

# QUALIDADE DE VIDA E SATISFAÇÃO DE PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE ESPORTE PARALÍMPICO, EM RELAÇÃO ÀS SUAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

## QUALITY OF LIFE AND SATISFACTION OF PARALYMPIC SPORT PRACTICERS AND NON-PRACTICES IN RELATION TO THEIR ASSISTANT TECHNOLOGIES

Beatriz Lima Magalhães

UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis,  
Anápolis-Goiás. E-mail: [beatrz-biia@hotmail.com](mailto:beatrz-biia@hotmail.com)

Thiara Melo Yasuda

UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis,  
Anápolis-Goiás

Edmara Campos Rocha Pereira

UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis,  
Anápolis-Goiás

Sarah Lopes Bispo

UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis,  
Anápolis-Goiás

Samara Lamounier Santana Parreira

UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis, Doutora...  
Anápolis-Goiás

Este estudo não foi financiado por nenhuma instituição e nem apresentado previamente em nenhuma conferência

### Resumo

Para comparar a percepção do nível de qualidade de vida e a satisfação de usuários de tecnologias assistivas, de pessoas com sequelas de lesões neurológicas e amputações atletas e não praticantes de atividade esportiva; realizou-se pesquisa descritiva, transversal e quantitativa. Para avaliar a qualidade de vida foi aplicado QV -WHOQOL-BREF para satisfação em relação às tecnologias assistivas, o questionário QUEST 2.0. A percepção de QV dos atletas é melhor que dos não praticantes. Os domínios que mais influenciaram nestes resultados foram: físico, psicológico e relação social. Quanto a satisfação com as TAs, os dois grupos encontram-se mais ou menos satisfeitos.

**Palavras chave:** Qualidade de Vida; Tecnologia Assistiva. Atividade Física. Esportes paralímpicos.

### Abstract

To compare the perception of the level of quality of life and the satisfaction of users of assistive technologies, of people with sequelae of neurological injuries and amputations athletes and not practicing sports activity; a descriptive, cross-sectional and quantitative research was carried out. To evaluate the quality of life QV-WHOQOL-BREF was applied for satisfaction with regard to assistive technologies, the QUEST 2.0 questionnaire. The perception of QoL of athletes is better than that of non-practitioners. The domains that most

influenced these results were: physical, psychological and social relationship. As for the satisfaction with the TAs, both groups are more or less satisfied.

**Key words:** Quality of Life; Assistive Technology; Physical activity; Paralympic sports.

## Introdução

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 23,9% dos brasileiros têm algum tipo de deficiência, seja ela: física, mental visual, auditiva ou múltipla (1). Sendo que a deficiência física (e.g. motora) é a mais frequente (22,9%) (1).

No Brasil o esporte para pessoas com deficiências iniciou em 1958, quando Robson de Almeida, que era paraplégico, fundou no Rio de Janeiro, o primeiro clube de esporte do gênero, chamado de “Clube do Otimismo” (2). A prática esportiva para muitos deficientes físicos representa um sentido para a vida, muitos atletas que param com os treinamentos sentem-se como se tivessem perdido algo. O esporte adaptado traz ao atleta o significado de competição contra si, contra sua deficiência, contra a vida e contra os outros. A atividade física adaptada está associada à superação da deficiência (2), e geralmente está vinculada a tecnologia assistiva (TA) que tem por objetivo eliminar a lacuna entre a funcionalidade e demandas oferecidas pelas atividades de vida diárias (3).

Tecnologia Assistiva (TA) pode ser entendida como um conjunto de recursos, equipamentos, produtos, métodos, serviços e práticas com a finalidade de proporcionar maior independência e autonomia para as pessoas com deficiência (4), podendo ser categorizadas em: auxílio para vida diária; comunicação aumentativa e alternativa; recursos de acessibilidade ao computador; sistemas de controle de ambiente; projetos arquitetônicos para acessibilidade; órteses e próteses; adequação postural; auxílio de mobilidade; auxílio para surdos ou com déficit auditivo; adaptações em veículos; recursos para o esporte e lazer (5).

Os recursos para o esporte e lazer: são os acessórios ou adaptações adicionadas a práticas esportivas para facilitar ou possibilitar sua prática por pessoas com deficiência como: cadeira de rodas no basquete, bola sonora no futebol para deficientes visuais, auxílio para segurar cartas e prótese para escalada no gelo (5).

Já as atividades de vida diárias (AVDs) contemplam as atividades relacionadas ao cuidado pessoal, também mencionada como atividades básicas de vida diária (ABVD). Enquanto as atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) relacionam-se à vida em casa e na comunidade (6). A realização destas atividades são importantes, pois por meio delas torna-se possível a sobrevivência básica dos indivíduos e conseqüentemente proporciona melhora no bem-estar (7).

No campo da reabilitação de pessoas com deficiências e/ou incapacidades, grandes são as expectativas em relação às contribuições que as TAs podem proporcionar aos seus usuários a fim de propiciar maior e melhor independência e autonomia (8).

Na área esportiva os principais objetivos do uso dos recursos de TA são de proporcionar ao atleta paralímpico independência, qualidade de vida (QV) e inclusão social através da ampliação de sua comunicação, mobilidade e controle. Apesar dos pontos positivos, dificuldades podem ser encontradas como: falta de treinamento para utilização correta da TA, ausência de participação da pessoa com deficiência na escolha do recurso, e alto custo (9).

A QV é considerada como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Expressa-se através de uma visão que engloba o estado de saúde, longevidade, satisfação pessoal, satisfação no trabalho, relação familiar, disposição e conhecimento popular. É um conceito que envolve os aspectos psicológico, físico, social e espiritual, permeia a vida das pessoas como um todo. É algo que somente o próprio indivíduo

pode mensurar, avaliar e informar ao pesquisador, livre do julgamento de valores externos a ele, por meio de questionários estruturados para tal finalidade (10,11).

Para viabilizar a prática do esporte paralímpico é fundamental a participação de equipe interdisciplinar com o envolvimento de educador físico, fisioterapeuta, nutricionista, psicólogos e médicos. Portanto, esses profissionais necessitam de capacitação especializada (12). Os recursos de TA nos esportes adaptados tem ação direta na performance do atleta (13). Portanto, o presente estudo teve como objetivo comparar a percepção do nível de QV e satisfação de usuários de TA, entre de indivíduos praticantes e não praticantes de esporte paralímpico.

## **Materiais e Métodos**

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e quali-quantitativo. A amostra do estudo foi composta de 16 indivíduos praticantes de basquetebol em cadeiras de rodas em nível regional, todos com sequelas de lesões neurológicas e amputação e 19 indivíduos que não praticam esportes, totalizando 35 participantes de ambos os sexos. Foram incluídos os indivíduos com idade a partir de 14 anos que praticavam esporte paralímpicos e pacientes do setor de reabilitação da Clínica de Fisioterapia da UniEVANGÉLICA que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de ambos os sexos.

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Anápolis-GO, sob o número CAAE: 43203515.1.3003.5078, a assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos (TCLE) e do Termo de Assentimento deu-se o início da coleta de dados.

Os instrumentos utilizados foram: o questionário QUEST 2.0 - Avaliação da Satisfação do Usuário com a Tecnologia Assistiva de Quebec para avaliar a satisfação do usuário em relação aos recursos de TA utilizadas, em seu dia a dia e os recursos para prática esportiva, seja a cadeira de rodas utilizada para a prática esportiva ou outros recursos de TA que o atleta faça uso em seu dia a dia, ou no caso dos pacientes da UniFISIO que não são praticantes de atividade esportiva, foi avaliado o nível de satisfação os recursos de TA utilizados em seu dia a dia. O questionário de qualidade de vida WHOQOL-BREF, que é constituído de 26 perguntas, sendo que as perguntas número 1 e 2 são sobre a qualidade de vida geral e as demais 24 perguntas são referentes aos domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (10).

Além dos instrumentos apresentados acima, também foi aplicado um questionário semiestruturado contendo questões sobre os dados sócios demográficos, diagnóstico clínico das lesões, tempo de lesão e limitações físicas. A coleta foi realizada em lugar reservado pelas instituições pesquisadas, para que não houvesse o risco de constrangimento, com média de duração de 30 minutos.

Os dados foram expressos como média, desvio-padrão, frequências e porcentagens. As variáveis de qualidade de vida e o questionário Quebec(14) foram comparados pelo teste de Mann-Whitney. As variáveis categóricas foram avaliadas pelo teste Qui-quadrado e a correlação entre qualidade de vida e o nível de satisfação com a TA, foi verificada pelo coeficiente de correlação de Spearman. O valor de p considerado foi  $p < 0,05$ . Os dados foram analisados no software Statistical Package Social Science 2.0 (SPSS).

## **Resultados**

A amostra do estudo foi composta por trinta e cinco participantes, sendo 60% do sexo feminino e 40% do sexo masculino. A Tabela 1 mostra a distribuição por sexo nos diferentes grupos.

Tabela: Classificação da amostra em relação ao sexo

	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>
Pacientes	15	4	19
Atletas	6	10	16

Quanto ao estado civil dos pacientes e atletas vimos que 10 (52%) dos pacientes e 8 (50%) dos atletas relatam possuir cônjuges. Evidenciou-se que a população estudada foi equivalente quanto ao grau de escolaridade nos níveis de alfabetizados e 1º grau incompleto 12 (34%), 5 (14%) 1º grau completo, 1 (2,9%) segundo grau incompleto e 9 (25%) dos participantes da pesquisa concluíram o ensino superior. A média de idade dos participantes foi de  $48,263 \pm 34,438$  anos.

Em relação à frequência semanal de atividade física, 15 (93%) dos atletas realizam 3 vezes por semana enquanto, 1 (6,3%) realizam todos os dias. Quanto ao local de preferência para realizar atividade física, 15 (93%) dos atletas realizam em centros esportivos e os demais realizam também academia e parques.

A maioria da amostra apresentou lesão medular 11 (31,4%) seguida de AVE, Má Formação Congênita, Encefalopatia crônica não progressiva, amputação de membros inferiores e outras doenças (Tabela 2. O Gráfico 1 mostra o tempo de lesão dos indivíduos avaliados.

Tabela 2: Dados clínicos dos pacientes e atletas.

<b>Variável</b>	<b>(%)</b>	<b>Subgrupo de participantes</b>	
		<b>Pacientes (%)</b>	<b>Atletas (%)</b>
<b>Diagnósticos clínicos</b>			
Ave	25,7	47,4	-
Lesão medular	31,4	21,1	43,8
Má formação congênita	8,6	-	18,8
ECNP	5,7	5,3	6,3
AMI	5,7	5,3	6,3
Outras doenças.	22,9	21,1	25,0
Total	100.0	100.0	100.0

AVE: Acidente Vascular Cerebral; ECNP: Encefalopatia Crônica Não Progressiva; AMI: Amputação de Membros Inferiores

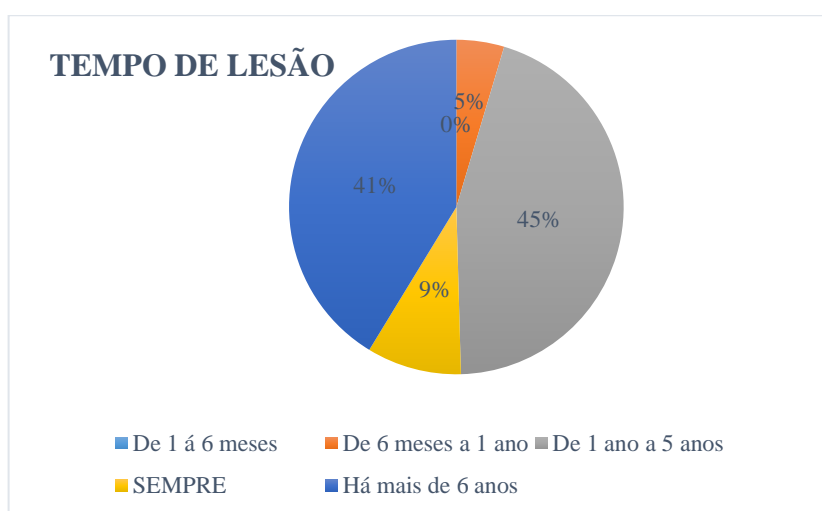


Gráfico 1: Tempo de lesão.

A Tabela 3 apresenta a comparação da QV dos pacientes e atletas, a amostra foi avaliada através do questionário WHOQOL-BREF que avalia a QV por meio de 4 domínios, sendo eles: físico, psicológico, relação social e meio ambiente.

Ao observar a Tabela 3 ressalta a comparação de QV dos indivíduos praticantes e não praticantes de atividade física, comparada por meio da análise dos domínios do WHOQOL-BREF, pode ser notado uma diferença significativa de  $p < 0,001$  entre os 19 pacientes e 16 atletas, estes foram considerados valores estatisticamente significativos resultados com  $p < 0,05$ . Em consonância a tabela 3, a comparação do nível de QV (nos domínios físico, psicológico e de relação social) entre atletas e pacientes, mostrou que os atletas têm nível de QV melhor que os pacientes, possuindo um percentual significativo. Em relação ao domínio meio ambiente nota-se que a diferença não é significativa, ou seja, apresenta dificuldade tanto para os atletas quanto para os pacientes.

Tabela 3: Comparação da qualidade de vida entre praticantes e não-praticantes de atividade física utilizando o WHOQOL-BREF.

Classificação por grupo		N	Média	Desvio padrão	P
Domínio Físico	Pacientes	19	2,821	,4951	<0,001
	Atletas	16	3,463	,3757	
Domínio Psicológico	Pacientes	19	3,042	,8827	<0,001
	Atletas	16	4,088	,3649	
Domínio Relação Social	Pacientes	19	3,232	,8525	<0,001
	Atletas	16	4,438	,6313	
Domínio Meio Ambiente	Pacientes	19	3,211	,4012	0,06
	Atletas	16	3,669	,7050	

A Tabela 4 relaciona a percepção de QV e satisfação com a saúde de praticantes e não praticantes de atividade física. Embora a maioria dos pacientes considere ter “boa” ou “muito boa QV” a relação de percentual entre os dois grupos é inversa, ou seja, enquanto os 12 (63%) dos pacientes consideram ter “boa”, 1 (5,3 %) consideram ter QV muito boa. Dentre os atletas 9 (56%) relataram ter uma “muito boa” QV. Em relação a satisfação com a saúde os atletas mostraram a importância da atividade física para melhora da condição de saúde.

Tabela 4: Percepção de QV e satisfação com a saúde

Variável	Classe	(%)	Pacientes (%)	Atletas (%)
Percepção de qualidade de vida	Muito ruim	8,6	15,8	-
	Ruim	8,6	15,8	-
	Nem ruim nem boa	5,7	-	12,5
	Boa	48,6	63,2	31,3
	Muito boa	28,6	5,3	56,3
	Total	100,0	100,0	100,0
Satisfação de saúde	Insatisfeito	5,7	10,5	-
	Nem insatisfeito, nem satisfeito	28,6	52,6	-
	Satisfeito	40,0	36,8	43,8
	Muito satisfeito	25,7	-	56,3

	Total	100,0	100,0	100,0
--	-------	-------	-------	-------

A Tabela 5 retrata o nível de satisfação entre praticantes e não-praticantes de atividade física em relação a seu recurso de TA, representados em média e desvio padrão.

Ao serem comparados os coeficientes específicos do nível de satisfação com os recursos e serviços de TA entre os grupos de pacientes e atletas constata-se que não houve diferença significativa. Em média: três estão “mais ou menos satisfeitos”.

Tabela 5: Nível de satisfação.

Classificação por Grupo		N	Média	DP	P
Recursos de TA	Pacientes	19	3,56	,618	
	Atletas	16	3,94	,695	<u>0,09</u>
Serviços de TA	Pacientes	19	3,42	,846	
	Atletas	16	3,18	1,059	<u>0,55</u>
Total	Pacientes	19	3,3516	,56003	
	Atletas	16	<b>3,6313</b>	,79726	<u>0,39</u>

TA: Tecnologia Assistiva. DP: Desvio Padrão.

O Gráfico 2 mostra os tipos de TA usados pelos avaliados. Observe que a maioria, 21% dos indivíduos fazem uso de cadeira de rodas.

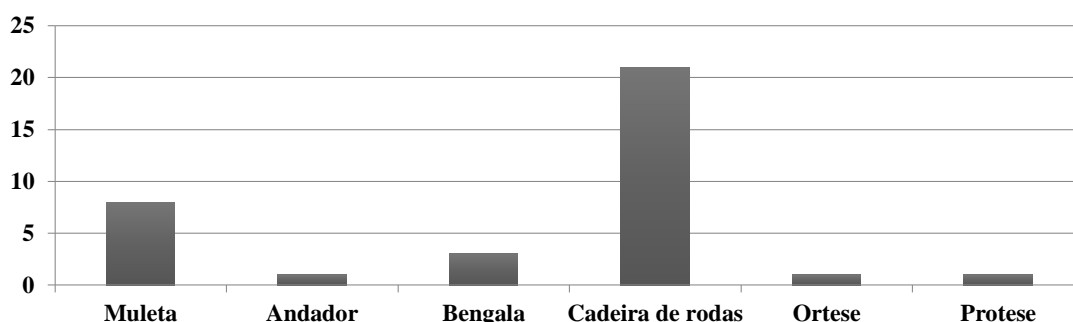


Gráfico 2: Recursos de TA utilizado pelos participantes.

## Discussões e Conclusão

Os dados desta pesquisa mostraram que os deficientes que praticam atividade física regulamentem tem uma melhor qualidade de vida em relação aos não praticantes de esporte, mesmo tendo dificuldades em se deslocar até o local de prática do esporte.

Cruz et al. (7) afirmam que o oferecimento da realização da prática de atividade física para o seu lazer é suficiente para obter uma melhor qualidade de vida para deficientes físicos,

já que não encontrou condições necessárias para o deslocamento dos mesmos até os locais de prática, deixando-os sempre em condições de dependentes.

De acordo com Rocha e Castiglioni (8), a TA tem objetivo de centralizar a relação indivíduo e tecnologia, onde a segunda objetiva aumentar, manter ou melhorar as habilidades individuais de acordo com os tipos de limitações funcionais. Busca assim aperfeiçoar o indivíduo e sua relação com o ambiente, o que implica também no conforto e segurança e quantidade de gasto de energia oferecidos pelas TAs.

Andrade e Pereira afirmam que objetivo principal da TA seria diminuir espaço entre a funcionalidade e demandas oferecidas pelas AVD's, acrescentando positivamente na QV (15). Esta afirmação é um dado que corrobora com nossa análise sobre o nível de satisfação quanto ao recurso e serviço de TA, dessa forma acredita-se, que os recursos de TA nos esportes adaptados tem ação direta no desempenho do atleta. Portanto, se torna relevante uma vez que os deficientes físicos necessitam das mesmas para suas atividades de vida diária e esportivas.

Ao serem comparados os coeficientes específicos do nível de satisfação com os recursos e serviços de TA, foi possível identificar que não houve diferença significativa entre os grupos. Ambos os grupos referem estar "mais ou menos satisfeitos" quanto o uso dos recursos de TA.

A TA melhora a mobilidade e acessibilidade ao meio ambiente, manutenção do equilíbrio, e diminuição da dependência (16), isso para os atletas deveria ser um fator que influenciasses a se tornarem mais satisfeitos quanto ao uso da mesma.

Provavelmente o motivo dos participantes estarem "mais ou menos satisfeitos" é a influência psicológica ao negar sua condição atual e a necessidade do uso de um recurso para favorecer sua acessibilidade diariamente. Pode ser também explicado pela má adaptação ao uso de tais tecnologias, ou pelo mau encaixamento corporal que pode gerar lesões, pelo seu custo ou até a complexidade do equipamento envolvido.

Segundo Santos et al. (17) o nível de satisfação com o uso dos recursos de TA depende exclusivamente da adaptação do usuário, por isso, deve ser de fácil utilização, ou seja, para substituir ou auxiliar na ausência ou ineficiência do membro, mas também da adesão da pessoa com deficiência ao seu tipo de TA para assim obter o grau de satisfação e aceitação. As expectativas físicas, sociais e culturais interferem no processo de adaptação dos indivíduos às TAs, desse modo é preciso encontrar alternativas que os motivem a realizar a utilização das mesmas para uma melhor capacidade funcional e QV.

De acordo com o mesmo autor, em relação aos tipos de deficiência, já abordados e suas relações com a QV, nota-se que a utilização das TAs também está inteiramente ligada à independência e autonomia de cada participante da amostra para a realização das AVD's para facilitar a sua locomoção e acessibilidade (17).

As TAs mais utilizadas pelos participantes da pesquisa foi de cadeira de rodas. Esta análise evidencia que os participantes fazem mais o uso de cadeira de rodas por serem em sua maioria lesados medulares. A cadeira de rodas é uma facilitadora para deslocamento e autonomia. Isso também pode ser explicado pelo fato que os mesmos se tornam menos dependentes e mais funcionais.

A pessoa com deficiência, ao romper suas limitações na realização de tarefas cotidianas, estabelece uma compensação moral própria, com o intuito de remediar a desigualdade física, para salvar sua dignidade e facilitar sua inclusão nas relações sociais, mesmo que pareça que este dever se debruça demasiadamente na sua própria vontade, desprezando as condições externas que moderam tal processo (18).

Já em relação à QV, Zuchetto destaca em seu estudo que aqueles que realizam atividade física, consideram um fator importante, pois verificaram melhora na QV para seu bem-estar biopsicossocial (3).

Os praticantes de atividade física adaptada demonstraram ser indivíduos bem resolvidos, com boa autoestima, o que pode ter influenciado positivamente em sua percepção de QV. Os mesmos declararam ter “boa” ou “muito boa” qualidade de vida. Os domínios físico, psicológico e social, foi os que apresentaram resultados com níveis mais satisfatórios, o que possibilita maior segurança e autonomia. Segundo Lima et al. (9) o principal objetivo dos recursos de TA é de proporcionar ao usuário independência, qualidade de vida e inclusão social.

Em relação ao uso de TA, os participantes da pesquisa não estão completamente satisfeitos com seus recursos e serviços de TA, o que chama atenção porque recursos de TA nos esportes adaptados tem ação direta no desempenho do atleta. Essa insatisfação pode estar associada à má adaptação ao uso de tais tecnologias, ao mau posicionamento corporal que pode gerar lesões, ao custo ou até à complexidade de utilização dos recursos de TAs disponíveis.

A TA depende da adaptação do usuário, por isso, deve ser de fácil utilização. Seu sucesso não depende exclusivamente da disposição da TA em repor a ausência do membro ou de sua funcionalidade, mas também da adesão da pessoa com deficiência (18).

Segundo Rocha e Castiglioni (8), os recursos de TA permitem que pessoas com deficiência física, tenham maior independência, melhor QV e inclusão social, mobilidade, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade e sua própria autonomia.

O estudo permitiu concluir que a percepção de QV dos participantes atletas é maior que dos participantes não praticantes de atividade física, sendo que a áreas que mais influenciaram nestes resultados foram os domínios físico, psicológico e de relação social. Em relação à satisfação com os recursos e serviços de TA, os dois grupos encontram-se “mais ou menos satisfeitos”.

Novos estudos sobre o tema, com número maior de participantes são necessários para confirmar a influência da pratica de atividade física com uso de TA, na qualidade de vida dos atletas.

## Referências

1. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Paraná.; 2010.
2. Brazuna MR, Castro EM. A trajetória do atleta portador de deficiência física no esporte adaptado de rendimento: uma revisão da literatura. *Motriz*. 2001;7(2):115–23.
3. Zuchetto ÂT. As contribuições das atividades físicas para a qualidade de vida dos deficientes físicos. *Kinesis*. 2002;(26).
4. Galvão Filho TA. Tecnologia Assistiva para uma Escola Inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas. 2009. 346 f. Tese (Doutorado em educação)–Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia; 2009.
5. Bersch R. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre CEDI. 2008;21.
6. Sequeira C. Cuidar de idosos dependentes. Coimbra: Quarteto Editora; 2007.
7. Cruz DMC, Matsushima AM, Rodrigues DS, Santos P, Figueiredo MO. O trabalho e a tecnologia assistiva na perspectiva de pessoas com deficiência física. *Rev Ter Ocup da Univ São Paulo*. 2015;26(3):382–9.
8. Rocha EF, Castiglioni MC. Reflexões sobre recursos tecnológicos: ajudas técnicas, tecnologia assistiva, tecnologia de assistência e tecnologia de apoio. *Rev Ter Ocup da*



- Univ São Paulo*. 2005;16(3):97–104.
9. Lima RC, Furlan JB, Santos SRG, Barreros R, Adão EE, Carvalho RL. Os avanços da tecnologia assistiva para pessoas com paralisia cerebral no Brasil: Revisão de literatura. *Rev da Univ Val do Rio Verde*. 2014;12(2):841–51.
  10. Fleck MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Cien Saude Colet*. 2000;5:33–8.
  11. Pereira ÉF, Teixeira CS, Santos A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Rev Bras Educ física e esporte*. 2012;26(2):241–50.
  12. Pedrinelli VJ, Verenguer RCG. *Educação Física Adaptada: introdução ao universo das possibilidades. Atividade física Adapt Qual vida para pessoas com necessidades especiais*. 2008;2:1–27.
  13. Paciorek MJ, Jones JA. *Disability sport and recreation resources*. 3rd ed. Traverse City: Cooper Publishing Group; 2001. 428p.
  14. Carvalho KEC, Júnior G, Bolívar M, Sá KN. Translation and validation of the Quebec user evaluation of satisfaction with assistive technology (QUEST 2.0) into Portuguese. *Rev Bras Reumatol*. 2014;54(4):260–7.
  15. Andrade VS, Pereira LSM. Influência da tecnologia assistiva no desempenho funcional e na qualidade de vida de idosos comunitários frágeis: uma revisão bibliográfica. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2009;12(1):113–22.
  16. Bersch RCR. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: Ministério da Educação Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP; 2006. p. 281–6.
  17. Santos RF, Sampaio PYS, Sampaio RAC, Gutierrez GL, Almeida MAB. Tecnologia assistiva e suas relações com a qualidade de vida de pessoas com deficiência. *Rev Ter Ocup da Univ São Paulo*. 2017;28(1):54–62.
  18. Martins JA, Barsaglini RA. Aspectos da identidade na experiência da deficiência física: um olhar socioantropológico. *Interface-Comunicação, Saúde, Educ*. 2010;15:109–22.