO; ROCHA, 2006).

Dessa forma, cabe ao professor desenvolver metodologias centradas no aluno deficiente, sendo o Facebook e o Whatsapp alternativas eficazes de se pensar numa intervenção com alunos

autistas, com síndrome de Down, paralisia cerebral e afins; pois a mediação docente deve perpassar os conceitos disciplinares e centrar nesses alunos, de modo que as aulas e o próprio cenário escolar sejam adaptados a estes alunos que necessitam de cuidados educacionais especiais.

O autismo apresenta uma hipersensibilidade auditiva. O que sugere ao professor a utilização de métodos de ensino que se apropriem da música e da dança, já que conferem uma otimização do comportamento neuropsicomotor, onde se tem a importância dos “neurônios espelhos” na apreensão da aprendizagem por imitação (PENDEZA, 2015). Este aspecto musical e da dança, que vão estimular áreas cerebrais específicas, podem muito bem serem trabalhados dentro da perspectiva inclusiva do Facebook, do Whatsapp e do Instagram, através de atividades sistematizadas que exploram fotos, vídeos e áudios.

Estudos recentes apontam a importância da relação entre música e neurociência, sabendo-se que há um aumento na amplitude dos impulsos elétricos cerebrais quando se utiliza da música, independente se a pessoa apresenta algum transtorno ou não. Desse modo, o trabalho com a música envolve complexas funções neuropsicológicas, ativando diferentes áreas corticais, sobretudo aquelas relacionadas à afetividade, onde se tem o controle das emoções, da motivação e dos impulsos. No entanto, cada indivíduo responde do seu modo peculiar aos estímulos musicais; é o que se conhece por plasticidade cerebral (MUSZKAT; CORREIA; CAMPOS, 2000). Isto se torna apropriado quando se observa os diferentes distúrbios neuropsicomotores, pois cada pessoa acometida reage de forma única a estímulos variados. Sendo, portanto, de grande valia o acompanhamento do progresso do aluno com esses transtornos através da aplicação de metodologias focadas na música.

Da mesma maneira as TDICs podem ser utilizadas de forma eficiente quando se tem alunos com Síndrome de Down. Alunos acometidos apresentam problemas mais complexos e numerosos que impedem a interação social, tais como retardo mental, cardiopatia congênita, hipotonia, problemas de audição e visão, alterações na coluna cervical, distúrbios da tireoide, problemas neurológicos, obesidade e envelhecimento precoce (MOREIRA, 2000).

Metodologias pensadas nestes alunos tendem a diminuir as barreiras, desde que o professor desenvolva suas aulas de acordo com a complexidade do caso do seu aluno, para que o mesmo sempre participe da formação do saber, de forma direta ou não, mas que haja a participação desse aluno, criando com isso um clima de inclusão e aprendizagem por parte de todos. Sendo assim, o professor e os demais profissionais envolvidos devem trabalhar num processo de investigação e observação desse aluno, para que sejam apuradas suas reais e

imediatas necessidades, para que só assim as aulas sejam delineadas e voltadas para este aluno deficiente, adequando-se os conteúdos e procedimentos.

Em estudo de caso realizado por Quelha e Mesquita, verificou-se o quanto a aprendizagem foi potencializada com o uso das TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação, quando desenvolvidas com alunos acometidos pela trissomia do cromossomo 21, e como resultado “verificou-se que as atividades com apoio em TIC facilitaram a comunicação e conseqüentemente a aprendizagem, permitindo a verificação de erros e facilitando a prática repetida” (QUELHAS; MESQUITA, 2011, p. 107).

A inclusão desses alunos deficientes deve ocorrer enquanto processo contínuo, sendo elaborado pelas instituições responsáveis para que as barreiras que impedem a aprendizagem sejam mitigadas ou eliminadas, considerando-se que se trata de um processo a longo prazo, exigindo esforços permanentes com a participação da escola, da família e da comunidade.

As três possibilidades de intervenção aqui apresentadas, visando a educação inclusiva, sejam estas Facebook, Whatsapp e Instagram, quando aplicadas devem se constituir em metodologias pensadas sob uma perspectiva inovadora, de modo que possam incentivar a comunicação. Além disso, os alunos podem se apropriar de vídeos, áudios e jogos interativos; inclusive nos espaços fora da sala de aula. Ou até mesmo em uma aula desenvolvida em espaços não formais de educação, como visita a parques, museus ou qualquer outro espaço que possibilite uma aprendizagem mais eficaz e para todos.

Somando-se às estratégias supracitadas, vê-se na interdisciplinaridade, um forma de integrar as diferentes dimensões dos fenômenos estudados, atentando para uma compreensão da complexidade desses fenômenos. Desse modo as aulas passam a ter um caráter mais dinâmico e interativo, havendo assim, uma aproximação dos alunos com os conteúdos e suas descobertas; o que rompe com os padrões do modelo educacional vigente, uma vez que nesse tipo de abordagem se considera conteúdos além do que está sendo exposto em sala de aula ou do que os livros didáticos trazem (SENA, 2017).

Com isso, vê-se a importância do professor se manter atualizado quanto à sua qualificação profissional, e que o mesmo busque aprimorar seus conhecimentos a partir da educação continuada, principalmente fazendo uso de dinâmicas inclusivas associadas aos recursos das TDICs. Desse modo, centra-se o fazer pedagógico na valorização de todos os alunos, estimulando as atividades em grupo e a participação (RODRIGUES, 2012). Tal abordagem favorece o convívio com os demais alunos aparentemente saudáveis, proporcionando o desenvolvimento das interações sociais e da comunicação.

Já que o avanço das tecnologias da informação e comunicação é uma realidade da qual os alunos fazem parte, o professor deve se adequar às novas abordagens metodológicas que sejam capazes de manter o aluno na escola, aproximando-se da realidade deste. E quando se pensa no real estado que se encontra o sistema educacional em relação à educação inclusiva a situação é um tanto precária, pois a maioria das escolas não oferecem as mínimas condições materiais e estruturais para receber alunos deficientes, sendo primordial que o professor mediador elabore estratégias inovadoras que possam ao menos atenuar tais dificuldades e com isso se consiga desenvolver um processo de ensino-aprendizagem inclusivo e contínuo.

Centrando-se no processo educacional com alunos deficientes, os benefícios da utilização das tecnologias da informação e comunicação se expandem aos demais alunos, principalmente quando se introduz metodologias inovadoras. Isto se evidencia principalmente nas rede pública de ensino, pois sabe-se da falta de recursos tecnológicos e de professores preparados, ou seja, os alunos também são prejudicados pela falta de acesso aos meios digitais de comunicação. A educação inclusiva, portanto, associada a metodologias inovadoras a partir das TDICs, vão auxiliar na promoção de uma educação efetivamente igualitária, emancipadora e humanizada.

Conclusões

De acordo com o referencial teórico analisado, pode-se perceber a importância refletida nas falas dos autores sobre o estabelecimento de uma educação igualitária. Sendo necessário que haja um olhar humanizado para os direitos das pessoas deficientes, onde se tem no sistema educacional uma lacuna presente em relação à preparação e qualificação do profissional que lida com este público em franca expansão, gerando uma demanda que merece atenção. Assim como também pode-se constatar a precariedade do sistema público de ensino no que se refere aos aspectos materiais e estruturais disponíveis que possam receber alunos com dificuldades de aprendizagem diversas.

As TDICs são capazes de atenuar as dificuldades de aprendizagem quando aplicadas metodologicamente no contexto escolar com alunos deficientes, pois fornecem diferentes possibilidades de intervenção pedagógica, com a utilização de áudios, vídeos, jogos etc. Tais tecnologias se configuram enquanto ferramentas capazes de potencializar o ensino quando desenvolvidas de forma sistemática no processo de educação inclusiva. Promovem a participação de todos, estimulam a comunicação e a cooperação, resultando em relevantes benefícios também para os alunos que aparentemente não são deficientes, pois proporciona o convívio com as diferenças, o respeito ao próximo e a cidadania.

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

A literatura não apresenta ainda muitos estudos sobre uma relação positiva evidente entre TDICs e alunos deficientes, no entanto, pode-se inferir os benefícios a partir de estudos de casos nos quais foram aplicadas essas tecnologias, onde se observa um progresso contínuo dos aspectos biológicos e comportamentais da criança e adolescente deficiente, sobretudo entre as deficiências de origem neuropsicomotora, como TEA (Transtorno do Espectro Autista), Síndrome de Down e demais distúrbios que comprometem a aprendizagem.

Ao se trabalhar com as experiências do cotidiano dos alunos, pode-se desenvolver a motivação desses alunos para que aprimorem relações, o que potencializa as possibilidades de aprendizagem, deixando as aulas muito mais interessantes e prazerosas. Isto implica na aplicação do ensino e na avaliação da aprendizagem baseados em um contexto onde se apresentam vários códigos dos quais se utilizam as diferentes formas de educar.

Com isso, se torna fundamental que o professor elabore abordagens centrando-se no aluno deficiente, apropriando-se de metodologias inovadoras através da música, da dança, fazendo uso do caráter interdisciplinar e dos espaços não formais de educação. Isto sugere que deve haver uma adaptação do ambiente escolar, dos objetivos curriculares propostos e da forma de se avaliar; de modo que todos, independentemente de qualquer situação ou limitação, possam interagir ativamente na construção do conhecimento.

Referências

AMANTE, L. **Facebook e Novas Sociabilidades: Contributos da Investigação**. In: Facebook e Educação: Publicar, Curtir, Compartilhar. Porto, C; Santos, Edmea (Orgs.). Campina Grande: EDUEPB, 2014, p. 27 – 46.

GUERREIRO, M.F.C. ROCHA, M.H.M. **Necessidades Educativas Especiais de Caráter Permanente/Prolongado no Contexto da Escola Inclusiva**. Monografia do Centro de Formação Contínua de Professores de Ourique, Castro Verde, Aljustrel e Almodôvar, 2006.

LDB : **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p.

MOREIRA, L.M.A. **A síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético**. Rev Bras Psiquiatr, 2000;22(2): p. 96-9. Disponível em: <http://w.scielo.br/pdf/rbp/v22n2/a11v22n2.pdf>.

MUSZCAT, M; CORREIA, C.M.F; CAMPOS, S.M. **Música e Neurociências**. Rev. Neurociências 8(2): p. 70-75, 2000. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2000/RN%2008%2002.pdf#page=30>.

PENDEZA, D. **Musicoterapia e Autismo: Teoria e Prática**. São Paulo: Memnom, 2015. Disponível em:

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

<http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/viewFile/654/493>.

PORTO, C. Uma Proposta de Uso das Redes Sociais Digitais em Atividades de Ensino e Aprendizagem: O Facebook como espaço virtual de usos socioeducacionais singulares. In: In: PORTO, C; SANTOS, E. (Org.). Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar. Campina Grande: EDUEPB, 2014. P. 67-84. Disponível em: <http://static.scielo.org/scielobooks/c3h5q/pdf/porto-9788578792831.pdf>.

QUELHAS, M.R; MESQUITA, M.H. O uso das TIC por jovens portadores de T21: um estudo de caso. Indagatio Didactica, vol. 3(2), junho 2011. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/viewFile/1032/964>.

RODRIGUES, D. As Tecnologias de Informação e Comunicação em Tempo de Educação Inclusiva. In: As Tecnologias nas Práticas Pedagógicas Inclusivas. GIROTO, C.R.M; POKER, R.B; OMOTE, S (Org.). Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012, p. 25-40. Disponível em: http://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas_e-book.pdf#page=26.

SENA, C.A.B. A Interdisciplinaridade Através do Livro Didático e de Metodologias Inovadoras. IV Congresso Nacional de Educação: Realize, 2017. Disponível em: http://conedu.com.br/2017/sistema/congressista/modulos/trabalho/trabalho/aceitos/TRABALHO_EV073_MD1_SA16_ID6503_04102017172536.pdf.