



## TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA MOTORA NA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Amós Bernardo Laeber (amos.laeber@gmail.com, EMEF Pedro Venturim)

Solimara Ravani de Sant'Anna (solimara@ifes.edu.br, Instituto Federal do Espírito Santo)

Dulcileia Marchesi Costa (dulcileia.marchesi@ifes.edu.br, Instituto Federal do Espírito Santo)

Roberta de Sousa Almeida (roberta.almeida@ifes.edu.br, Instituto Federal do Espírito Santo)

**RESUMO.** Esta pesquisa teve como objetivo analisar o uso de um aplicativo móvel desenvolvido para a inclusão de alunos com deficiência motora na disciplina de Educação Física, a partir do planejamento e da seleção de materiais didáticos específicos para as atividades físicas. A pesquisa foi realizada na turma do 2º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública. O aplicativo desenvolvido contemplou planos de aula adaptados a alunos com deficiência motora, imagens, galeria de músicas e vídeos. Os processos de planejamento, aplicação e análise da utilização do aplicativo para a inclusão mostrou-se adequado nesta pesquisa, o que está embasado no marco teórico de Schirmer et al. (2007) e Moran (2007).

**Palavras-chave:** Tecnologias Digitais. Inclusão. Educação Física. Deficiência Motora.

**ABSTRACT.** **Digital Technologies for the Inclusion of Students with Motor Disabilities in the Physical Education discipline.** This research aimed to analyze the use of a mobile application developed for the inclusion of students with motor disabilities in the Physical Education discipline, from the planning and selection of specific teaching materials for physical activities. The research was carried out in the 2nd grade of elementary school in a public school. The developed application included lesson plans adapted to students with motor disabilities, images, music gallery and videos. The processes of planning, applying and analyzing the use of the application for inclusion proved to be adequate in this research, which is based on the theoretical framework of Schirmer et al. (2007) and Moran (2007).

**Keywords:** Digital Technologies. Inclusion. Physical Education discipline. Motor Disability.

## 1. INTRODUÇÃO

A inclusão escolar de pessoas com deficiência é um movimento que ganhou força no mundo a partir da compreensão de que é preciso ensinar às pessoas a conviver umas com as outras, superar as diferenças e limitações e teve como marco histórico na educação mundial a Declaração de Salamanca, em 1994, na Espanha. O documento, que reuniu 92 países e 25 organizações internacionais, buscou o compromisso de pôr em prática a escola inclusiva e garantir o acesso à educação das pessoas com deficiência, bem como promover as diretrizes básicas para a elaboração de políticas e sistemas educacionais que permitam a inclusão social e as relações sociais em diversos contextos (UNESCO, 1994).

No Brasil, um grande passo para a educação inclusiva foi o Decreto nº 3.956/2001 (BRASIL, 2001), que promulgou a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas com Deficiência, Guatemala, 1999. A partir do Decreto, o Brasil comprometeu-se em adotar medidas de caráter legislativo, social, educacional, trabalhista, ou de qualquer outra natureza, para extinguir todas as formas possíveis de discriminação contra pessoas com deficiência e assegurar sua plena socialização. Além disso, existem inúmeros instrumentos legais no país para garantir o acesso à educação das pessoas com deficiência, dentre eles a Constituição Federal de 1988; a Lei nº 9.394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB); a Política Nacional da Educação Especial; a Lei nº 10.098/2000, Lei da Acessibilidade e a Lei nº 13.146/2015, que institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A pessoa com deficiência tem o direito à educação resguardado por leis, mas o acesso à escola não se restringe a matrícula, sendo relevante o desenvolvimento do saber e das oportunidades educacionais. Nesta perspectiva de inclusão, como consequência da difusão de novas tecnologias, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) podem ser instrumentos de trabalho do professor e as vantagens do seu uso na sala de aula deve vir de um planejamento adequado (COLL; MONEREO, 2010).

É evidente a percepção da necessidade da utilização dos recursos digitais na prática docente, visto que a escola recebe alunos inseridos nesse mundo digital e estes os utilizem em diversos momentos no seu dia a dia. Mas, é preciso considerar que muitas escolas não possuem computadores e não disponibilizam o acesso à internet aos professores, dificultando assim o planejamento das aulas. Porém, muitos professores possuem um celular ou tablet, portanto, têm a possibilidade de desenvolver planos de aula e atividades específicas para alunos com deficiência com a utilização desse recurso.

Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo analisar o uso de um aplicativo móvel desenvolvido para a inclusão de alunos com deficiência motora na disciplina de Educação Física, a partir do planejamento e da seleção de materiais didáticos específicos para as atividades físicas. Trata-se de um aplicativo educacional para smartphone que funciona como um banco de atividades, sugestões de planos de aula e mídias digitais como ferramenta para auxiliar o docente no processo de inclusão de alunos cadeirantes, nas aulas de Educação Física.

Realizou-se uma pesquisa na turma do 2º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública, e envolveu a equipe pedagógica da escola e a docente da disciplina de Educação Física, e foi conduzida pelo primeiro autor deste artigo.

O estudo justifica-se pela necessária adequação das práticas pedagógicas de inclusão em atendimento à legislação pátria, que pode ser favorecida, como demonstrou os resultados da pesquisa, com o uso dos recursos tecnológicos.

Para o desenvolvimento do tema desta pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica acerca da inclusão e da educação especial, das tecnologias digitais da informação e da comunicação na educação, levando em consideração os alunos com deficiência motora ou física.

## 2. OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A TECNOLOGIA

Nas últimas décadas, estudiosos da educação têm discutido muito sobre educação inclusiva, que não pode ser considerada uma moda, já que ela tem como objetivo fazer valer o direito que o cidadão em relação a uma escola de qualidade. Essa escola deve valorizar os alunos com suas particularidades e características individuais e deve se adaptar para preservar os direitos desses mesmos alunos, para então, desempenhar o seu verdadeiro papel social: ser espaço de convivência, independente da diversidade de cada educando, seja ele com ou sem deficiência.

De acordo com Schirmer et al. (2007, p. 21), uma pessoa é considerada deficiente quando "tem perda de uma de suas funções, seja ela física, psicológica ou sensorial". Então, a "deficiência física, em linhas gerais, diz respeito à perda ou redução da capacidade de movimento de qualquer parte do corpo em decorrência de lesões neurológicas, neuromusculares, ortopédicas ou malformações congênitas e adquiridas" (GIL; SANTOS; BARBATO, 2010, p. 259).

O grande desafio da educação sempre foi educar todos os alunos, com ou sem deficiência física ou qualquer outro tipo de deficiência. De acordo com Schirmer et al. (2007), alunos com deficiência física possuem dificuldades ao realizar muitas tarefas rotineiras no ambiente escolar, muitas vezes necessitando do auxílio de outra pessoa.

O objetivo da integração é inserir um aluno, ou um grupo de alunos, que já foi anteriormente excluído, e o mote da inclusão, ao contrário, é o de não deixar ninguém no exterior do ensino regular, desde o começo da vida escolar. As escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades (MANTOAN, 2003, p.16).

A acessibilidade, conforme a Lei nº 10.098/2000 (BRASIL, 2000) e a Lei nº 13.146/2015, Estatuto da Pessoa com Deficiência, (BRASIL, 2015), trata do uso de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, e outros, tais como a informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Para além das questões de acessibilidade nos espaços escolares, no cenário atual da educação, outro desafio é enxergar as mudanças necessárias na prática docente, no contexto das

TDIC de forma efetiva. As ferramentas tecnológicas podem enriquecer a diversidade de materiais e contextos de aprendizagem e contribuir com o processo de inclusão. Os materiais devem fazer parte do ambiente natural de aprendizagem das crianças para que possam responder às necessidades delas (FOLQUE, 2011).

Aplicativos são exemplos de ferramentas tecnológicas que podem proporcionar ao aluno, possibilidades de aprendizagem. E para o professor, funcionar como uma ferramenta de trabalho. Existem muitos aplicativos educacionais disponíveis, quer seja para o professor, quer seja para o uso juntamente com os alunos. Nesta pesquisa, delimitou-se a análise do uso do aplicativo “Fábrica de Ideias”, criado para otimização do tempo e auxílio do professor no planejamento específico de aulas voltadas para o aluno cadeirante do 2º ano do Ensino Fundamental I de uma escola pública.

### 3. UTILIZAÇÃO DA TDIC NA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Diante da revolução tecnológica da sociedade e dos desafios da Educação Física escolar, é indispensável a constante atualização dos professores, sendo necessário que eles acompanhem as mudanças e aprimorem suas práticas pedagógicas em sala de aula. Destacamos, o que nos diz Moran (2007, p. 23): “[...] um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades”.

Com o surgimento das TDIC, houve evolução em diversas áreas, inclusive no esporte. Sendo assim, a escola precisa acompanhar essas transformações e permitir que essas tecnologias façam parte do cotidiano escolar do aluno, através de aulas diferenciadas, pesquisas, os quais deixam os alunos em contato com a cibercultura.

Para Kenski (2012), tecnologia é o conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam a um determinado tipo de atividade. A tecnologia trouxe consigo muitos avanços, dentre os quais destacam-se, no âmbito educacional, a inovação e novas formas de trato com o conhecimento e com a finalidade de melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

A educação se modifica, se renova e acompanha os anseios da sociedade, lugar onde surgem novos hábitos, costumes e necessidades. Independente se pela via informal/assistemática ou formal/sistemática, as TDIC deveriam integrar-se ao ensino, promovendo a inclusão social através da informatização e a democratização da cibercultura junto à internet (CARVALHO JUNIOR, 2015).

Miranda (2007, p. 23) afirma que as TDIC são recursos que podem ser utilizados para a comunicação entre as pessoas, também como os caminhos utilizados para a aquisição de informações, ou seja, o aparelho celular utilizado para a realização de ligações, envio de mensagens e acesso à internet. É, portanto, um recurso que se faz necessário em decorrência dos avanços tecnológicos que fazem parte do modo de vida da sociedade atual.

Ribeiro (2010) aponta que são recentes as experiências que envolvem a TDIC e a Educação Física, mas afirma que existem inúmeras possibilidades. No mesmo sentido, Chagas (2010, p. 16) faz um paralelo histórico entre a profissão de professor e os recursos utilizados na realização de suas atividades pedagógicas, afirmando que:

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 – pode não abrir mão do material de sempre, mas incorpora hoje uma relação direta com as tecnologias [...] trazendo novas perspectivas para o ensino.

Para Mendes (2012, p. 17), “O mundo de hoje apresenta desafios tão novos e imprevisíveis, que se faz necessário repensar o modo como educamos as futuras gerações”. Já Polato (2009, p. 50) destaca que:

[...] Entre os professores, a disseminação de computadores, internet, celulares, câmeras digitais, e-mails, mensagens instantâneas, banda larga e uma infinidade de engenhocas da modernidade provoca reações variadas. [...] a relação entre a tecnologia e a escola ainda é bastante confusa e conflituosa.

Na disciplina de Educação Física não é muito comum a utilização das TDIC em prática docente, pois, o professor, um instrutor nesse sentido, limita-se às quadras, ginásios, piscinas e outros ambientes ligados ao esporte (CARVALHO JUNIOR, 2015).

Em se tratando dos aspectos da inclusão escolar, a disciplina pode contribuir de maneira significativa para os alunos com deficiência, como revelam os estudos realizados por Chicon (2005, 2013) e Siqueira (2011), ao apresentarem resultados de pesquisa sobre a inclusão de alunos com deficiência nas aulas de Educação Física em ambiente escolar, e na formação continuada de professores de Educação Física voltada à inclusão.

Estes e outros autores apontam a importância do uso das tecnologias na escola e alertam para o desafio da falta desses recursos, já que essas tecnologias fazem parte do cotidiano da sociedade.

#### 4. METODOLOGIA

O presente estudo está estruturado a partir dos temas centrais da educação inclusiva, das TDIC e do uso de aplicativo móvel na educação especial. Foi realizada na turma do 2º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública, envolvendo a equipe pedagógica e a disciplina de Educação Física, esta conduzida pelo primeiro autor deste artigo.

O desenvolvimento da pesquisa deu-se conforme as etapas de revisão da literatura; entrevista com a professora de Educação Física, com acompanhamento da equipe pedagógica; Pesquisa sobre aplicativos já existentes; desenvolvimento do aplicativo móvel “Fábrica de Ideias”; apresentação da professora de Educação Física sobre o uso do aplicativo e validação do aplicativo criado.

Inicialmente, foi realizada a revisão da literatura sobre os principais temas relacionados ao estudo, como educação inclusiva, TDIC e do uso de aplicativo móvel na educação especial. Em seguida, realizou-se uma entrevista com a professora de Educação Física com acompanhamento da equipe pedagógica na etapa de planejamento. Foi escolhido, então, o site “Fábricas de Aplicativos” para o desenvolvimento do aplicativo “Fábrica de Ideias”, disponível no sítio da internet em <<https://fabricadeaplicativos.com.br/>>, por se tratar de uma plataforma gratuita para construção de aplicativos, em que os usuários podem criar, editar e publicar aplicativos para todos os Smartphones com facilidade, sem necessidade de conhecimentos de

nenhuma linguagem de programação para desenvolvimento dos aplicativos. O site disponibiliza todos os recursos para a criação.

Para elaboração do aplicativo, foram utilizados materiais já adaptados para pessoas com deficiência motora, validados pela professora da disciplina de Educação Física e pelos pedagogos, quando foram transportados para o suporte digital, o aplicativo "Fábrica de Ideias", endereço <<https://app.vc/fabricadeideias>>. É importante destacar que esses conteúdos foram sendo atualizados e reformulados na medida em que o aplicativo foi sendo testado, considerando o planejamento escolar e de acordo com a realidade da escola, dos alunos, dos professores e dos pedagogos. Como usuária do aplicativo, a professora de Educação Física recebeu capacitação do primeiro autor para o desenvolvimento da prática pedagógica.

A turma era composta por 22 alunos, sendo 12 meninas e 10 meninos, com faixa etária de 7 anos, sendo 1 aluno cadeirante, que geralmente não participava das atividades desenvolvidas na disciplina, restringindo sua participação às atividades que envolviam raciocínio lógico, como dominó, uno, dedobol, entre outros.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para desenvolvimento do aplicativo, primeiramente, foi mantido diálogo com a equipe pedagógica e a professora de Educação Física, e foi possível identificar os desafios em relação às limitações estruturais e pedagógicas da escola, facilitando, assim, o planejamento do aplicativo "Fábrica de Ideias", levando em consideração, também, o currículo da escola.

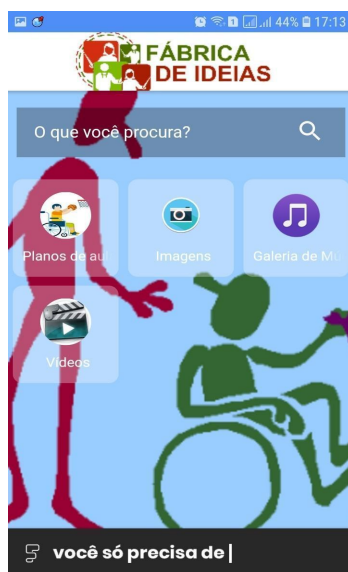
Sobre isso, para Jung (2012, p. 5):

Um currículo estanque, aplicado de maneira rígida, sem a necessária reflexão, resulta, obviamente num potente recurso de exclusão social, pois não permite espaço para discussões que levem a adaptações curriculares, necessárias para o atendimento à diversidade, presente na sala de aula.

Desta forma, considerando as TDIC e suas possibilidades de aplicação na prática pedagógica, o aplicativo foi desenvolvido contemplando imagens; galeria de músicas; planos de aula com uma variedade de sugestões possíveis de serem aplicadas em disciplina de Educação Física e que contenham ou não alunos cadeirantes; e vídeos com reportagens sobre inclusão de alunos cadeirantes em aulas de Educação Física (figura 1).

Segundo Lacerda (2010), as TDIC podem promover a interação, a cooperação, a comunicação, a motivação e a inclusão, a fim de diversificar e potencializar as relações inter e intrapessoais. Isso pôde ser observado neste estudo, em que os professores envolvidos e a equipe pedagógica ficaram motivados com a criação e utilização do aplicativo nesse processo de inclusão do aluno.

**Figura 1 - Tela principal do aplicativo “Fábrica de Ideias”.**



**Fonte:** Elaborado pelo primeiro autor, com base na pesquisa realizada.

Foi observado que ao utilizar o aplicativo pela primeira vez, a professora de Educação Física não teve dificuldade em planejar sua aula. No planejamento da aula, o aplicativo foi acessado, no seu celular, e a partir do menu “Planos de Aula”, o modelo do plano de aula “Basquete na Cadeira” foi escolhido (figura 2). A professora precisou, apenas, fazer a análise da metodologia, separar os materiais e recursos necessários, tais como: bola de basquete, giz, cesta de basquete, cadeira e medalhas.

No dia específico da aula de Educação Física, a professora levou os alunos para o pátio, já que essa escola não possui quadra, e delimitou com um giz a área para a realização da atividade. Foi realizada uma apresentação das regras do jogo de basquete aos alunos, que tiveram uma boa recepção à atividade prática. Após essa etapa, a professora colocou um aluno por vez sentado em uma cadeira comum e pediu que o aluno arremessasse a bola de basquete na cesta, e assim por diante, aluno por aluno. O cadeirante também realizou a atividade, conseguindo, desta forma, identificar suas limitações, além de conseguir interagir com os demais alunos da turma, corroborando com o entendimento de Cidade e Freitas (2002) de que a Educação Física adaptada à pessoa com deficiência física possibilita a melhor compreensão de suas limitações e capacidades. E assim, a participação de todos os alunos nas atividades pôde promover a autonomia e enfatizar o potencial no domínio motor.



**Figura 2 - Planos de aula do aplicativo “Fábrica de Ideias”.**



**Fonte: Elaborado pelo primeiro autor, com base na pesquisa realizada.**

Observou-se, durante a realização da atividade, que os alunos demonstraram animação, posteriormente, após ser realizada uma roda de conversa, identificou-se que tal animação era pelo fato de poderem aprender mais sobre o basquete e entender as dificuldades existentes quando não se pode utilizar as pernas para prática do esporte.

Após a finalização da prática, os alunos relataram, ainda, a respeito de suas impressões sobre a metodologia proposta. No quadro 1 é possível observar tais relatos. Cabe ressaltar que a fim garantir o anonimato dos mesmos os alunos foram chamados de “Aluno X”, “Aluno Y”, “Aluno Z” e “Aluno Cadeirante”.

**Quadro 1 - Relatos dos alunos que participaram da aula de Educação Física sobre basquete.**

Aluno X: “Foi muito divertido jogar o basquete de uma maneira diferente pois consegui ganhar o jogo”.
Aluno Y: “Mais difícil acertar a cesta sentado em uma cadeira comum de sala de aula”.
Aluno Z: “Não importa se o time dele perdeu ou ganhou, o mais legal é que ele se divertiu”.
Aluno Cadeirante: “gostei muito porque todos jogaram basquete comigo”.

**Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.**

Entendeu-se, a partir dos relatos, que os alunos consideraram positiva a experiência com a prática pedagógica inclusiva. Para Moran, Masetto e Behrens (2003, p. 14) as tecnologias sozinhas não mudam a escola, mas trazem possibilidades de apoio ao professor e de interação com e entre os alunos.

Observou-se, ainda, que a turma ao assumir a mesma posição do aluno cadeirante, conseguiu se identificar com os desafios encontrados pelo aluno na realização de atividades de Educação Física. Para Correia et al. (2013), a cadeira de rodas é vista como a extensão do corpo do indivíduo, pois ela se molda, acoplando-se ao corpo de quem a utiliza. Com essa



generalização, o indivíduo que utiliza cadeira de rodas se identifica com outro cadeirante formando um grupo pela semelhança adquirida através do uso do aparelho, passando a conviver e compartilhar experiências.

Segundo a professora, quando questionada pelo primeiro autor deste artigo, sobre os resultados da prática pedagógica, informou que já imaginava o sucesso dessa aula, pois antes havia prejuízo do aluno cadeirante em relação à interação social com os demais alunos, que, em alguns momentos, sentia-se desmotivado por não poder realizar as atividades que os outros alunos estavam desenvolvendo e que nem todos os conteúdos eram passíveis de adaptação, de forma a envolver o aluno cadeirante, principalmente devido às limitações de estudos voltados para a disciplina e o público de deficiente físico, bem como a realidade do espaço físico da escola.

Também, achou relevante o fato de que, em um único lugar, pode-se encontrar materiais que pudessem ser utilizados nas atividades que promovessem a inclusão do aluno cadeirante nas suas aulas de Educação Física. Ainda, finalizou dizendo que “agora ela vai economizar o tempo no planejamento, já que possui o aplicativo instalado no seu celular e pode acessar em qualquer momento”.

De acordo com Strapasson e Carniel (2007), além dos inúmeros benefícios e vantagens proporcionados pela Educação Física, ela ainda facilita o processo de integração, socialização, inclusão e aceitação do aluno deficiente ao grupo.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou o uso de um aplicativo móvel desenvolvido para a inclusão de alunos com deficiência motora na disciplina de Educação Física, a partir do planejamento e da seleção de materiais didáticos específicos para as atividades físicas. Para tanto, o aplicativo desenvolvido na plataforma “Fábrica de Aplicativos” foi utilizado pela professora de Educação Física, no contexto de modalidade esportiva. A professora escolheu e realizou o planejamento a partir do jogo de Basquete e aplicou a atividade em uma turma composta por 22 alunos na faixa etária de 7 anos, sendo 1 aluno cadeirante.

O planejamento pedagógico realizado a partir do uso do aplicativo “Fábrica de Ideias” evidenciou que as TDIC favorecem a prática pedagógica e a inclusão, já que demonstrou que é possível adaptar os arranjos didáticos, levando em consideração o espaço físico, estrutural e pedagógico de cada escola e a partir dessa adaptação promover a aprendizagem e a inclusão. Para Moran (2009, p. 34) vale a pena inovar, testar, experimentar.

Destaca-se que houve grande aceitação dos alunos em relação à prática proposta, oportunizando desafios, vivências de uma realidade nunca experimentados, que é o fato da prática esportiva ser desenvolvida num contexto de deficiência motora.

Por meio dos relatos dos alunos, que foram beneficiados direta e indiretamente pelos resultados da utilização do aplicativo, também pôde ser concluído que o conteúdo do aplicativo gerou opiniões extremamente positivas por parte do corpo discente, mostrando assim que a sua utilização é viável.

Atingindo o objetivo proposto, foram identificadas, nesta pesquisa, a facilidade de planejamento das aulas e, conseqüentemente, o favorecimento da inclusão advindos de um planejamento coerente com o contexto da turma. O professor, que antes preocupava-se apenas com o aluno em sala de aula, agora precisa preocupar-se com a organização de pesquisa em internet e com experiências que liguem o aluno à realidade (MORAN, 2007).

Diante do exposto, estima-se que esta pesquisa fomente a utilização do aplicativo para planejamento das aulas de Educação Física, promovendo a inclusão efetiva dos alunos com deficiência motora, estimulando a prática em uma perspectiva inclusiva. Ressalta-se, ainda, que mesmo com uma boa avaliação do aplicativo pelos usuários, existem pontos que possuem necessidade de aprimoramentos e que serão analisados em trabalhos futuros.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n. 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para eliminação de todas as formas de discriminação contra pessoas portadores de deficiência. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p.1, 9 out. 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/D3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm)>. Acesso em: 17 fev. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 2, 7 jul. 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm)>. Acesso em: 6 ago. 2020.

BRASIL. Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p.19, 20 dez. 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm)>. Acesso em: 5 ago. 2020.

CARVALHO JUNIOR, A. F. P. As tecnologias nas aulas de educação física escolar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 19., 2015, Vitória. **Anais eletrônicos** [...]. Vitória: CBCE, 2015. Disponível em: <<http://congressos.cbce.org.br/index.php/conbrace2015/6conice/paper/viewFile/7740/3831>>. Acesso em: 17 fev. 2019.

CHAGAS, C. Novas perspectivas tecnológicas. **Revista TV Escola**, Curitiba, n. 3, p. 16, nov./dez., 2010.

CHICON, J. F. Inclusão na educação física escolar: construindo caminhos. 2005. 484 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

CHICON, J. F. **Jogo, mediação pedagógica e inclusão**: um mergulho no brincar. 2. ed. Várzea Paulista: Fontoura, 2013.

CIDADE, R. E.; FREITAS, P. S. Educação física e inclusão: considerações para a prática pedagógica na escola. **Revista Integração**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 26-30, 2002.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. *In*: COLL, C.; MONEREO, C. (Org.). **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e educação. Tradução Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed. 2010. p. 15-45.

CORREIA, E. S.; WANDERS, B. K. H.; SANTOS, J. F. dos; SOUZA, V. dos S.; SANTOS, T. de B. F.; BOMFIM, E. S. de M.; ZOBOLI, F.; SILVA, R. I. da. Corpo deficiente e cadeira de rodas: potencialização e corporização. **EFDeportes.com Revista Digital**, Buenos Aires, 18, n. 180, maio, 2013. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd180/corpo-deficiente-e-cadeira-de-rodas.htm>>. Acesso em: 17 fev. 2019.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2019.

FOLQUE, M. da A. Educação infantil, tecnologia e cultura. **Pátio Educação Infantil**, Porto Alegre, a. 9, n. 28, p. 8-11, jul. 2011.

GIL, I. L. de C.; SANTOS, P. F.; BARBATO, S. O aluno com deficiência física na escola. *In*: MACIEL, Diva Albuquerque; BARBATO, Silviane (Org.). **Desenvolvimento humano, educação e inclusão escolar**. Brasília: UnB, 2010. p. 259-268.

JUNG, C. **Tipos psicológicos**. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 5.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: um novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2012. p. 15-25.

LACERDA JUNIOR, F. **Psicologia para fazer a crítica?** apologética, individualismo e marxismo em alguns projetos psi. 2010. 393 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo, 2010.

MANTOAN, M.T.E. **Inclusão escolar**: o que é? porque? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MENDES, F. R. **A nova sala de aula**. Porto Alegre: Autonomia, 2012. p. 17.

MIRANDA, G. L. Limites e possibilidades das TIC na educação. **Revista de Ciências da Educação**, São Paulo, n. 3, Maio/Ago, 2007. Disponível em: < <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PT03.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

MORAN, J. M. **A Educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

MORAN, J. M. **Avaliação do ensino superior a distância no Brasil**. 2009. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/avaliacao.htm>>. Acesso em: 6 ago. 2020.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7. ed. São Paulo: Papirus, 2003.

POLATO, A. Tecnologia + conteúdos: oportunidades de ensino. **Revista Nova Escola**, São Paulo, n. 223, p. 50, jun./jul. 2009.

RIBEIRO, S. D. As tecnologias do software livre: as experiências com a educação física e mídia. **Motrivivência Revista de Educação Física Esporte e Lazer**, Florianópolis, a. 12, n. 34, p. 87-105, Jun. 2010.

SCHIRMER, C. R. et al. **Atendimento educacional especializado: deficiência física**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

SIQUEIRA, M. F. **Educação física, autismo e inclusão: ressignificando a prática pedagógica**. 2011. 129 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2011.

STRAPASSON, A. M.; CARNIEL, F. A educação física na educação especial. **EFDeportes.com Revista Digital**, Buenos Aires, ano 11, n. 104, jan. 2007. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd104/educacao-fisica-especial.htm>>. Acesso em: 17 fev. 2019.