



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DOS ESPORTES**

CAMILA DA SILVA RAMOS

**O USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA
ENVOLVENDO ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DOS ESPORTES**

CAMILA DA SILVA RAMOS

**O USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA
ENVOLVENDO ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS**

Trabalho de conclusão curso, apresentado pela acadêmica Camila da Silva Ramos, sob orientação da Prof. Dr. Maria Zélia de Santana como requisito para a obtenção do título de Licenciada em Educação Física no CAV- UFPE.

Orientador: Prof. Dr. Maria Zélia de Santana

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2018**

Fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Jaciane Freire Santana, CRB-4/2018

R175u Ramos, Camila da Silva.
O uso de tecnologia assistiva para as aulas de educação física envolvendo
alunos com necessidades educacionais. - Vitória de Santo Antão, 2018.
30 folhas.; Il.: color.

Orientadora: Maria Zélia de Santana.
TCC (Graduação em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco,
CAV, Licenciatura em Educação Física, 2018.
Inclui referências.

1. Inclusão educacional. 2. Tecnologia Assistiva. I. Santana, Maria Zélia de
(Orientadora). II. Título.

371.33 CDD (23.ed)

BIBCAV/UFPE-044/2018

CAMILA DA SILVA RAMOS

**O USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA
ENVOLVENDO ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS**

Aprovado em: 05/07/2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Maria Zélia de Santana (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Fernanda Maria Agostinho de Araújo
Universidade Federal de Pernambuco

Thiago Rodrigues Fernandes da Silva Santos
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus que é MEU TUDO, e a Nossa Senhora MEU EXEMPLO DE FÉ. E em seguida dedico a minha Família especialmente mãe e pai - MARIA DO CARMO E JOSÉ RAMOS, aqueles que nunca soltaram a minha mão e que estão presentes em todos os momentos da minha vida.

AGRADECIMENTO

Primeiramente quero agradecer ao meu Deus meu tudo, por escutar sempre as minhas orações e por me dá força nos momentos que eu mais precisei. “Tu criaste o íntimo do meu ser e me teceste no ventre de minha mãe. Eu te louvo porque me fizeste de modo especial e admirável. Tuas obras são maravilhosas! Digo isso com convicção. Meus ossos não estavam escondidos de ti, quando em secreto, fui formado e entretecido como nas profundezas da terra. Os teus olhos viram o meu embrião; todos os dias determinados para mim foram escritos no teu livro antes de qualquer deles existir” (SALMOS 139:13-16).

Agradecer a minha mãezinha Nossa Senhora, aquela que é meu exemplo de mulher e de fé, aquela que me acalmou nos momentos de turbulência e me cobriu com o seu manto como um escudo de proteção. “Bendita entre todas as mulheres.” (Lc 1,42)

A minha família os precursores de mais uma vitória da minha vida, que nunca deixou de acreditar em mim, minha mãe Maria do Carmo da Silva Ramos, meu pai José Ramos da Silva Irmão e minha irmã Caíla Leopoldina da Silva Ramos. Mãe a senhora que esteve sempre ao meu lado, puxou minha orelha nos momentos que eu precisei, me apoiou e me deu força para vencer cada dia e o principal me encheu de amor.

Pai o senhor que me chama ainda de sua florzinha que esteve em todos os momentos da minha vida, na luta do dia a dia, nas batalhas atrás de um emprego para mim, o senhor que vivi na correria do dia a dia e ainda sobra um tempinho para poder levar meu almoço para eu não perder o ônibus da faculdade depois de largar do trabalho e pelo seu amor por mim.

Minha irmã aquela que implica comigo desde pequena, mais sempre esteve ao meu lado, que não demonstra muito seus sentimentos mais sei que você me ama da mesma forma que eu te amo, eu daria a minha vida pela a sua.

Meu muito obrigado a minha família por me fazer ser a mulher que eu sou hoje, pelo amor e dedicação que vocês sempre tiveram por mim, obrigada mãe e pai por trabalhar tanto para dá a mim e a minha irmã o presente mais valioso desse mundo o nosso estudo, o que seria de nós sem vocês!

Quero agradecer a minha avó Odete e a minha tia Paula por me dá tanto amor e conselho na vida, vocês fazem parte dessa vitória.

Ao meu namorado Nicolás Grigorio, por está ao meu lado me apoiando e me dando forças para vencer, aquele que me ajudava a estudar quando eu estava cansada, o seu carinho, amor e atenção foram essenciais para a minha formação, obrigada por tudo.

Gostaria de apresentar os meus sinceros agradecimentos à minha orientadora, a Prof^a. Doutora Maria Zélia de Santana, pela disponibilidade, acompanhamento e dedicação demonstrada na elaboração deste trabalho.

À minha amiga Marcela Muniz, agradeço o apoio a motivação nos momentos mais difíceis. E as minhas amigas Susane, Kaline e Jéssica, amigas que me ensinaram um pouco mais o valor que a fé tem, a minha fé me trouxe até aqui, hoje a vitória não é só minha é de todos aqueles que direta ou indiretamente fizeram e fazem parte da minha história.

Meu muito obrigada a todos!

“Que nenhuma geração sobreviva na mira da intolerância sob o olhar da
indiferença!”

(SANTANA, 2016)

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar o uso de tecnologia assistiva nas aulas de educação física e como esta favorece a inclusão do aluno com necessidades especiais, no contexto educacional brasileiro, há uma grande inquietação com a inclusão de alunos com necessidades especiais nas escolas regulares, garantido pela legislação nacional. É partindo desse contexto que a temática: o uso da tecnologia assistiva nas aulas de educação física envolvendo alunos com necessidades educacionais nos proporcionará um novo olhar para os alunos com necessidades especiais, no qual muitas se tornam excluídas das atividades físicas, ou seja, o professor precisa ser apto a trabalhar com a diferença e mostrar que o diferente também precisa ter suas práticas esportivas, para que assim elas possam se sentir úteis e elevar sua autoestima. Desse modo, faz-se necessário ter clareza quanto sua importante influência sobre o indivíduo como um ser social. Nos últimos anos a inclusão de pessoas com necessidades especiais na sociedade é um fato. Um desses espaços é a educação, gerando uma grande inquietação e preocupação com a inclusão desses alunos nas escolas regulares. Tomando como campo a escola regular, uma das preocupações estaria centrada nas aulas de Educação Física, por falta de material adequado para obter um bom desempenho dos alunos incluídos. Em linhas gerais, o presente estudo apresenta referenciais metodológicos de uma pesquisa bibliográfica, cuja finalidade é refletir sobre as informações contidas na bibliografia selecionada. Segundo Gil (1999, p. 65), uma pesquisa bibliográfica deve ser desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Por fim, as considerações finais buscarão refletir sobre o processo de mudanças ocorrido nas práticas pedagógicas, proporcionando desafios que deverá ser enfrentando, diante do novo, destacando assim a importante contribuição que essa mudança trouxe para a construção do processo de aprendizagem dos alunos com necessidade especial.

Palavras-chave: Inclusão. Tecnologia Assistiva. Educação Especial.

ABSTRACT

This study aims to analyze the use of assistive technology in physical education classes and how it favors the inclusion of the student with special needs in the Brazilian educational context, there is a great concern with the inclusion of students with special needs in regular schools, guaranteed by national law. It is from this context that the theme: the use of assistive technology in physical education classes involving students with educational needs will give us a new look at for students with special needs, in which many become excluded from physical activities, that is, the teacher must be able to work with the difference and show that the different also needs to have their sports practices, so that they can feel useful and raise their self-esteem. In this way, it is necessary to have clarity as to its important influence on the individual as a social being. In recent years the inclusion of people with special needs in society is a fact. One of these spaces is education, generating great concern and concern about the inclusion of these students in regular schools. Taking as a regular school field, one of the concerns would be centered in the Physical Education classes, for lack of adequate material to obtain a good performance of the students included. In general terms, the present study presents methodological references of a bibliographical research, whose purpose is to reflect on the information contained in the selected bibliography. According to Gil (1999, 65), a bibliographical research must be developed from material already elaborated, consisting mainly of books and scientific articles. Finally, the final considerations will seek to reflect on the process of changes occurred in pedagogical practices, providing challenges that must be faced, before the new, highlighting the important contribution that this change has brought to the construction of the learning process from the students in need Special.

Keywords: Inclusion. Assistive Technology. Special education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 A TECNOLOGIA ASSISTIVA: CONCEITOS VISTOS POR ALGUNS TEÓRICOS	14
2.1 ESTRATÉGIAS VISTAS POR ALGUNS AUTORES QUE FACILITAM O USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA	17
3 O USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA DENTRO DOS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DOS ANOS INICIAIS DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA	21
4 PERCURSO METODOLÓGICO	25
4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	25
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	25
4.3 OS SUJEITOS DA PESQUISA E OS INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA COLETA DOS DADOS	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

O avanço da ciência e da tecnologia reflete não só nas transformações de ordem cultural, social e econômica, mas, sobretudo, no modelo de escola vigente. Ou seja, em um contexto marcado pela disseminação acelerada da informação, especialmente por meio dos recursos tecnológicos de comunicação, de forma quase que instantânea, exige do ensino regular e formal mudanças estruturais que ultrapassem a mera transmissão de conhecimentos, no qual a pesquisa salientará a importância que a tecnologia passa para sala de aula, principalmente nas aulas de Educação Física.

Entretanto, no contexto educacional brasileiro, há uma grande inquietação com a inclusão de alunos com necessidade especial nas escolas regulares, garantido pela legislação nacional. Uma das preocupações encontra-se relacionada à falta de formação adequada de professores especializados, bem como, de uma formação inicial suficiente para lidar com as necessidades individuais dos alunos que necessitam de alguma diferenciação pedagógica (CORREIA, 2010) em função de suas limitações sensoriais, físicas ou intelectual.

Se faz necessário que se perceba a inclusão dos alunos com necessidades especiais nas aulas de Educação Física, no qual o sentido de respeitar e atender às características físicas e as condições das necessidades específicas para que possam também fazer parte da aula e sentir-se alunos da escola.

Desta forma os mesmos poderão contribuir de várias maneiras na formação de todos os alunos de modo a promover a integração educacional e social.

Sendo assim, nesse complexo contexto contemporâneo envolvendo a educação, se faz necessário que desenvolva um ambiente estimulante, que valorize a criatividade, a invenção, a curiosidade e a descoberta como também, possibilite ao aluno percorrer ao conhecimento de maneira mais motivadora, crítica e reflexiva, no sentido de proporcionar um ambiente que favoreça o desenvolvimento saudável e integral, por meio da afetividade e do respeito mútuo entre os pares.

É partindo desse contexto que a temática aqui abordada envolvendo o uso da tecnologia assistiva nas aulas de educação física envolvendo alunos com necessidades educacionais nos proporcionou um novo olhar a esses alunos, no qual muitas se tornam excluídas das atividades físicas, ou seja, o professor precisa ser apto a trabalhar com a diferença e mostrar que o diferente também precisa ter a

educação física como parte de sua formação, para que assim elas possam se sentir úteis e elevar sua autoestima. Desse modo, faz-se necessário ter clareza quanto sua importante influência sobre o indivíduo como um ser social.

É partindo desse pressuposto e nessa contextualização que Pires (2008) nos aponta alguns estudos sobre Educação Inclusiva no qual constata que os maiores problemas resultam da falta de habilitação do pessoal docente e da precariedade de condições das instituições em lidar com esses públicos (alunos). Nessa mesma perspectiva, Castro (2003, p. 45) nos afirma que “a perspectiva da inclusão exige o repensar das condições da prática docente e de suas dimensões, bem como, de suas repercussões na organização curricular e na avaliação”.

Desse modo, questiona-se: Qual a contribuição da tecnologia assistiva para as aulas de educação física de modo a favorecer a inclusão do aluno com necessidades especiais? O interesse por esse objeto de estudo surgiu da necessidade de aprofundar o conhecimento acerca da tecnologia assistiva a ser inserida nas aulas de educação física para ser trabalhadas também com alunos com necessidade especial.

Todavia, foi na Conferência Mundial sobre Educação Especial - acesso e qualidade, que representantes de 88 governos e 25 organizações internacionais, reunidos em assembleia em Salamanca, Espanha, entre os dias 7 e 10 de junho de 1994, aprovaram em 10 de junho a Declaração de Salamanca que expressa através de um acordo e que o Brasil também assinou, que toda criança tem direito à educação e deve ser dada a ela a oportunidade de um aprendizado melhor. Acrescenta ainda que “toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas.” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1994, p 56).

Sendo assim, a hipótese levantada é quanto mais se trabalhe com o uso da tecnologia assistiva, mas influenciará positivamente a inclusão social e a aprendizagem de alunos com necessidade especial, nos quais auxiliará melhor o professor nas aulas de educação física. Desse modo, o objetivo geral desta pesquisa é: Analisar o uso de tecnologia assistiva nas aulas de educação física e como esta favorece a inclusão do aluno com necessidade especial. Para tanto, foram elaborados os seguintes objetivos específicos: Identificar os recursos utilizados pelo professor de educação física, frente ao aluno com necessidade

especial. Verificar o interesse dessa temática no ensino regular com alunos com necessidades especiais.

Em linhas gerais, o presente estudo apresenta referenciais metodológicos de uma pesquisa bibliográfica, cuja finalidade é refletir sobre as informações contidas na bibliografia selecionada. Segundo Gil (1999), uma pesquisa bibliográfica deve ser desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Assim, o pressuposto teórico desta pesquisa, refere-se à questão do uso da tecnologia assistiva nas aulas de educação física.

Estruturada em 04 (quatro) seções: a primeira refere-se à parte introdutória da pesquisa, apresentando o interesse pelo tema, a justificativa e os objetivos que pretende ser alcançados, tendo como aporte teórico e metodológico acima descrito para o desenvolvimento da mesma.

A segunda seção trata-se dos que alguns recursos que os autores apresentam para serem utilizados pelos professores em levar para a sala de aula materiais tecnológicos de qualidade a ser trabalhado principalmente com alunos com necessidade especial.

A Tecnologia Assistiva surge para proporcionar aos alunos com necessidade especial uma inclusão social e dela conquistar uma vida independente, ajudando a melhorar os problemas encontrados no dia-a-dia.

Assim, acreditamos que o desenvolvimento de recursos e outros elementos oriundos do campo da tecnologia assistiva possam proporcionar a valorização, integração e inclusão dos alunos nas aulas de educação física.

Para Parette (2006), a Tecnologia Assistiva pode ser utilizada no ambiente escolar como forma de estrutura de compensação, ao possibilitar que alunos com deficiências realizem atividades que não seriam possíveis sem o uso de recursos e estratégias adequadas, ou seja, são capazes de beneficiar as habilidades e viabilizar um melhor resultado do aluno durante as tarefas vivenciadas no contexto escolar.

A terceira seção aborda a importância dessa relação professor e aluno, que, ao se tratar de conteúdos oriundos da modalidade de Educação Especial precisa ser uma relação afetuosa. A Educação Inclusiva significa atuar frente às diferenças, encontrando estratégias pedagógicas e caminhos que possam conduzir o aluno a buscar um desenvolvimento educacional, sendo este, respeitado nas suas diferenças e necessidades educacionais e a quarta seção refere-se à metodologia utilizada na pesquisa, que se trata de um levantamento bibliográfico referente ao uso

da tecnologia assistiva, no qual alguns autores contribuem para que essa análise de dados teóricos seja levantada.

Por fim, as considerações finais buscarão refletir sobre o processo de mudanças ocorrido nas práticas pedagógicas, proporcionando desafios que deverá ser enfrentando, diante do novo, destacando assim a importante contribuição que essa mudança trouxe para a construção do processo de aprendizagem dos alunos com necessidade especial.

2 A TECNOLOGIA ASSISTIVA: CONCEITOS VISTOS POR ALGUNS TEÓRICOS

A Tecnologia Assistiva é algo novo para o sistema educacional, portanto, se faz necessário que se entenda a importância que esse termo apresenta para o desempenho dos alunos com necessidades especiais, pois, utiliza-se para identificar os recursos e serviços que possa contribuir para ampliar ainda mais as habilidades funcionais desses alunos, e com isso possa assim, promover uma vida mais independente e uma inclusão com mais respeito e dedicação.

Desta forma, a inclusão deve ser vista como a educação inclusiva que surgiu a partir de uma orientação educacional, mostrando que os direitos dos grupos sociais historicamente excluídos dos sistemas educacionais. Sendo assim, as bases da educação inclusiva sustentam a inclusão, a partir do momento em que as escolas passem a inserir em seus ambientes escolares alunos com necessidades especiais

Visto assim, há um novo paradigma social a serem trabalhados no âmbito escolar, as barreiras que deve ser enfrentada a cada situação que apresenta a rede de ensino regular, pelo qual, a escola de ensino regular buscará privilegiar gradativamente uma educação inclusiva que poderá favorecer o movimento na base do princípio legal no qual se insere a uma “educação de qualidade para todos”.

Desta forma, o Comitê de Ajudas Técnicas - CAT (2006) nos afirma sobre a tecnologia assistiva.

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, 2006, p. 89).

Desse modo, percebe-se a importância da formação de docente nesta área que a cada dia vem crescendo e criando a oportunidade desse grupo considerado excluído, passar a inserir, integrar e incluir na escola de ensino regular.

Sendo assim, para que se respeite a diversidade humana dentro do espaço escolar, se faz necessário compreender que os recursos educacionais precisam ser incorporados à vida e na escola tendo como base o planejamento e o plano de aula das atividades que devem ser trabalhados pelo professor diante da dificuldade que os alunos apresentam.

Segundo a UNESCO (1994) a orientação que as escolas devem seguir dentro do sistema educacional apresenta um tipo de escola inclusiva afirmando assim que:

Todos os alunos e alunas aprendem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem. Essas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas de seus alunos e alunas, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos (a)s através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades (UNESCO, 1994, p. 11-12).

Vale salientar que a criação de sistemas educacionais inclusivos depende então de vários fatores e atores interconectados, portanto o professor tem um papel crucial na promoção de promover uma sala de aula a um ambiente de ensino e aprendizagem que seja inclusivo. Portanto é suma importância o papel do professor na promoção de escolas inclusivas, sendo assim, mais uma vez, a UNESCO (2001, p. 42) vem destacar, que:

Para todos os países, os professores constituem o recurso mais caro e mais poderoso que pode ser utilizado no sistema educacional. O desenvolvimento da força de ensino é, portanto, crucial, particularmente nos países onde outros tipos de recursos são relativamente escassos.

Nesta perspectiva Ferreira (2009, p. 240), explicita que:

é preciso formar professores capazes de utilizar estratégias de ensino que possa então melhorar a diversidade humana existente na classe e que conduzem à aprendizagem de cada estudante para que assim contribua a um desenvolvimento de sistema de ensino inclusivo para todos”.

Pois, o planejamento escolar deve romper com a usual rigidez curricular ainda vigente e dar lugar a um currículo tão flexível que seja capaz de refletir a realidade do estudante, da comunidade e da sociedade como elementos integrantes do mesmo.

Nesta perspectiva, ressaltar-se a importância da tecnologia assistiva nas aulas de educação física. O termo assistive technology foi criado no Brasil em 1988 como importantes elementos jurídicos no qual a legislação norte-americana conhecida como: “Public Law” 100-407 e foi renovado em 1998 como Assistive Technology Act de 1998 (P.L. 105-394, S.2432). “Compõe, com outras leis, o ADA - *American with Disabilities Act*, que regula os direitos dos cidadãos com deficiência nos EUA, além de prover a base legal dos fundos públicos para compra dos recursos que estes necessitam” (SARTORETTO; BERSCH, 2017, p, 10).

Neste sentido, o uso de diversas formas e recursos são necessários para que ocorra efetivamente a inclusão dos alunos com necessidades especiais nas aulas de Educação Física. Um desses recursos poderá vir do uso de tecnologias assistivas que proporcionará para o aluno uma melhora no seu desenvolvimento cognitivo e motor, trazendo também para o mesmo uma inclusão nas aulas. A tecnologia assistiva vem sendo alvo de vários estudos na atualidade, onde o mesmo é possível buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida e a inclusão social dos alunos com necessidades especiais na sociedade.

Ou seja, os recursos são equipamentos utilizados para as aulas práticas de educação física que permita o aluno com necessidade especial também participar das aulas práticas, melhorando assim as suas capacidades funcionais.

De acordo com a legislação nacional emitida pelo Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, instituído pela Portaria N° 142, de 16 de novembro de 2006 refere-se a tecnologia assistiva como sendo:

Uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividades e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando suas autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2006, p.34).

Assim, percebemos o quanto é importante atuar neste campo investigativo para atuar com mais elementos de suporte as necessidades dos alunos que necessitam de diferentes recursos tecnológicos para melhorar seus desempenhos nas aulas, tendo em vista alguns necessitarem de apoio específicos.

O uso da tecnologia assistiva vem propor a realização de algo que possa possibilitar o individuo à execução de uma determinada ação com autonomia, que é segundo Sasaki (1999) a base da inclusão.

No caso específico, envolvendo a disciplina de Educação Física, esta deve contemplar a todos, fazendo com que as aulas sejam de algum modo adaptadas, de acordo com a necessidade de cada aluno e a tecnologia assistiva deve estar integrada à teoria e à prática da Educação Física Adaptada.

Conforme a pesquisa tecnologia assistiva alguns teórico contribuíram com as seguintes definições:

- “Tecnologia Assistiva - TA é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de

peessoas com deficiência e conseqüentemente promover vida independente e inclusão”.
(BERSCH 2006; TONOLLI, 2006)

- “Para as pessoas sem deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”. (RADABAUGH, 1993, p. 23).
- Cook e Hussey definem a TA citando o conceito do ADA - *American with Disabilities Act*, como “uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas funcionais encontrados pelos indivíduos com deficiências”. (COOK; HUSSEY, 1995, p.78)

A Educação Inclusiva significa atuar frente às diferenças, encontrando estratégias pedagógicas e caminhos que possam conduzir o aluno a buscar um desenvolvimento educacional, sendo este, respeitado nas suas diferenças e necessidades educacionais. A escola mudou, os estudantes mudaram, as comunidades exigem mais participação e o professor deve estar preparado para enfrentar o novo cenário educacional.

2.1 ESTRATÉGIAS VISTAS POR ALGUNS AUTORES QUE FACILITAM O USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Para que as aulas de Educação Física se tornem atrativa, o professor primeiramente precisará está ciente das necessidades que a turma apresenta, principalmente, se existir alunos com necessidade especial, portanto, sabemos que trabalhar com a inclusão não é fácil, é uma tarefa árdua, mas gratificante, e esse público com necessidades especiais precisam ser inseridos nas práticas pedagógica da disciplina de Educação Física.

Desta forma, vale salientar que o professor responsável por essa disciplina deverá utilizar-se de materiais que estimule a esse público a participar de suas aulas. E a tecnologia assistiva é uma proposta nova que vem com todo fervor a dar subsidio ao professor, e com isso o mesmo precisa se adaptar a essa nova prática.

Peres (2003 apud SMITH, 1991, p. 18), nos mostra a importância do uso desse tipo de tecnologia nos apresentando que:

Quando a tecnologia é usada como parte de um plano de reabilitação ou educação, é utilizada para desenvolver habilidades. Assim, esse tipo de tecnologia seria classificada como reabilitadora ou educacional. Exemplo: barra paralela para treino de marcha.

Ou seja, a tecnologia ajuda na reabilitação daquelas pessoas que apresentam necessidades especiais múltiplas, permitindo a se adaptar em algumas habilidades, e assim trabalhar sua autoestima e mostrar que todos nós temos limitações e elas devem ser respeitadas, que para isso nós também possamos superar as nossas limitações.

De acordo com Sasaki (1996) nos apresenta uma expressão referente ao termo tecnologia assistiva, no qual passa a identificar por meio de recursos que contribui na estimulação da independência da pessoa com necessidade especial, usando assim formas de levar esse público a entender melhor as ferramentas nos quais o professor, ou qualquer representante da saúde principalmente os fisioterapeutas a ajudar a enfrentar a suas limitações, portanto, sabe-se que todas as pessoas com necessidades especiais apresentam limitações nos quais deve ser respeitada, e com isso a tecnologia assistiva vem proporcionar as mesmas, que são capazes de enfrentar as suas limitações.

O papel do professor de Educação Física, passa a ser um articulador a levar em suas práticas pedagógicas, propostas que eleve a autoestima dessas pessoas, portanto, trabalhar o físico por meio de práticas assistivas, faz com que a pessoa com necessidades especiais se sinta capaz de se sentir útil.

Mello (1999, p. 56) afirma que “a aplicação de tecnologia "assistiva" abrange todas as ordens do desempenho humano, desde as tarefas básicas de autocuidado até o desempenho de atividades profissionais, sociais, culturais, esportivas e de lazer”.

De acordo com o autor, ao se aplicar a tecnologia assistiva, se faz necessário que se entenda a adequação postural, adequação essa que permite trabalhar atividade motora adaptada, podemos citar como exemplo, que nos deixa claro o objetivo dessa nova forma de trabalhar com as pessoas com necessidade especial, como o caso de pessoas cadeirantes, o professor pode proporcionar atividades que estimule o trabalho de sua coordenação motora, como amarrar um cordão a uma bola e em seguida amarrar em seu pé e pedir por meio de estímulos que o aluno tente chutar a bola, isso faz com que o aluno sinta-se capaz de ir além de suas limitações e passa a ser superação.

Diante de estratégias pedagógicas acima descritas apresentamos então outras favorece o aluno com dificuldade de aprendizagem, apresentando assim

maneiras na qual facilite ao estímulo da aprendizagem, logo Relvas (2008) nos mostra as seguintes estratégias que são:

1. Desenvolver pequenos projetos: estimulando o aluno a interagir, inter-relacionar com os colegas enfim, permitir que o aluno passe a se socializar melhor e ter a sua autonomia conquistada, principalmente quando a disciplina trabalhada seja a educação física, pois, muitos alunos que apresentam dificuldade na aprendizagem e com transtorno de aprendizagem se isolam dos demais, fazendo com que aquela aula não se faz necessária para o seu processo de aprendizagem, cabe assim, ao professor utiliza-se de estratégias de estímulos e leve a esse público ser mais participativo em suas aulas práticas de educação física.

2. Tornar o material didático mais acessível: essa estratégia torna-se interessante, pois, temos materiais didáticos que até mesmo o próprio professor não consegue manejar, para facilitar o aprendizado do aluno. Portanto, se faz necessário que os materiais didáticos sejam adequados para que desta forma a criança possa senti-se estimulada em querer participar das aulas e também de entender com mais clareza as informações adquiridas nestes materiais.

3. Utilizar material concreto: recursos como bola, bambolê, material contável, cédulas e moedas de brinquedo tornam os conceitos matemáticos mais concretos, facilitando o processo de aprendizagem. Esse tipo de material se faz necessário para o aspecto cognitivo da criança, portanto, facilitando a assimilação e acomodação dos conteúdos.

4. Diversificar: trabalhar o mesmo conteúdo de diversas formas, favorecendo a estimulação da criança em querer entender os conteúdos.

5. Jogos ou atividades lúdicas: Para que ocorra esse processo de autonomia por parte dos alunos é necessário proporcionar atividades voltados às brincadeiras, para que elas possam exercer sua capacidade de criar, e isso ocorrerá se a instituição de ensino atue com riqueza e diversidade nas experiências que ocorrem por meio de uma intervenção direta. “O saber se constrói fazendo próprio o conhecimento do outro, e a operação de fazer próprio o conhecimento do outro só se pode fazer jogando” (FERNÁNDEZ, 1991, p. 165). Segundo Luckesi (2002), as atividades lúdicas são aquelas atividades que propiciam uma experiência de plenitude, em caráter flexível e saudável.

Para Santin (1990) são ações vividas e sentidas, não definíveis por palavras, mas, compreendidas pela fruição, povoadas pela fantasia, pela imaginação

e pelos sonhos que se articulam como teias urdidas com materiais simbólicos. Assim elas não são encontradas nos prazeres estereotipados, no que é dado pronto, pois, estes não possuem a marca da singularidade do sujeito que as vivências.

O autor ressalta que na atividade lúdica o que reflete não é apenas o produto da atividade, mas o que dela resulta diante de sua própria ação, ou seja, o momento vivido, possibilitando assim uma vivência com momentos de encontro consigo e com o outro, retratando aos momentos de fantasia e realidade, de resignificação e percepção o de cuidar em si e olhar para o outro.

Vale salientar, que o professor é um dos maiores articuladores dessa prática desta atividade, proporcionando ao aluno momentos de prazer que a atividade lúdica oferece. As atividades sendo assim são por meio do jogo que passa despertar o interesse do aluno e favorecer que construa conhecimentos.

O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

A formação lúdica interdisciplinar se assenta em propostas que valoriza a criatividade, o cultivo da sensibilidade, a busca da afetividade, a nutrição da alma, proporcionando aos futuros educadores vivências lúdicas, tendo no jogo sua fonte dinamizadora.

Tal formação permite ao educador saber de suas possibilidades e limitações, desbloquear resistências e ter uma visão clara sobre a importância do jogo e do brincar para a vida do aluno.

Diante das estratégias para entender a dificuldade de aprendizagem dos alunos, Sampaio (2009) nos apresenta umas dificuldades apresentadas por alguns alunos que na verdade é visto como transtorno de aprendizagem que são: Transtorno do Déficit de Atenção com ou sem Hiperatividade (TDAH), a Dislexia, a Discalculia, Disgrafia e Disortografia.

Diante dessas diversas dificuldades apresentadas pelos alunos com necessidade especial, o professor deverá levar em pauta de seu planejamento o uso da tecnologia assistiva, levando para esse público mais diversidade e o melhor mais interesse em querer participar das aulas de educação física.

3 O USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA DENTRO DOS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DOS ANOS INICIAIS DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Conforme Brasil (1997) referente ao Parâmetro Curricular Nacional - PCN de Educação Física apresenta um objetivo de suprema importância que é o de valorizar o ensino das atividades físicas sem modificar as habilidades motoras e dos fundamentos dos esportes, sendo assim Brasil (1997) nos mostra que “não há restrição ao universo das habilidades motoras e dos fundamentos dos esportes”.

Seu maior objetivo será o de incluir conteúdos que apresentam regras, alguns dados históricos de modalidades dentro das reflexões dos conceitos de ética, estética, eficiência entre outros, levando desta forma, a formas concretas que o aluno vivência, e assim, fará com que o aluno passe a adquirir uma autonomia que leve ao conhecimento de um dos pilares da educação que é aprender a aprender.

Desta forma:

É imprescindível que o educador reflita e considere a qualidade e a quantidade de experiências de aprendizagem oferecidas pela escola, em relação com o meio sociocultural vivido pelo aluno fora dela, no qual é bombardeado pela indústria de massa da cultura e do lazer com falsas necessidades de consumo, carregado de mitos de saúde, desempenho e beleza, de informações pseudocientíficas e falácias. (BRASIL, 1999, p. 23)

Como bem aponta os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN se faz necessário que seja identificado valores, preconceitos, e os estereótipos *presentes* no ambiente, que segundo o PCN “são plano de fundo determinante para a geração de interesses e motivações dos alunos” (BRASIL, 1997 p 22).

Nesse sentido, ressalta-se que o educador possa promover uma função social na escola no qual se torne um espaço de experiências com ampla parcela da população que possa se integrar à prática e à reflexão da cultura corporal de movimento.

Além disso, para os Parâmetros, o professor deve buscar meios para garantir a vivência prática da experiência corporal, incluindo o aluno na elaboração das propostas de ensino e aprendizagem, com base em sua realidade social e pessoal, sua percepção de si e do outro, suas dúvidas e necessidades de compreensão dessa mesma realidade. Só assim pode-se constituir um ambiente de aprendizagem significativa.

Desse modo, se faz necessário que a Educação Física escolar possa sistematizar situações de ensino e aprendizagem que favoreça aos alunos o acesso a conhecimentos práticos e conceituais.

Nesse sentido que possa dar ênfase na aptidão física e no rendimento padronizado que caracterizava a Educação Física, que segundo o PCN “passa para uma concepção mais abrangente, que contemple todas as dimensões desenvolvidas em cada prática corporal” (BRASIL, 1997, p.23).

Torna-se fundamental que ocorra uma distinção entre os objetivos da Educação Física escolar e os objetivos do esporte, da dança, da ginástica e da luta profissionais, pois, o profissionalismo não pode ser a meta almejada pela escola.

Sendo assim, a Educação Física escolar precisa oferecer oportunidades a todos os alunos, fazendo com que os mesmos possam desenvolver suas potencialidades, de forma democrática e não seletiva, visando seu aprimoramento como seres humanos. Nesse sentido, os alunos com necessidade especial não podem ser privados das aulas de Educação Física.

Independentemente de qual seja o conteúdo escolhido, os processos de ensino e aprendizagem devem considerar as características dos alunos em todas as suas dimensões (cognitiva, corporal, afetiva, ética, estética, de relação interpessoal e inserção social) (BRASIL, 1997, p. 45).

Sendo assim, esse documento nos mostra que ao se referir ao jogo, nos faz refletir a questão do uso do jogo da amarelinha que poderá ser trabalhado com alunos que apresentam dificuldade de aprendizagem até mesmo o transtorno de aprendizagem, podendo também ser usado com deficiente auditivo.

Já o voleibol principalmente o sentado pode ser trabalhado com cadeirantes, onde o mesmo poderá participar das aulas de forma criativa e dinâmica, entre outras atividades que o professor de Educação Física poderá explorar desse público que apresentam a deficiência.

Dessa forma, o aluno deve aprender para além das técnicas de execução, a discutir regras e estratégias, apreciá-los criticamente, analisá-los esteticamente, avaliá-los eticamente, ressignificá-los e recriá-los.

É tarefa da Educação Física escolar, portanto, garantir o acesso dos alunos às práticas da cultura corporal, contribuir para a construção de um estilo pessoal de exercê-las e oferecer instrumentos para que sejam capazes de apreciá-las criticamente.

Desta forma, se faz necessário que se entenda que por receio ou até mesmo preconceito, a maioria dos alunos com necessidade especial foram (e são) excluídos das aulas de Educação Física. Portanto, a participação nas aulas de educação física, pode trazer muitos benefícios a esses alunos, particularmente no que diz respeito ao desenvolvimento das capacidades afetivas, de integração e inserção social.

Faz-se necessário que se entenda que alguns cuidados possam ser tomados. Em primeiro lugar, deve-se analisar o tipo de necessidade especial que esse aluno tem, pois existem diferentes tipos e graus de limitações, que requerem procedimentos específicos.

Para que esses alunos possam frequentar as aulas de Educação Física se faz necessário que possam ter orientação médica e, em alguns casos, a supervisão de um especialista em fisioterapia, um neurologista, psicomotricista ou psicólogo, pois as restrições de movimentos, posturas e esforço podem implicar riscos graves.

Faz-se necessário que se tenha condições de segurança para que o aluno faça parte dessas aulas, pois, o professor poderá realizar adaptações, que possa assim, criar situações para possibilitar a participação dos alunos especiais. Uma criança na cadeira de rodas pode participar de uma corrida se for empurrada por outra e, mesmo que não desenvolva os músculos ou aumente a capacidade cardiovascular, estará sentindo as emoções de uma corrida.

Num jogo de futebol, o aluno que não deve fazer muito esforço físico pode ficar um tempo no gol, fazer papel de técnico, de árbitro ou mesmo torcer. A aula não precisa se estruturar em função desses alunos, mas o professor pode ser flexível, fazendo as adequações necessárias.

Vale ressaltar que a relação das situações de vergonha e exposição nas aulas de Educação Física. A maioria das pessoas com necessidades especiais tem traços fisionômicos, alterações morfológicas ou problemas de coordenação que as destacam das demais.

A atitude dos alunos diante dessas diferenças é algo que se construirá na convivência e dependerá muito da atitude que o professor adotar.

É possível que o aluno seja integrado ao grupo, que possa ser respeitada nas suas limitações, e, ao mesmo tempo, possa dar oportunidade para que se desenvolva em suas potencialidades.

A aula de Educação Física poderá assim favorecer a construção de uma atitude digna e de respeito próprio por parte do aluno com necessidade especial e a convivência com ele pode possibilitar a construção de atitude desde solidariedade, de respeito, de aceitação, sem preconceitos.

Desta forma podemos apresentar algumas imagens que mostram o uso da tecnologia assistiva para o melhoramento do desenvolvimento da pessoa com necessidade especial.

Figura 1 – Trabalhando com as limitações



Fonte: <http://acessibilidadelegal.blogspot.com/2011/10/o-que-e-tecnologia-assistiva.html>

Figura 2 - Superação



Fonte: <http://www.assistiva.com.br/eventos/eventos>

4 PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A presente pesquisa trata-se de um estudo bibliográfico, do tipo descritivo, pautado em uma abordagem qualitativa. Segundo Köche (1997), este tipo de estudo requer do pesquisador maior objetividade com o tema escolhido, pois visa levantar o conhecimento disponível na área, buscando identificar as teorias já produzidas, na tentativa de analisar e avaliar a sua contribuição para compreender ou explicar o problema da investigação.

A leitura atenta e análise minuciosa tornaram-se peça fundamental para o processo de produção desta monografia. Como bem pontua Lima e Miotto (2007, p. 12) “a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos, de busca por soluções, atentos ao objeto de estudo, e que, por isso, não podem ser aleatórios”.

Este processo acintoso de buscar soluções para um problema, por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas, é o que Boccato (2006), caracteriza como uma pesquisa bibliográfica.

Assim, buscou-se realizar a revisão teórica das obras de Smith (1991) nos afirma que a tecnologia ajuda as pessoas a se reabilitarem trabalhando com autoestima e superação de suas limitações. Ferreira (2006), nos mostra que se faz necessário que os professores possam ser capacitados a lidar com diversas estratégias de ensino, levando um melhoramento no desenvolvimento do aluno com necessidade especial. Unesco (1994) e Brasil (1997) no sentido de estabelecer conexão entre ambos, no que diz respeito a tecnologia assistiva nas aulas de educação física.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A escolha do método e da abordagem de pesquisa deu-se, pois, pela praticidade e flexibilidade, sobretudo, pelo interesse de aprofundar conhecimentos acerca do assunto, em virtude das inquietações que surgiram desde as primeiras

observações realizadas no período de Estágio. No qual alguns estudos trata a Educação Inclusiva como um dos maiores problemas no qual resultam da falta de habilitação do pessoal docente e da precariedade de condições das instituições em lidar com esses públicos (alunos). Portanto, a relevância do tema associada ao curto espaço de tempo para a produção de um trabalho monográfico, justifica a escolha do percurso teórico e metodológico adotado. E, por fim, a análise dos dados consistiu-se na articulação entre a teoria e o objeto de estudo, inter-relacionando-os, a partir do seu nível de coerência e consistência.

4.3 OS SUJEITOS DA PESQUISA E OS INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA COLETA DOS DADOS

A pesquisa bibliográfica utilizou-se dos parâmetros temáticos e linguísticos. Ou seja, as obras selecionadas para o estudo passaram por uma rigorosa análise de conteúdo, por meio de uma leitura atenta e minuciosa que, segundo Lima e Mito (2007 p. 5), envolve a construção de um instrumento que permita pinçar, das obras escolhidas, os temas, os conceitos e as considerações relevantes para a compreensão do objeto de estudo. Para tanto, foram utilizados como instrumentos para coleta de dados: livros, revistas, sites, artigos, dissertações e monografias.

A partir do levantamento do material bibliográfico, deu-se início o processo de leitura e análise das informações para elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso. E, conforme dito anteriormente, a escolha do método, deu-se pela necessidade de otimizar o curto espaço de tempo oferecido pelo curso para elaboração da monografia.

Face ao exposto, importa ressaltar que a finalidade desta pesquisa consistiu em analisar as informações contidas na bibliografia selecionada, cuja revisão teórica baseou-se nos documentos Brasil (1997) no qual trata da educação física com o trabalho de inclusão, levando esse público a vivenciar momentos lúdicos e de aprendizado satisfatório. Em linhas gerais, este estudo buscou enfatizar a questão da tecnologia assistiva nas aulas de educação física. Levando em consideração um trabalho árduo mais prazeroso para ser trabalhado com esse público da educação especial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia assistiva nas aulas de Educação Física a ser trabalhada na rede de ensino regular foi o tema pela qual nos fez refletir a forma nas quais os professores trabalham, principalmente para público com necessidades especiais.

Sabemos que para atuar na perspectiva da inclusão, é algo bastante desafiador e, portanto, observa-se que nem todos os professores e diversos profissionais ainda não estão capacitados para atuar com esse público, até porque se faz necessário que o professor possa ter sua formação, seja inicial ou continuada com condições para atuar com segurança, frente as diferenças.

Sendo assim, as práticas pedagógicas de educação física devem ser pautadas em atividades que coloque o aluno no centro da aprendizagem, participação e desenvolvimento, de modo que chamem a atenção de todos.

No entanto, professores dessa disciplina precisam adaptar suas atividades de aulas para a realidade de seus alunos, mesmo para isto seja preciso fazer uso de novas tecnologias assistivas que possam atender e apoiar cada um em suas necessidades para que possam se desenvolver com autonomia durante as aulas.

É por este motivo que a escola se torna inclusiva, a partir do momento que reconhece as diferenças de seus alunos, que por meio do processo educativo seja vista por novas práticas pedagógicas, buscando a participação e o progresso de todos os alunos.

Se faz necessário que seja entendido o objetivo da Tecnologia Assistiva que de acordo com a pesquisa realizada, diante dos levantamentos bibliográficos refere-se em proporcionar aos alunos com necessidade especial uma inclusão que os leve a interação e integração social de forma que passe a conquistar uma vida independente, ajudando assim, a melhorar os problemas encontrados no dia-a-dia.

Desta forma, possamos dizer que devemos acreditar que os recursos levados para escolas para o desenvolvimento do aluno e outros elementos oriundos do campo da tecnologia assistiva possam propiciar a valorização, integração e inclusão dos alunos nas aulas de educação física.

A Tecnologia Assistiva vista por Parette (2006) na pesquisa afirmava que o ambiente escolar possibilita os alunos com deficiência a realizarem atividades no qual o aluno pudesse se sentir são capazes de beneficiar as habilidades e viabilizar um melhor resultado do aluno durante as tarefas vivenciadas no contexto escolar.

Trabalhar com a tecnologia assistiva torna-se algo prazeroso, a escola passou a ser o aporte para o uso desse instrumento para a utilização da prática pedagógica do professor, principalmente, ao que se refere ao profissional de Educação Física.

Como pontuou vários autores nesta pesquisa a tecnologia assistiva passou a ser um caminho de ajudar a esses alunos com necessidade especial, inserir, integrar e interagir com os demais alunos, permitindo assim a conquistar a sua autoestima e com isso torna-se capaz de enfrentar a diversos desafios.

REFERÊNCIAS

BERSCH, R. C. R. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Ensaio pedagógico**. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

BERSCH, R. C. R. Introdução à Tecnologia assistiva. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Ensaio pedagógico**. Brasília: MEC/SEESP, 2017. p. 15-20.

BOCCATO, Vera Regina. Metodologia da pesquisa bibliográfica. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, set./dez. 2006. Disponível em: <http://www.cidadesp.edu.br/old/revista_odontologia/pdf/setembro_dezembro_2006/metodologia_pesquisa_bibliografica.pdf> Acesso em: 20 maio 2015.

BRASIL. . Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Comitê de Ajudas Técnicas: Tecnologia Assistiva** . Brasília: CORDE, 2009. 138 p. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro_tecnologia-assistiva.pdf>. Acesso em: 14 maio 2018.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares**. Brasília: MEC, 1999.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: MEC, 1997.

COOK, A. M.; HUSSEY, S. M. Introduction and overview In: _____. **Assistive technologies: principles and practices**. St. Louis: Mosby, 1995. p. 72-78

CORREIA, L. M. **Alunos com necessidades educacionais especiais nas classes regulares**. 2.ed. Porto: Porto Editora, 2010.

FERNANDÉZ, A. **A inteligência aprisionada**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FERREIRA, Windy B. Entendendo a discriminação contra estudantes com deficiência na escola. In: FÁVERO, O. *et al.* **Tornar a educação inclusiva**. Brasília: UNESCO, 2009. p. 236-240.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 14.ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

LUCKESI, Cipriano C. Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna. In: _____. **Coletânea Educação e Ludicidade**. Salvador: GEPEL, 2002. p. 22-60.

MELLO, MAF. Terapia Ocupacional Gerontológica. In: GREVE, JMA; AMATUZZI, MM. **Medicina de reabilitação aplicada à ortopedia e traumatologia**. São Paulo: Roca, 1999. p. 48-56.

RADABAUGH, M. P. Study on the Financing of Assistive Technology Devices of Services for Individuals with Disabilities - A report to the president and the congress of the United State, National Council on Disability, Março 1993. Disponível em: <<http://www.ccclivecaption.com/>>. Acesso em: 04 maio 2018.

SAMPAIO, Simaia. **Dificuldades de aprendizagem**: a psicopedagogia na relação sujeito, família e escola. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

SANTANA, M. Z. **Políticas públicas de educação inclusiva voltada para estudante com deficiência na educação superior**: o caso da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). 2016. 241 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação, Recife, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/18049>>. Acesso em: 12 abr.2018.

SANTIN, A. **Da alegria lúdica á opressão do rendimento**. Porto Alegre: EST/ESSE F-UFRGS, 1990.

SASSAKI, R. K. Inclusão: o paradigma do século 21. **Inclusão: Revista da Educação Especial**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 01- 60 1996.

SMITH, Corinne; PERES, Lisa. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z**: um guia completo para pais e educadores. Porto Alegre: Artmed, 2003.

UNESCO. **Declaração Mundial de Educação para Todos e Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem**. Genebra: UNESCO, 1994.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Jomtiem, Tailândia: UNESCO, 1990.

UNESCO. **Arquivo Aberto, Materiais de Apoio para Gerenciadores e Administradores Educacionais**. Brasília: Unesco, 2001. Disponível em: <<http://www.unesco.org/education/edcprog/sne/>>. Acesso em: 12.abr.2018.