Recebido em: 10/09/2014 Parecer emitido em: 19/09/2014 Artigo original

# A IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA EM UM LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA INTERDISCIPLINAR: OPORTUNIDADES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Arlem Chenia Silva Ferreira<sup>1</sup>, Adriana de Miranda Santiago Terra<sup>1</sup>, Sandra de Cássia Amorim Abrão<sup>1</sup>.

### **RESUMO**

A crescente procura de uma significativa parcela da população brasileira que apresenta algum tipo de deficiência pelo sistema regular de ensino tem se constituído como objeto de ação dos cursos de Licenciatura com vistas à formação docente para atuar com a diversidade e inclusão, contemplando conhecimentos sobre as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais. Neste contexto, o presente trabalho apresenta um estudo descritivo acerca de um relato de experiência do subprojeto de Educação Física Adaptada – EFA do Laboratório de Tecnologia Assistiva Interdisciplinar do Centro Universitário UnirG – LIFE, em Gurupi/TO. Tal laboratório tem entre seus objetivos proporcionar formação docente interdisciplinar voltada ao desenvolvimento de metodologias inovadoras e materiais didático-pedagógicos que promovam a funcionalidade de alunos com deficiência. Nos resultados do presente estudo foi descrita toda a trajetória do projeto, desde a sua elaboração até a estruturação dos subprojetos, além de apresentado os propósitos da Educação Física Adaptada em relação às deficiências e relatados os desafios que envolvem a consolidação de um laboratório como este formato no espaço acadêmico, e por fim, as expectativas futuras para a ampliação do seu atendimento à sociedade em geral. Concluiu-se ao final deste estudo que a Educação Física conseguiu ocupar um espaço propício à consolidação de práticas docentes voltadas para a formação de profissionais capacitados para lidar com as tecnologias assistivas em prol da equidade social.

Palavras-chave: Educação Especial. Tecnologia Assistiva. Educação Física Adaptada.

# THE IMPLEMENTATION OF ADAPTED PHYSICAL EDUCATION IN AN INTERDISCIPLINARY ASSISTIVE TECHNOLOGY LAB: OPPORTUNITIES, CHALLENGES AND PROSPECTS

#### **ABSTRACT**

The growing demand of a significant portion of the Brazilians who hold some type of disability for the regular education system has become an object of action of Bachelor's degree courses aiming at training teachers to work with diversity and inclusion, comprising knowledge about the specific treats of pupils with special educational needs. In that context, this paper presents a descriptive study about an experience report of the subproject of Adapted Physical Education – AFE of the Interdisciplinary Assistive Technology Lab of UNIRG University – LIFE, in Gurupi/TO. That lab aims to provide interdisciplinary teacher training towards developing innovative methodologies and teaching-learning materials which promote the functionality of disabled students. The results of the present study describe the history of the project, since its establishment until the structuring of subprojects, and present the purposes of Adapted Physical Education in relation to the disabilities and the report of the challenges which involve the consolidation of a lab formatted like that in the university, and finally, the expectations for the future expansion of such service to society in general. We concluded that Physical Education could stand a favorable environment to the consolidation of teaching practices which aim to prepare qualified professionals to deal with assistive technologies for social equity.

**Keywords:** Special Education. Assistive Technology. Adapted Physical Education.



# INTRODUÇÃO

Almejar uma educação cada vez mais inclusiva na sociedade atual deixou de ser uma utopia e tem se tornado realidade em muitos espaços educacionais pelo Brasil e no mundo, com a implementação de projetos que vêm de encontro a anseios como a formação de professores para atuar na perspectiva da educação inclusiva e ampliação das práticas inclusivas dos ambientes educacionais para todos os espaços sociais. Mediante tais anseios, é preciso entender que a efetivação de práticas inclusivas na educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) deve ser considerada apenas o princípio de um amplo processo que poderá garantir uma sociedade mais justa e igualitária.

Reforçando a importância de se construir práticas inclusivas para além do espaço educacional, Rodrigues (2011, p. 18) nos diz que

[...] quando as iniciativas e esforços de mudança para construir uma sociedade e uma educação inclusiva se restringem ao espaço escolar corre-se o risco de restringir a mudança, de produzir modificações e lógicas contraditórias entre o que se passa dentro da escola (que desenvolve práticas inclusivas) e o que se passa fora (uma sociedade que se rege cada vez mais por critérios e práticas de exclusão).

Nessa perspectiva, a educação especial, uma ramificação no universo da educação inclusiva, tem conseguido ocupar seu espaço no ensino regular nos últimos tempos, além de estar despertando um "novo olhar" dos professores de diferentes áreas do conhecimento sob as pessoas com algum tipo de deficiência e/ou dificuldade de aprendizagem. Dentre as vitórias alcançadas nesse âmbito, podemos citar a oferta de cursos com a finalidade de preparar os professores para atuar em prol da inclusão e desenvolvimento dos alunos com necessidades educativas especiais durante as aulas, a implantação de salas de recursos nos espaços escolares e o investimento em adaptações no espaço físico para garantir a acessibilidade destes alunos aos diferentes ambientes da escola.

Segundo Sartoretto; Sartoretto (2010), as políticas públicas de educação especial têm se comprometido em oferecer condições para que os sistemas de ensino regular garantam o acesso e permanência de pessoas com deficiência a todos os níveis de escolaridade. Afirmando ainda que para a legitimação de tais políticas faz-se necessário garantir que haja o atendimento educacional especializado nos espaços educacionais, assim como a formação continuada dos professores nessa perspectiva, além da participação da família nesse processo e a adoção dos recursos de acessibilidade em todas as instâncias do nosso cotidiano.

Dessa forma, faz-se necessário legitimar práticas inclusivas também no ensino superior, visando-se dar continuidade a este processo em espaços de formação profissional. E, no caso dos cursos de Licenciatura, em especial, a responsabilidade torna-se ainda maior, já que é necessário preparar os docentes para "ensinarem a ensinar", isto é, capacitá-los para atuar na formação de outros profissionais. Corroborando nesse sentido, Rodrigues (2011) nos diz que ser professor é adentrar em uma profissão desafiadora, já que os professores devem estar preparados para lidar com uma gama de conhecimentos e informações que se modificam paralelamente às novas tendências das sociedades contemporâneas.

Dados do Brasil (2012) apontam que 45.606.048 brasileiros, o que representa cerca de 23,9% da população nacional, têm algum tipo de deficiência – visual, auditiva, física ou intelectual. E, de acordo com o INEP (2010), essa população tem se matriculado constantemente no sistema regular de ensino, havendo entre os anos de 1998 e 2010 um aumento de 1.000% no número de alunos com deficiência matriculados no país. A partir dessas informações, os cursos de Licenciaturas em todo o país têm buscado atender a Resolução CNE/CP nº 1/2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica, estabelecendo que as instituições de ensino superior devem oferecer formação docente que contemple a perspectiva da diversidade e inclusão.

Com isso, em busca de recursos financeiros para a implantação e implementação de projetos de formação de docentes na perspectiva da educação inclusiva e de atendimento educacional especializado - AEE aos discentes, as instituições de ensino superior – IESs estão pleiteando editais junto a agências de fomento à pesquisa no país, acreditando ser este o caminho para a consolidação de ações nesse âmbito. No entanto, é necessário que as IESs considerem que "A inclusão de um estudante com NE na Universidade não implica um 'nivelar por baixo'. Não significa mesmo que os docentes tenham que reduzir o seu nível de exigência, infantilizem os seus alunos e abdiquem de valores que consideram essenciais" (PUTMAN citado por RODRIGUES, 2004, p. 5).



Nesse sentido, por meio de um grupo de professores especialistas na área da educação especial, o Centro Universitário UnirG, uma instituição pública municipal de ensino superior, localizada na cidade de Gurupi/TO, está implementando projetos de extensão que capacitarão os docentes e discentes das Licenciaturas para atuar com necessidades educativas especiais, e também, darão o devido suporte educacional aos próprios acadêmicos da instituição ao oferecer a complementação dos currículos destes cursos com conteúdos específicos do AEE (Língua Brasileira de Sinais - Libras, interpretação de Libras, ensino de Língua Portuguesa para surdos, sistema Braille, orientação e mobilidade, utilização do sorobã, informática adaptada, comunicação aumentativa/adaptativa, tecnologias assistivas, Educação Física Adaptada, enriquecimento e aprofundamento do repertório de conhecimentos e atividades da vida autônoma e social), além de fornecer o acesso a tecnologias assistivas voltadas para as diferentes deficiências.

Embora, a Educação Física tenha elevado, nos últimos anos, o número de publicações na área da educação especial, ainda são visíveis suas fragilidades em relação aos princípios que norteiam o trabalho da Educação Física adaptada - EFA nos espaços educacionais, inclusive, no ensino superior. Ainda são pouco vislumbradas na literatura propostas para o desenvolvimento da EFA em laboratórios de tecnologia assistiva, que têm como foco a interdisciplinaridade de matérias inerentes ao AEE. Apesar disso, a Educação Física apresenta-se como uma área do conhecimento relevante no âmbito da educação inclusiva, ao atuar diretamente com a inteligência cinestésica – que leva o indivíduo a solucionar problemas por meio do seu próprio corpo, e possibilitar maior flexibilidade em relação às adaptações dos conteúdos e recursos inerentes ao seu campo de atuação em detrimento a outras áreas do conhecimento.

Silva; Seabra Jr; Araújo, (2008, p. 164) aponta que "[...] a postura do professor da disciplina EFA deve refletir um novo olhar sobre a pessoa, ou seja, não abordar apenas a parte do corpo que apresenta deficiência, mas levar seus alunos a perceberem que aquela parte pertence a um todo, que é o próprio corpo, o indivíduo, a pessoa, o ser". O que nos faz entender que a Educação Física ao adentrar no universo da inclusão deve desvencilhar-se de paradigmas do passado, que até então levavam seus profissionais a perceberem o ser humano como um ser objeto – unicamente biológico e não um ser sujeito – formado por diferentes aspectos (físico-motores, cognitivos e sócio afetivos).

Sendo assim, este trabalho tem enquanto objetivo compartilhar as possibilidades, desafios e perspectivas de implementação da EFA no Laboratório de Tecnologia Assistiva Interdisciplinar do Centro Universitário UnirG - LIFE. Corroborando para elucidar a compreensão de tecnologia assistiva, faz-se importante apresentar os estudos de Brasil (2009, p. 26), que conceitua este termo como

[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba recursos, produtos, tecnologias, 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.

Para tanto, apresentamos no presente estudo os caminhos percorridos, desde a fase de elaboração do subprojeto da respectiva área, passando pela fase de aquisição de materiais e estruturação do laboratório até a criação e produção de materiais, culminando na organização de capacitações dos docentes e discentes (cursos e oficinas) paralelamente à publicação de artigos científicos (relatos de experiências e estudos de caso), e posterior atendimento, aos acadêmicos e à comunidade em geral.

# **DESCRIÇÃO METODOLÓGICA**

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo acerca de um relato de experiência no qual se buscou pontuar os caminhos percorridos para a elaboração e implementação de um subprojeto de Educação Física Adaptada - EFA no interior de um Laboratório de Tecnologia Assistiva Interdisciplinar.

Para tanto, são descritas as oportunidades geradas a partir de um projeto de extensão no âmbito da educação especial em uma instituição de ensino superior, além de relatados os desafios estabelecidos às subáreas envolvidas, em especial, a EFA, enquanto uma área de atuação da Educação Física pouco explorada até então na referida IES.

E, por fim, apresentado o plano de trabalho da EFA sob o enfoque interdisciplinar das subáreas envolvidas no projeto, assim como as perspectivas do seu desenvolvimento em consonância com as tecnologias assistivas em um ambiente de formação profissional que tem como referência o tripé ensino, pesquisa e extensão.



# **DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS**

# **Oportunidades**

A partir da divulgação pela CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior de um edital do Programa de Apoio a Laboratórios Interdisciplinares de Formação de Educadores vislumbrouse a oportunidade do Centro Universitário UnirG implantar um laboratório interdisciplinar que consistiria em um espaço de uso comum das licenciaturas em Educação Física, Letras e Pedagogia e asseguraria a oferta de serviços e recursos adequados à educação especial organizados em âmbito institucional, o que contribuiria também para o desenvolvimento local e regional.

O Laboratório de Tecnologia Assistiva Interdisciplinar do Centro Universitário UnirG – LIFE foi idealizado para atender um de seus objetivos específicos que seria promover a criação de um espaço para o desenvolvimento de atividades pedagógicas que envolvesse os alunos e professores com deficiência das escolas públicas de educação básica, licenciados com e sem deficiência e os professores dos programas de formação da IES, o qual teria um espaço físico de 7,6 metros de largura por 14,5 metros de comprimento, divididos em dois ambientes:

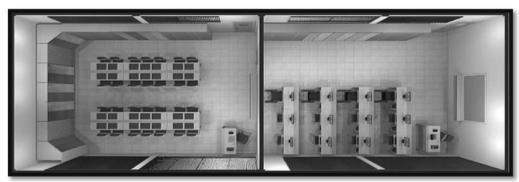


Figura 1. Ambientes do Laboratório de Tecnologia Assistiva Interdisciplinar da UnirG.

AMBIENTE 1 – referente ao atendimento de inclusão digital para acesso a tecnologias assistivas com bancadas para impressoras de última geração (inclusive 3D) e máquinas de Braile, mesas para computadores, lousa digital e softwares específicos às deficiências.

AMBIENTE 2 – direcionado para a produção de material didático-pedagógico e contendo mesas e armários planejados com compartimentos para armazenamento de materiais didático-pedagógicos (Libras, Braile e Educação Física Adaptada), além de lousa digital e bancadas para mini confecção e mini serralheria.

Os dois ambientes do laboratório deverão se constituir como espaços propícios à confecção de materiais que auxiliem, tanto na vida diária como na aprendizagem dos alunos com deficiência, e também oportunizem o acesso a tecnologias que contribuam para a pesquisa e leitura de informações disponibilizadas na internet, assim como programas que facilitem a adequação de materiais informativos às características de cada deficiência. Lembrando que tais ambientes serão destinados também para a realização dos cursos e oficinas previstos na proposta do projeto, e futuramente, poderão ser utilizados para o desenvolvimento de pesquisas (experimentais ou estudos de casos).



Figura 2. Ambiente de Inclusão Digital.



Figura 3. Ambiente de Produção de Material.



Para atender os demais objetivos previstos em seu projeto original, a equipe do LIFE buscou organizar um portfólio com serviços, produtos e processos na área da Educação Inclusiva com foco em Educação Especial. Dentre os **serviços** ofertados pelo laboratório estão: Cursos de Formação Continuada; Palestras; Seminários; Workshops; Oficinas; Projetos de Pesquisa e Treinamentos contemplando os conteúdos do Atendimento Educacional Especializado.

Enquanto **produtos** serão oferecidos: confecção de gráficos, tabelas e mapas táteis; elaboração de materiais didático-pedagógicos para auxílio técnico na área de informática educativa/adaptada, mobilidade e comunicação alternativa/aumentativa, tecnologias assistivas e Educação Física Adaptada; produção de recursos voltados para o enriquecimento/aprofundamento do repertório de conhecimentos escolares e atividades da vida autônoma e social.

Já os **processos** ofertados são referentes ao desenvolvimento de metodologias inovadoras para garantir o acesso e permanência dos alunos com necessidades educativas especiais no ensino regular, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior; pesquisa e/ou criação de estratégias de ensinagem para atender as especificidades de escolares com dificuldade de aprendizagem ou necessidades educativas especiais; elaboração de orientações metodológicas em relação à adequação da comunicação, espaço físico e materiais para as diferentes deficiências.

O projeto LIFE estruturou sua atuação pedagógica dividindo-a em subprojetos nas áreas das licenciaturas envolvidas, sendo estes: Metodologias (Pedagogia), Libras (Letras) e Educação Física Adaptada (Educação Física). A partir dessa estruturação, foi iniciada a fase de elaboração dos planos de trabalho dos subprojetos das áreas integradas ao laboratório, assim como o levantamento dos recursos materiais que seriam utilizados nas atividades desenvolvidas pelas respectivas áreas.

Em relação ao subprojeto da Educação Física Adaptada, que é o foco deste estudo, buscou-se primeiramente sondar quais seriam as possibilidades de atuação dessa área em um laboratório com este formato, entendendo como a EFA poderia contribuir de forma interdisciplinar para o alcance dos objetivos previstos na proposta original do referido projeto.

Sendo assim, compreendeu-se que não se deveria abordar as atividades motoras adaptadas para as pessoas com deficiência apenas na perspectiva da reabilitação, mas como forma de lazer, desempenho motor, saúde ou rendimento. Nesse sentido, ao enriquecer o desenvolvimento motor, perceptivo e socioafetivo dessas pessoas, estaríamos contribuindo para a melhoria das suas relações sociais, sobretudo, no ambiente educacional, e consequentemente, no mercado de trabalho.

Com isso, o plano de trabalho do subprojeto de Educação Física Adaptada do LIFE exploraria os temas da cultura corporal de movimento (esportes, jogos e brincadeiras, dança, ginástica e lutas), ofertando experiências fundamentais para a melhoria de algumas necessidades físico-motoras básicas do ser humano, tais como força, agilidade, flexibilidade, equilíbrio, resistência cardiorrespiratória e resistência muscular localizada, além da consciência corporal, orientação espacial, dentre outras.

O próximo passo seria estabelecer os objetivos que se pretendia alcançar no âmbito da Educação Física Adaptada em relação às especificidades de cada tipo de deficiência, ou seja, como a respectiva área poderia contribuir para a redução de algumas limitações decorrentes da deficiência, e potencialização, ao mesmo tempo, de capacidades compensatórias de tais limitações. Dessa forma, conseguiu-se traçar os seguintes objetivos da EFA em relação às deficiências:

- **Deficiência Auditiva**: propor atividades que explorem a capacidade visual-motora dos alunos, buscando estimular a capacidade expressiva destes, além de aprimorar seu senso perceptivo e cinestésico.
- **Deficiência Visual**: explorar situações que envolvam recursos táteis e sonoros com os alunos, levando-os a desenvolver sua autonomia em relação à orientação e mobilidade espacial, criando também situações que oportunizem a percepção postural destes alunos.
- **Deficiência Física**: desenvolver atividades que trabalhem a consciência corporal dos alunos em relação ao membro(s) afetado(s), além de inserir atividades que trabalhem a motricidade ampla dos mesmos, além de habilidades como dominância lateral, orientação espacial e equilíbrio.
  - Paralisia Cerebral: diminuir a hipertonicidade aumento anormal do tônus muscular e melhorar a plasticidade neural - capacidade que os neurônios têm de formar novas conexões, fazendo com que os alunos dominem melhor seus movimentos e consigam compreender as regras que envolvem as atividades propostas.
- **Deficiência Intelectual:** explorar as inteligências múltiplas (Linguística, Cinestésica, Espacial, Lógico-matemática, Musical, Interpessoal e Intrapessoal) com os alunos, visando construir um



ambiente onde estes reconheçam a melhor forma de compreender as tarefas propostas pelo professor.

- *Síndrome de Down*: aumentar a força muscular dos alunos, reduzindo a hipotonia baixo tônus muscular, além de melhorar a resistência cardiorrespiratória dos mesmos.
- *Autismo*: estimular a socialização entre os alunos e o desenvolvimento constante do aspecto sócio afetivo nas relações professor-aluno, aluno-aluno e aluno-família, levando-os também a se adequar às mudanças no ambiente e a explorar diferentes possibilidades de comunicação.

#### **Desafios**

Após a delimitação dos objetivos do trabalho da Educação Física Adaptada em relação às características das deficiências e do levantamento e aquisição de materiais necessários para a realização de atividades que alcançassem tais propósitos, novos desafios surgiram, como a criação e produção de recursos didático-pedagógicos da área no âmbito do laboratório, buscando assim oportunizar o acesso dos alunos com deficiência a diferentes práticas corporais, assim como oportunizar recursos funcionais para tais práticas, como materiais que atendam as características da deficiência. Um exemplo seria a adaptação sonora de outras bolas esportivas, além da bola de futsal, para os deficientes visuais ou a confecção de cartazes com comandos visuais para orientar os deficientes auditivos durante as aulas.

Além disso, paralelamente à criação e confecção de tais recursos, iniciou-se a organização de capacitações voltadas para os docentes e discentes dos cursos de Licenciatura no formato de oficinas e cursos com temáticas como *Auxílios para a Vida Diária e Vida Prática, Adequação Postural, Comunicação Aumentativa e Alternativa*, dentre outras. Cabe ressaltar ainda que os relatos acerca dos recursos criados e das atividades desenvolvidas deverão estar sendo publicados durante toda a vigência do projeto com meio de compartilhar as experiências construídas na área da Educação Especial e das tecnologias assistivas.

A seguir, serão apresentados alguns exemplos de tecnologias assistivas no âmbito dos esportes adaptados, as quais foram pensadas e criadas com o intuito de oportunizar o acesso à prática esportiva, respeitando-se as capacidades e limitações inerentes a cada tipo de deficiência:

No jogo de Bocha, caracterizado pelo lançamento de bochas (bolas), visando situá-las o mais perto possível de um bolim (bola pequena), o recurso rampa (também conhecido como calha) é utilizado para oportunizar o acesso das pessoas com paralisia cerebral ao esporte, possibilitando que lancem as bochas, deslizando-as pela rampa com o auxílio de diferentes partes do corpo do jogador.



**Figura 4**. Recursos da Tecnologia Assistiva. Esporte: Bocha / Recurso: rampa.

Fonte: Silva (2014).

No jogo de Polybat (tênis de mesa lateral), uma adaptação do tênis de mesa convencional, em que o objetivo é fazer com que a bolinha seja lançada nas bordas laterais da mesa com a raquete mantendo contato permanente com esta, sendo necessário rebater a bola para fora do lado oponente para pontuar, a raquete adaptada permite o manuseio desta de acordo com as limitações motoras inerentes à paralisia cerebral.





**Figura 5.** Recursos da Tecnologia Assistiva.

Esporte: Polybat / Recurso: raquete. Fonte: Duarte; Strapasson (2009).

# **Perspectivas**

Acredita-se que o alcance do trabalho da Educação Física Adaptada no LIFE poderá ser ainda maior, quando a coordenação do subprojeto conseguir que os acadêmicos do curso de Licenciatura em Educação Física comecem a utilizar o espaço do laboratório para desenvolver pesquisas para trabalhos de conclusão de curso, e até mesmo, para pós-graduação lato sensu e strictu sensu. Espera-se também, que o Atendimento Educacional Especializado seja consolidado na IES, com a valorização das áreas envolvidas no projeto. E, por fim, que o trabalho realizado a nível institucional possa ser expandido para a comunidade em geral, mostrando que o espaço acadêmico é aberto à comunidade, e que a Universidade tem o dever de prestar serviços à sociedade, levando o acadêmico a relacionar os saberes acadêmicos aos saberes experienciais durante o processo de graduação.

# **CONCLUSÃO**

Ao final deste relato de experiência, conclui-se que foi possível compartilhar as possibilidades, desafios e perspectivas de implementação da EFA no Laboratório de Tecnologia Assistiva Interdisciplinar do Centro Universitário UnirG – LIFE. Sendo que este estudo torna-se então um valioso registro de experiências processuais que foram sendo construídas a partir de anseios e motivação pela busca da inclusão no ensino superior, já que faz-se necessário que os docentes saiam da esfera apenas conceitual para a procedimental, mostrando como é possível aplicar metodologias e estratégias inovadoras na sua prática docente.

Apesar dos desafios propostos no decorrer do caminho, é possível superá-los com um sentimento bem maior, que é o de estar cumprindo uma missão social; a de preparar professores para formar outros professores que consigam enxergar seus alunos com um novo olhar, o da equidade. Pois só assim será possível dizer que há de fato a inclusão no espaço acadêmico e não apenas a propagação de teorias inaplicáveis.

A Educação Física conquistou seu espaço junto às outras Licenciaturas em ambientes que tratam da Educação Especial porque tem mostrado ter interesse e capacidade por meio de seus profissionais em buscar constantemente formas de possibilitar a igualdade de oportunidades e o respeito à diversidade em todos os seus espaços de atuação profissional, começando esse processo desde a Universidade, que é onde serão formados profissionais proativos, isto é, a frente do seu tempo.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República/Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Cartilha do Censo 2010** – Pessoas com Deficiência. Brasília: SDH-PR/SNDP, 2012.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. **Tecnologia Assistiva**. CORDE: Brasília, 2009.



DUARTE, E.; STRAPASSON, A. M. Polybat: um jogo para pessoas com paralisia cerebral. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. São Paulo, v. 23, n. 2, p. 121-133, abr./jun. 2009.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica de 2010 – Resumo Técnico**. Brasília: MEC/INEP, 2010.

RODRIGUES, D. A Inclusão na Universidade: limites e possibilidades da construção de uma Universidade inclusiva. **Revista Educação Especial**. UFSM: Santa Maria, n. 23, p. 1-5, 2004,

RODRIGUES, D. (Org.). **Educação Inclusiva**: dos conceitos às práticas de formação. Instituto Piaget: Lisboa, 2011.

SARTORETTO, R.; SARTORETTO, M. L. Atendimento Educacional Especializado e Laboratórios de Aprendizagem: o que são e a que se destinam. **Assistiva – Tecnologia e Educação**. 2010. Disponível em: <a href="http://assistiva.com.br/AEE\_Laboratórios.pdf">http://assistiva.com.br/AEE\_Laboratórios.pdf</a>>. Acesso em: 01 set. 2014.

SILVA, I. M. Da. **Bocha Adaptada para Paralisados Cerebral**. In: Portal Iniciação Paradesportiva. Disponível em: <a href="http://portaliniciaoparadesportiva.blogspot.com.br/2013/12/bocha-adaptada-para-paralisados-cerebral.html">httml</a>. Acesso em: 04 de set. 2014.

SILVA, R. de F. Da; SEABRA JR., L.; ARAÚJO, P. F. De. **Educação Física Adaptada no Brasil**: da história à inclusão educacional. São Paulo, SP: Phorte, 2008.

Rua Antônio de Almeida Veras, Quadra 19, Lote 13, n. 615 Setor Alto da Boa Vista Gurupi/TO 77425-340



<sup>1</sup> Centro Universitário UnirG. CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.