

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS
UNIEVANGÉLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE,
TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE**

FLÁVIO ROBERTO ROSA SILVA

**DIREITO DE ACESSO AOS RECURSOS DE TECNOLOGIA
ASSISTIVA: LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTO DO USUÁRIO**

**Anápolis-GO
Outubro 2017**

FLÁVIO ROBERTO ROSA SILVA

**DIREITO DE ACESSO AOS RECURSOS DE TECNOLOGIA
ASSISTIVA: LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTO DO USUÁRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (PPSTMA) do Centro Universitário de Anápolis/GO – UniEVANGÉLICA, como requisito final para obtenção do título de **Mestre em Ciências Ambientais**.

Área de concentração:

Linha de pesquisa: Tecnologia e Meio Ambiente

Orientadora: Profa. Dra. Samara Lamounier Santana Parreira

Coorientador: Prof. Dr. Sandro Dutra e Silva

**Anápolis-GO
Outubro 2017**

FLÁVIO ROBERTO ROSA SILVA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação de Mestrado intitulada “Direito de Acesso aos Recursos de Tecnologia Assistiva: Legislação e Conhecimento do Usuário”, apresentada ao Centro Universitário de Anápolis/GO – UniEvangélica, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (PPSTMA). Defendida em 11/10/2017.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Samara Lamounier Santana Parreira (Orientadora)

Prof. Dr. Francisco Itami Campos (Avaliador)

Prof. Dr. Fabrício Wantoil Lima (Avaliador)

Profa. Dra. Kelly Cristina Borges Tacon (Avaliadora Suplente)

Dedicatória

Este trabalho é dedicado àquelas pessoas que lutam contra suas limitações, mas que não se debatem ante as barreiras presentes na sociedade, mostrando que a deficiência não é o fim de tudo, mas o começo de uma nova perspectiva para a vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha orientadora Dra. Samara Lamounier Santana Parreira pela confiança, por me conceder a oportunidade de trabalhar com um tema tão importante para a atualidade, por ser compreensiva ante minhas limitações, além de me inspirar como a profissional competente e talentosa que é.

Agradeço aos meus pais, minha avó, meus irmãos e toda minha família por sempre me incentivarem aos estudos, apoiando em todos os momentos difíceis, dando todo o carinho e suporte necessários para enfrentar os desafios do cotidiano e, acima de tudo, por nunca me deixarem desistir.

Agradeço aos amigos que sempre estiveram ao meu lado em todas as fases dessa luta, me apoiando em cada passo, ajudando nos momentos de dúvidas e me encorajando diante das provações da vida.

Agradeço aos meus professores e educadores por acreditarem na minha capacidade, por me motivarem a fazer as escolhas corretas, por sempre se dedicarem a transmitir cada conteúdo com exímia qualidade. Com destaque ao querido amigo Dr. Sandro Dutra e Silva.

Agradeço a todo corpo docente e administrativo do Programa de Pós-Graduação em Sociedade Tecnologia e Meio Ambiente (PPSTMA) da UniEvangélica (Centro Universitário de Anápolis) pela atenção, disponibilidade e profissionalismo propiciados ao longo desse período, especialmente à Dra. Giovana Galvão Tavares.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa de Apoio à Pós-Graduação e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Tecnologia Assistiva no Brasil (PGPTA) pelo estímulo à busca do aperfeiçoamento profissional, por fomentar as práticas que levam ao conhecimento e por tornar esta pesquisa possível.

Agradeço a Deus por iluminar minha vida, meus trabalhos, minhas lutas e por me abençoar com a oportunidade de estar cada vez mais próximo do conhecimento.

“Deficiente é aquele que não consegue modificar sua vida, aceitando as imposições de outras pessoas ou da sociedade em que vive, sem ter consciência de que é dono do seu destino.”

Mário Quintana

RESUMO

A Tecnologia Assistiva (TA) é um conjunto de recursos, equipamentos, produtos, métodos, serviços e práticas com a finalidade de aumentar a independência da pessoa com deficiência, proporcionando melhor qualidade de vida e promovendo sua inclusão de forma digna na sociedade. É responsabilidade legal dos entes federativos garantirem o acesso das pessoas com deficiência aos recursos em TA, bem como, promover os programas necessários para tornar esse acesso mais viável, pois é um dever incumbido a eles, de velar pelo exercício dos direitos das pessoas com deficiência. A presente pesquisa tem o objetivo de analisar os aspectos legais para aquisição/dispensação dos recursos de TA, assim como o conhecimento dos pacientes e/ou responsáveis, sobre seus direitos a estes recursos. Trata-se de um estudo descritivo, transversal e quantitativo. A amostra foi composta por pacientes com deficiências, ou seus responsáveis, que frequentam a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), da Clínica de Reabilitação da UniEvangélica e do Centro de Reabilitação e Fisioterapia - Dr. Syrio Quinan (CREF), todos da cidade de Anápolis - GO. O instrumento utilizado para a coleta de dados desta pesquisa consistiu em um questionário semiestruturado, elaborado pelos pesquisadores, com respostas de múltipla escolha, perguntas referentes ao conhecimento em relação aos direitos de acesso aos recursos de TA. Ao final desse estudo, verificou-se que a maioria dos participantes não possuem conhecimento sobre o seu direito de acesso à TA, bem como, enfrentam problemas como burocracia e falta de informações, quando buscam fazer valer algum direito ou benefício que lhes são garantidos por lei. O conhecimento e o direito de acesso da pessoa com deficiência aos recursos de Tecnologia Assistiva, são fundamentais para que a sociedade possa se tornar cada vez mais democrática, humana e inclusiva.

Palavras-Chave: Pessoa com Deficiência; Tecnologia Assistiva; Direito.

ABSTRACT

Assistive Technology (AT) is a set of resources, equipment, products, methods, services, and practices with the aim of increasing the independence of people with disabilities, providing a better quality of life and fostering their social inclusion in a decent way. It is the responsibility of the federative entities ensure the access of people with disabilities to resources on AT, as well as promote the programs needed to make this access more viable, because there is a duty to instruct them, to ensure the exercise of the rights of persons with disabilities. This research has the objective to analyze the legal aspects related to the acquisition/dispensation of resources of AT, as well as the knowledge of the patients and/or guardians, on their right to these resources. This observational study has descriptive approach, with quantitative and qualitative, through literature review on the subject, and field study, including patients of the Association of Parents and Friends of Exceptional Children of Anápolis-GO, the Clinic of Rehabilitation of UniEvangélica and the Center of Rehabilitation and Physical Therapy Dr. Syrio Quinan (CREFA). The instrument used for data collection of this study consisted in a semi-structured questionnaire, prepared by the researchers, based on the Likert scale, with answers, multiple choice, with questions related to knowledge in relation to their rights of access to resources of AT. At the end of this study, we found that most of the participants do not have knowledge about their right of access to the TA, as well as, faces problems such as bureaucracy and a lack of information, when seeking to enforce any right or benefit that is guaranteed by law. The knowledge and the right of access for people with disabilities to resources of assistive technology are fundamental to that society can become ever more democratic, humane and inclusive.

Key Words: People with Disabilities. Assistive Technology. Right.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais recursos de TA utilizados pelos participantes do estudo.

Figura 2 - Meios de aquisição dos recursos de TA.

Figura 3 - Nível de conhecimento dos entrevistados em relação às leis que garantem financiamento, descontos ou aquisição de recursos de TA, sem custo e sobre o programa Viver Sem Limite.

Figura 4 - Necessidade de acionamento do Poder Judiciário para fazer valer seus direitos.

LISTA DE TABELA

Tabela 01 - Caracterização da amostra em relação ao tipo de deficiência, renda e escolaridade.

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADA	<i>Americans With Disabilities Act</i>
AGIR	Agência Goiana de Integralização e Reabilitação
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
CAA	Comunicação Aumentativa e Alternativa
CAT	Comitê de Ajudas Técnicas
CDPD	Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência
CORDE	Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa com Deficiência
CREFA	Clínica de Reabilitação Física de Anápolis
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
HEART	<i>Horizontal European Activities in Rehabilitation Technology</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IPI	Imposto Sobre Produtos Industrializados
IPVA	Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores
ISSO	<i>International Organization for Standardization</i>
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MF	Ministério da Fazenda
NBR	Norma Brasileira ou Norma Brasileira Registrada
ONU	Organização das Nações Unidas
OVG	Organização das Voluntárias de Goiás
PCD	Pessoa Com Deficiência
SEDH	Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República
SUS	Sistema Único de Saúde
TA	Tecnologia Assistiva
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
1.1 PESSOA COM DEFICIÊNCIA.....	19
1.2 A PESSOA COM DEFICIÊNCIA, DEFINIÇÃO SEGUNDO A LEI.....	23
1.3 TECNOLOGIA ASSISTIVA	28
1.4 CLASSIFICAÇÃO EM TECNOLOGIA ASSISTIVA NO BRASIL.....	32
1.4.1 AUXÍLIO PARA VIDA PRÁTICA E DIÁRIA.....	33
1.4.2 COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA	33
1.4.3 RECURSOS DE ACESSIBILIDADE AO COMPUTADOR	34
1.4.4 SISTEMAS DE CONTROLE DE AMBIENTE.....	35
1.4.5 PROJETOS ARQUITETÔNICOS PARA ACESSIBILIDADE	35
1.4.6 ÓRTESES E PRÓTESES	36
1.4.7 ADEQUAÇÃO POSTURAL.....	37
1.4.8 AUXÍLIOS DE MOBILIDADE	37
1.4.9 AUXÍLIOS PARA CEGOS OU COM VISÃO SUBNORMAL.....	38
1.4.10 AUXÍLIOS PARA PESSOAS COM SURDEZ OU COM DÉFICIT AUDITIVO.....	38
1.4.11 ADAPTAÇÕES EM VEÍCULOS	39
1.4.12 ESPORTE E LAZER.....	41
1.4.13 SERVIÇOS EM TECNOLOGIA ASSISTIVA.....	41
1.4.14 DIREITO DE ACESSO À TECNOLOGIA ASSISTIVA NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA	43
CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA	50
2.1 TIPO DE PESQUISA	50
2.2 AMOSTRAGEM	50
2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	50
2.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	50
2.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	50
2.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	52
CAPÍTULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
APÊNDICES.....	74

INTRODUÇÃO

Historicamente, as pessoas com deficiência física, cognitiva, sensorial ou múltipla, eram mencionadas como inválidas, incapazes, defeituosas e outras nomenclaturas pejorativas. Logo eram excluídas da vida pública, marginalizadas do convívio social, abandonadas à própria sorte, ficavam a mercê das barreiras impostas pela sociedade e proibidas de ocuparem o mesmo espaço que as demais. Enfim, eram cerceadas dos direitos básicos que qualquer ser humano possui pois, recaíndo de maneira injusta sobre essas pessoas, o estigma social e, até mesmo, como algumas crenças pregavam, uma condenação por seus pecados (ROSSETTO et al., 2006).

Os avanços da ciência e a eclosão de vários eventos tais como guerras, catástrofes, epidemias e outros, possibilitaram a constatação de que pensamentos segregacionistas não poderiam existir numa sociedade que buscava a valorização dos direitos fundamentais, uma vez que, devido a esses infortúnios, muitas pessoas passaram a adquirir um ou vários tipos de deficiência. As grandes guerras do século XX foram exemplos desse panorama, em que vários combatentes sacrificaram suas vidas, integridade física e saúde em detrimento da defesa da pátria, assim, inúmeros soldados retornaram aos seus lares trazendo consigo as marcas da guerra, vivenciando novas limitações e dificuldades, passando a encará-las, para que pudessem retomar suas vidas (HONESKO; BORGES, 2011).

Após décadas de lutas e militância pelos direitos das pessoas com deficiência, em 2006, a Organização das Nações Unidas (ONU) adotou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD). Esse foi um marco histórico para que se motivasse ainda mais a inclusão¹ definitiva das pessoas com deficiência na sociedade, visto que esse é um segmento vulnerável que sofre com o tratamento desumano e que necessita ter os seus direitos resguardados. O Brasil é um dos 192 países que participaram dessa Convenção e está entre os 85 países que se compromissaram em firmá-la. Assim, como um Estado Parte da Convenção, o Brasil tem o dever de colocar em prática as disposições propostas por esse documento legal. Dentre essas disposições, destaca-se o dever do Estado Parte adotar medidas que garantem a autonomia da pessoa com deficiência,

¹ Segundo Sasaki (2009, p.1) a inclusão é “o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana, composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos, com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações”.

proporcionando-lhes acesso a qualquer ambiente físico, meios e sistemas de comunicação e transporte, como forma de promover a inclusão e a igualdade² de oportunidade com as demais pessoas (FERREIRA; OLIVEIRA, 2007).

A Tecnologia Assistiva (TA) é um dos fatores relacionados ao processo de reabilitação, acessibilidade³ e inclusão das pessoas com deficiência, que têm sido amplamente trabalhados nos últimos anos em estudos de autores como Bersch (2008), Rodrigues e Alves (2013), Galvão Filho (2009) e tantos outros.

Considera-se TA todos e quaisquer instrumentos, recursos, estratégias e mecanismos desenvolvidos e utilizados com a finalidade de adequar maior independência e autonomia às pessoas com deficiência; que vão desde artefatos simples, como uma colher adaptada, um lápis com empunhadura mais grossa para facilitar a apreensão ou fichários com símbolos para comunicação até aparelhos de ventilação mecânica, cadeira de rodas, acessórios de adaptação em cadeiras de rodas, acessórios para posicionamento, adaptações em automóveis, sofisticados programas especiais de computador que visam à comunicação, etc (COOK; POLGAR, 2008)

No Brasil, segundo o Comitê de Ajudas Técnicas⁴ (CAT), Tecnologia Assistiva é definida como uma área do conhecimento de característica interdisciplinar que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que têm a finalidade de promover a funcionalidade relacionada a atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou de mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007).

A utilização dos recursos em TA viabiliza a superação das dificuldades impostas pela deficiência, proporcionando ao seu usuário o direito de gozar de uma vida normal, com mais autonomia e qualidade. O que se percebe no Brasil é que a implementação desse tipo de recurso ainda ocorre de maneira lenta, pois é necessária a qualificação de profissionais especializados para o assunto, bem como a divulgação de informações sobre esses recursos (BERSCH, 2008) (MELLO, 2006).

² Qualidade em que consiste estar em conformidade com o que é justo e correto; equidade, justiça (IGUALDADE, 2015).

³ A acessibilidade com base no Decreto nº 5.296 é “a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

⁴ O Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) tem a sua criação prevista pelo Decreto nº 5.296 de 20 de dezembro de 2004, sendo instituído pela Portaria nº 142 de 2006 da Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH). O CAT tem como objetivo propor políticas públicas, aos órgãos competentes, relacionados com o desenvolvimento e uso de Tecnologia Assistiva.

O direito de acesso das pessoas com deficiência aos recursos de TA é fundamental para que o processo de reabilitação e inclusão seja cada vez mais efetivo. Na legislação brasileira tal direito é garantido pelo Decreto nº 3.298 de 20 dezembro de 1999, na CDPD (2006) e na recente Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, conhecida como Estatuto da Pessoa Com Deficiência ou Lei Brasileira de Inclusão (LBI).

Considerando que esta pesquisa tem como foco a investigação do conhecimento dos usuários de TA em relação a garantia de direitos e o acesso à justiça, tem-se como principais problemas:

- Qual o nível de conhecimento do usuário em relação a legislação brasileira que garante o direito de acesso aos recursos de TA?
- O que garante a legislação brasileira em relação ao acesso à tecnologia assistiva?
- Quais os meios mais utilizados para aquisição de recursos em TA?
- Os participantes do estudo buscam a justiça como forma de garantir o direito de acesso à tecnologia assistiva?
- Quais fatores interferem no nível de conhecimento dos usuários sobre o direito de acesso à TA?

Considerada uma área do conhecimento de caráter interdisciplinar a TA reúne serviços, produtos, métodos e práticas com a finalidade de aumentar a independência da pessoa com deficiência, para que ela possa melhorar sua qualidade de vida, promovendo sua inclusão na sociedade (BRASIL, 2015).

Os recursos de TA são organizados ou classificados de acordo com os objetivos funcionais a que se destinam, portanto são classificados em: comunicação alternativa e aumentativa; auxílios para a vida diária e vida prática; órteses e próteses; adequação postural; sistemas de controle de ambiente; auxílios de mobilidade; recursos para acessibilidade no computador; projetos arquitetônicos para acessibilidade; auxílio para cegos e com visão subnormal; auxílio para surdos ou com déficit auditivo; adaptações em veículos e auxílios para o esporte e lazer (BERSCH, 2008).

A Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD) da ONU elaborada no ano de 2006, determinou que os Estados Partes devem assumir o compromisso de promover o conhecimento, o acesso e a disponibilização de recursos de TA, como forma de garantir a habilitação e a reabilitação da pessoa com deficiência, bem

como, a autonomia e inclusão social das mesmas (BRASIL, 2009a). Como consequência da CDPD, alguns anos mais tarde, houve a criação do Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/2015, que firmou ainda mais as disposições da Convenção, reforçando que é garantido o acesso aos recursos em TA para as pessoas com deficiência, para que venham a obter mais independência e mobilidade em suas atividades cotidianas (BRASIL, 2015).

No Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no início do século XXI, o Censo 2000 constatou que mais de 24,6 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência, sendo esta 14,48% da população brasileira. Dez anos depois, no Censo 2010, foi constatado que 45,6 milhões de brasileiros declararam ter algum tipo de deficiência, quase o dobro do Censo anterior, sendo esta parcela correspondente a 23,92% da população brasileira.

Em relação ao Estado de Goiás, o IBGE registrou que em 2010 a população era de 6.003.788 de habitantes, desse total foi apontado que 1.393.540 goianos declararam ter algum tipo de deficiência, sendo essa parcela correspondente a 23,21% da população do estado, ou seja, índice bem próximo à média nacional (23,92%). Por fim, na cidade de Anápolis-GO, o Censo 2010 apontou que 92.660 pessoas declararam ter algum tipo de deficiência, sendo esta parcela correspondente a 27,69% da população anapolina, de um total de 334.613 habitantes.

Em alguns países da Europa e nos Estados Unidos da América, as pesquisas e avanços nos estudos sobre TA, bem como a sua aplicação prática, já somam cerca de cinquenta anos de evolução, devido ao desenvolvimento científico e as leis de incentivo. A realidade brasileira experimenta um panorama menos próspero, uma vez que os estudos na área começaram tardiamente e abarcaram mais as regiões metropolitanas do Sul e Sudeste. Dentre os autores brasileiros que pesquisam sobre TA, destacam-se Bersch, Nunes e Galvão Filho, em relação às pesquisas voltadas para o direito de acesso aos recursos de TA os destaques são Sala, Caro e Silva. A região Centro-Oeste ainda não apresenta produção científica sobre o assunto.

A realização de pesquisas que analisam o nível de conhecimento do usuário sobre o direito de acesso à TA em nossa região é importante para divulgar o tema e conscientizar os profissionais da área, e pacientes, para que os mesmos possam exercitar com mais efetividade o que é garantido por lei, contribuindo desta forma para a inclusão das pessoas com deficiência na sociedade.

Portanto o objetivo geral do estudo foi identificar o nível de conhecimento dos pacientes e/ou responsáveis sobre o seu direito aos recursos de TA. E os objetivos específicos foram: analisar a legislação brasileira em relação ao direito das pessoas com deficiência aos recursos de TA; identificar o(s) meio(s) mais utilizado(s) para aquisição de recursos em TA; verificar se os usuários acionam o poder judiciário para fazer valer seus direitos; identificar os fatores que interferem no nível de conhecimento dos usuários sobre o direito de acesso a TA.

CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 A pessoa com deficiência

Nos primórdios da história quando o homem passou a viver em sociedade, segundo Rossetto et al. (2006), não se tem registros ao certo de como viviam ou eram tratadas as pessoas que, por algum infortúnio, apresentavam algum tipo de deficiência, fosse ela motora, sensorial, intelectual ou múltipla, porém a história relata que as primeiras comunidades presentes no período pré-histórico eram nômades, portanto, entende-se que o mais provável é que essas pessoas fossem abandonadas à própria sorte.

Já a Idade Antiga se concretizou como um período conhecido pela ascensão de grandes cidades como, por exemplo, as cidades gregas de Atenas e Esparta, as quais se destacaram como berço da sociedade ocidental e do conhecimento, de modo que, até hoje, os elementos de sua cultura em muito influenciam. Mesmo que na religiosidade grega alguns de seus deuses fossem representados por figuras humanas que possuíam deficiência, Hefesto⁵, por exemplo, os gregos antigos eram bastante excludentes em relação às pessoas ditas “defeituosas, e temiam que as gerações seguintes viessem a enfraquecer, sem que uma linhagem de pessoas saudáveis viesse a ser conservada. Desse modo, as pessoas com deficiência eram mortas ou abandonadas (SILVA, 2010).

Nos primórdios da sociedade romana, conforme estudo realizado por Otto Marques da Silva (1986), o destino das pessoas com deficiência eram os mesmos dados na sociedade grega, morte ou abandono, sendo até mesmo resguardado pela famosa Lei das XII Tábuas, que o pai pudesse matar o filho que nascesse “anormal”, sem que ele fosse incriminado por isso. Quando Roma se tornou um império criou-se o exército romano profissionalizado, assim passou a não se exigir o perfeito vigor físico dos agricultores para preencher as fileiras das legiões, pois nesse momento, já viriam a existir os militares de carreira, logo, a sociedade romana passou a ser mais tolerante com as pessoas com deficiência. Ainda na sociedade romana havia diferença de tratamento entre

⁵ Com base em (SILVA, 2010, p.212) “Hefesto, filho de Hera e por ela rejeitado por ter nascido com uma das pernas atrofiada, segundo uma das versões do mito”. Como reza a lenda, Hefesto se tornou o melhor ferreiro do mundo como forma de superar sua deficiência. Este fato fez com que fosse respeitado entre os demais deuses. (SILVA,2010) ainda demonstra que o mito sobre o deus Hefesto tem o condão de mostrar a rejeição sofrida pelas pessoas com deficiência na sociedade, contudo, mostra que é possível que as barreiras impostas pela deficiência sejam superadas.

aqueles que eram nobres e aqueles que eram plebeus, chegando a possuir na nobreza, imperadores importantes para história romana que possuíam algum tipo de deficiência.

Com a mudança dos processos de produção devido às transformações históricas, a mão de obra escravista, da qual se exigia pleno vigor físico das pessoas para gerir toda produção, foi perdendo lugar para outro tipo de mão de obra, uma vez que, com o declínio das grandes cidades e o início da era feudal, manter a escravidão estava sendo extremamente oneroso. Assim, na Idade Média, com a mão de obra servil e o advento do cristianismo, a sociedade começou a sofrer algumas mudanças de atitude em relação as pessoas com deficiência. Em razão da mão de obra servil, o senhor não necessitava mais sustentar seus “trabalhadores”, pois as terras eram confiadas aos servos para que esses as administrassem em nome do senhor feudal. Assim, os servos tinham a liberdade de encaixar a pessoa que possuía alguma deficiência, naquela atividade que ela pudesse exercer, sem contar que, com a influência do cristianismo, matar uma pessoa com deficiência passou a ser algo inaceitável segundo a Igreja (ROSSETTO et. al, 2006).

E houve, com a implantação e solidificação do Cristianismo, um novo e mais justo posicionamento quanto ao ser humano em geral, ressaltando a importância devida a cada criatura como um ser individual e criado por Deus, com um destino imortal - o que, sem dúvida, muito beneficiou os escravos e todos os grupos de pessoas sempre colocadas de lado e menosprezadas na sociedade romana, tais como os portadores de deficiências físicas e mentais, antes considerados como meros pecadores ou pagadores de malefícios feitos em vidas passadas, inúteis, possuídos por maus espíritos, ou simplesmente como seres que, em muitos casos, deveriam continuar sendo eliminados ao nascer, segundo as leis e costumes de Roma recomendavam há séculos (SILVA, 1986, p.111).

Mesmo com a influência do cristianismo, a discriminação em relação às pessoas com deficiência não cessou. No período renascentista os avanços nas ciências e no conhecimento empírico, foram capazes de desenvolver alguns métodos e tratamentos para aquelas pessoas que possuíam algum tipo de deficiência, com destaque para a criação de hospitais e clínicas particulares voltadas para o atendimento a essas pessoas, enquanto na era feudal, essa responsabilidade recaía somente sobre a Igreja. De outra sorte, mesmo com esses avanços, os serviços de atendimento não conseguiam contemplar toda a população que possuía algum tipo de deficiência, pois, com os poucos recursos que possuíam eram capazes somente de atender um número reduzido de pessoas, cabendo à maioria desassistida, recorrer à marginalidade, a mendicância como forma de sobrevivência, sendo novamente vitimadas pelo descaso da sociedade (DICHER; TREVISAN, 2014).

Nesse sentido, concorda Laraia (2009, p. 27), “os hospitais, abrigos e asilos, nessa fase da história, começaram a valorizar o ser humano. Apesar da ideia dominante na sociedade de valorização do homem, muitos eram obrigados a mendigar para conseguir sobreviver”.

Na era da chamada Revolução Industrial, em meados do século XVII, os processos de produção baseados em manufaturas deram lugar às máquinas, segundo Fonseca (2001), esse período foi marcado pelo surgimento dos direitos trabalhistas e previdenciários, pois muitos trabalhadores eram sujeitos às condições precárias que os expunham a diversos riscos nas linhas de produção, o que na maioria das vezes ocasionavam acidentes de trabalho, quase sempre resultando em mutilações ou manifestações de doenças. Logo, é possível compreender que era comum que as pessoas adquirissem algum tipo de deficiência decorrente de acidentes no trabalho, o que gerou a necessidade de avanço nos estudos, não só no campo do Direito, mas também no campo da Medicina. O avanço nos tratamentos e estudos sobre cada tipo de deficiência era necessário para que fosse possível desenvolver uma atenção especializada para esse segmento da sociedade, porém isso só ocorreria nos séculos seguintes.

Nesse sentido, Aranha (2001) entende que a ascensão da classe burguesa, na época da Revolução Industrial, contribuiu para que os seus ideais influenciassem a sociedade, logo o pensamento burguês da época defendia que as pessoas não eram iguais em sua essência, e que por esse fato, as diferenças entre elas deveriam ser respeitadas. Nesse ponto, de acordo com a autora, a visão da sociedade em relação às pessoas com deficiência sofre mudanças, pois com o avanço de diversas áreas do conhecimento, permitiu-se que a deficiência fosse trabalhada em diferentes aspectos, o que no futuro contribuiria para o desenvolvimento de tratamentos médicos específicos e métodos educacionais especializados.

Já no século XX, Gugel (2016) entende que houve uma maior movimentação e interesse para a integração da pessoa com deficiência na sociedade, pelo fato de que houveram diversas conferências internacionais⁶ voltadas a debater temas relacionados à deficiência e processos de reabilitação. Porém, não se deve esquecer que houve a eclosão

⁶ (GUGEL, 2007) destaca as seguintes conferências do séc. XX: Primeira Conferência sobre Crianças Inválidas ocorrida em Londres/Inglaterra no ano de 1904; Congresso Mundial dos Surdos, ocorrido em Saint Louis/Estados Unidos da América no ano de 1909; Primeira Conferência da Casa Branca sobre os Cuidados de Crianças Deficientes, ocorrida em Washington D.C./Estados Unidos da América no ano de 1909.

de duas grandes guerras que atrapalharam esse avanço: a Primeira Grande Guerra (1914-1918) e a Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

Esses conflitos bélicos causaram diversas consequências, além dos prejuízos das perdas materiais e humanas, muitas pessoas ficaram mutiladas devido a ferimentos em batalha e por isso vieram a se tornar deficientes. Com isso foram necessários esforços a nível internacional para evitar que esses conflitos se repetissem na história da humanidade, um desses esforços foi a criação da Organização das Nações Unidas (ONU). Pouco tempo depois, em 1948, foi elaborada a Declaração Universal dos Direitos Humanos com o intuito de criar um instrumento legal capaz de garantir a preservação dos direitos essenciais à vida e a dignidade do ser humano (DICHER; TREVISAN, 2014).

Artigo 25º. Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, o direito à segurança, em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora do seu controle (DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, 1948).

Nos anos seguintes, inspirados pela Declaração Universal dos Direitos Humanos e pela necessidade de proteger cada vez mais os direitos das pessoas com deficiência, surgiram outros dispositivos internacionais que abordaram temas específicos importantes para a inclusão desse segmento na sociedade. Dentre os diversos, Gugel (2016) destaca os seguintes dispositivos: Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência⁷, de 09 de setembro de 1975; Declaração de Salamanca, de junho de 1994; Carta para o Terceiro Milênio da Reabilitação Internacional, de 09 de setembro de 1999; Convenção da Guatemala de 28 de maio de 1999; Declaração de Washington, de 25 de setembro de 1999; Declaração de Montreal, de 05 de junho de 2001; Declaração de Madri, de 23 de março de 2002; Declaração de Sapporo, de 18 de outubro de 2002; Declaração de Caracas, de 18 de outubro de 2002; Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU (CDPD), de 13 de dezembro de 2006.

Os diplomas ou dispositivos internacionais foram importantes para defender os direitos das minorias e conseqüentemente, os direitos das pessoas com deficiência, fato que contribuiu para melhorar a situação da pessoa com deficiência perante a sociedade

⁷ O termo “pessoa portadora de deficiência”, atualmente caiu em desuso. Conforme a Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência de 2007, o termo que dever ser utilizado é “pessoa com deficiência” (BRASIL, 2009).

atual. Nesse mesmo sentido, (LARAIA, 2009) concorda que os diplomas internacionais se baseiam na premissa de que a pessoa com deficiência detém os mesmos direitos que qualquer outra pessoa.

1.2 A pessoa com deficiência, definição segundo a lei

Antes de abordar os parâmetros legais quanto à definição de “pessoa com deficiência” na legislação brasileira, vale esclarecer que existem diversos termos para se referir a aquela pessoa que possui algum tipo de deficiência, assim como, dúvidas sobre qual a terminologia a ser aplicada. Sasaki (2003) defende que não há um termo correto para se referir as pessoas pertencentes a esse segmento da sociedade. É o ele que afirma nas palavras adiante.

Comecemos por deixar bem claro que jamais houve ou haverá um único termo correto, válido definitivamente em todos os tempos e espaços, ou seja, latitudinal e longitudinalmente. A razão disto reside no fato de que a cada época são utilizados termos cujo significado seja compatível com os valores vigentes em cada sociedade, enquanto esta evolui em seu relacionamento com as pessoas que possuem este ou aquele tipo de deficiência (SASSAKI, 2003, p.1).

Segundo o mesmo autor, o uso do termo “pessoa com deficiência” passou a ser adotado em meados da década de 1990 e perdura até os dias atuais. Isso se deu pelo resultado de diversos debates ocorridos em eventos internacionais e nacionais, que passaram a adotar com frequência o uso desse termo.

Ainda pode ser encontrada na legislação vigente, anterior a CDPD, a utilização de termos como: inválidas, incapazes, portadoras de necessidades especiais ou portadoras de deficiência. No entanto, tais termos se encontram em desuso atualmente. Com a adoção da CDPD através do Decreto Legislativo nº 186 de 09 de julho de 2008, e posteriormente com a promulgação do Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, foi reforçado na legislação brasileira o uso do termo “pessoa com deficiência” como sendo o correto.

No que tange a definição legal de quem poderia ser considerada pessoa com deficiência, houveram algumas mudanças conceituais na legislação brasileira ao longo do tempo. Voltando à época do Decreto Federal nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, que regulamentou a chamada Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (Lei Federal nº 7.853, de 24 de outubro de 1989), a pessoa portadora de

deficiência, termo que era utilizado anteriormente, era aquela que se encaixava nas seguintes características:

Art. 4º É considerada pessoa portadora de deficiência a que se enquadra nas seguintes características:

I – deficiência física – alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, amputação ou ausência de membro, paralisia dos membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções cerebral;

II – deficiência auditiva - perda parcial ou total das possibilidades auditivas sonoras, variando de graus e níveis na forma seguinte:

- a) de 25 a 40 decibéis (db) – surdez leve;
- b) de 41 a 55 db – surdez moderada;
- c) de 56 a 70 db – surdez acentuada;
- d) de 71 a 90 db – surdez severa;
- e) acima de 91 db – surdez profunda; e
- f) anacusia

III – deficiência visual – acuidade visual igual ou menor que 20/200, após a melhor correção, ou campo visual inferior a 20º (tabela Snellen), ou ocorrência simultânea das duas situações;

IV – deficiência mental - funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:

- a) comunicação;
- b) cuidado pessoal;
- c) habilidades sociais;
- d) utilização da sociedade;
- e) saúde e segurança;
- f) habilidades acadêmicas;
- g) lazer; e
- h) trabalho;

V – deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências (BRASIL, 1999).

A definição anteriormente citada serviu de parâmetro legal até a promulgação do Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, conhecido como Decreto da Acessibilidade por regulamentar as Leis 10.048, de 08 de novembro de 2000 (Prioridade de atendimento) e 10.098, 19 de dezembro de 2000 (Determina critérios básicos para promoção da acessibilidade). Este Decreto acabou por modificar a definição legal estabelecida no Decreto anterior, passando a vigorar da seguinte forma:

Art. 5º. [...]

§ 1º Considera-se, para os efeitos deste Decreto:

I - pessoa portadora de deficiência, além daquelas previstas na Lei nº 10.690, de 16 de junho de 2003, a que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade e se enquadra nas seguintes categorias:

- a) deficiência física: alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia,

monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, tri paresia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

b) deficiência auditiva: perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz;

c) deficiência visual: cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

d) deficiência mental: funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:

1. comunicação;
2. cuidado pessoal;
3. habilidades sociais;
4. utilização dos recursos da comunidade;
5. saúde e segurança;
6. habilidades acadêmicas;
7. lazer; e
8. trabalho;

e) deficiência múltipla - associação de duas ou mais deficiências.

Com a mudança no Sistema de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde⁸ (CIF), o conceito de deficiência deixou de ser restrita somente a um caráter médico e passou a abordar também um caráter com perspectivas psicológicas e sociais. Segundo essa mudança, a CIF define que a deficiência é a perda ou anormalidade de uma estrutura do corpo humano ou de alguma função fisiológica⁹ que gera a incapacidade da pessoa, ocasionando a restrição na realização de atividades do cotidiano e da participação social, além de criar barreiras de diversas naturezas quando associada a fatores ambientais (OMS, 2004). Nesse mesmo sentido, Sala (2011) entende que definição de deficiência vista apenas como uma enfermidade é um conceito ultrapassado. A visão da deficiência somente como um quadro médico ou como um modelo de reabilitação foi superado, pois a visão biopsicossocial passou a prevalecer com a mudança dos sistemas de classificação internacionais.

Essa nova visão veio a influenciar os dispositivos legais internacionais a partir de então. Esse fato fica explícito, com a promulgação da Convenção dos Direitos da Pessoa

⁸ A Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) estabelecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) tem objetivo geral de proporcionar uma linguagem unificada e padronizada, assim como uma estrutura de trabalho para a descrição da saúde e de estados relacionados com a saúde (OMS, 2004).

⁹ A CIF entende que as estruturas do corpo humano são formadas pelos órgãos, membros e seus componentes. Ao passo que as funções fisiológica, são funções de natureza mecânica, física, biológicas, químicas, incluindo as mentais e psicológicas que o organismo(corpo) desempenha (OMS,2004).

com Deficiência da ONU, no ano de 2006, no qual entrou na legislação brasileira por meio do Decreto 6.949, de 25 de agosto de 2009. Já no preâmbulo da CDPD ela reconhece que “deficiência é um conceito em evolução” e que a mesma “resulta da interação entre pessoas com deficiência e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas”. Assim, passou a ser definido que pessoa com deficiência era aquela que se encaixa nos seguintes parâmetros:

Art. 1º. [...] Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2009a).

Atualmente, com a Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, denominada “Estatuto da Pessoa com Deficiência” ou Lei Brasileira de Inclusão (LBI), mantém-se a visão adotada pela CDPD. A LBI buscou reunir os direitos abrangidos na Constituição Federal e em outros dispositivos legais anteriores a sua edição, ou seja, o seu objetivo foi de manter os direitos das pessoas com deficiência já adquiridos pela legislação anterior e também ampliá-los. Como dito anteriormente, a LBI foi inspirada nos parâmetros dispostos pela Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU de 2006, com isso, os conceitos e direitos trazidos por essa lei tem escopo no diploma internacional. Nesse sentido, a LBI define que a pessoa com deficiência é aquela que se enquadra nos termos do Art. 2º, *caput*.

Art.2º - Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

Nota-se que a definição de pessoa com deficiência na legislação brasileira, sofreu mudanças significativas desde o Decreto Federal nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, até a LBI, devido a mudança de visão em relação à deficiência através dos tempos. Nesse ponto, Sasaki (2003) entende que essas mudanças foram fruto de diversos eventos e debates a nível nacional e internacional, ocorridos com frequência ao longo da década de 1990, realizados por entidades ligadas à causa dos direitos das pessoas com deficiência. Isso não causou apenas mudanças conceituais em relação à deficiência, mas também

agregaram valores como o empoderamento da pessoa com deficiência¹⁰ e a responsabilidade das mesmas em contribuir com suas habilidades para a sociedade atual (SASSAKI, 2003).

Essa mudança de visão da deficiência de caráter técnico ou médico passando para uma visão biopsicossocial, demonstrou que a deficiência não está ligada somente à pessoa, mas também ao meio onde ela está inserida, assim como, as barreiras que lhe são impostas. Com base na legislação brasileira atual, as chamadas “barreiras” podem ser classificadas como:

Art. 3º. Para fins de aplicação desta Lei, consideram-se: [...] IV - barreiras: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros [...] (BRASIL, 2015).

E ainda de acordo com a LBI (2015), as barreiras podem ser classificadas como:

- a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;
- b) barreiras arquitetônicas: as existentes nos edifícios públicos e privados;
- c) barreiras nos transportes: as existentes nos sistemas e meios de transportes;
- d) barreiras nas comunicações e na informação: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;
- e) barreiras atitudinais: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas;
- f) barreiras tecnológicas: as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias (BRASIL, 2015).

As barreiras existentes nos mais variados meios são um entrave para que pessoa com deficiência consiga participar de maneira plena e autônoma da sociedade. As pessoas com deficiência já se encontram em uma situação de desvantagem social em relação às demais, além das dificuldades enfrentadas provenientes da natureza de sua deficiência, ainda têm de enfrentar questões ambientais que originam barreiras impedindo-as de exercitarem seus direitos (GUGEL, 2016).

O fato das pessoas com deficiência não conseguirem se inserir na sociedade, devido às dificuldades e barreiras enfrentadas, faz com que a deficiência prevaleça sobre

¹⁰ (SASSAKI, 2003, p.5) utilizou a palavra “empoderamento” como sendo o “uso do poder pessoal para fazer escolhas, tomar decisões e assumir o controle da situação de cada um”.

elas, anulando a capacidade de qualquer tipo de relacionamento entre si e com as demais pessoas. Nesse mesmo pensamento, Araújo (2011) defende que a definição de pessoa com deficiência, está interligada a sua incapacidade de relacionar-se com a sociedade.

O que define a pessoa com deficiência não é falta de um membro, nem a visão ou audição reduzidas. O que caracteriza a pessoa com deficiência é a dificuldade de se relacionar, de se integrar na sociedade, o grau de dificuldade de se relacionar, de estar incluído socialmente. O grau de dificuldade para a inclusão social é que definirá quem é ou não pessoa com deficiência (ARAÚJO, 2011, p.20).

Por isso, são necessários meios e soluções que promovam a acessibilidade para que essas barreiras venham a ser superadas, maximizando as qualidades da pessoa reduzindo suas dificuldades. A TA é uma das alternativas para a solução desse problema, por isso, é o tema a ser tratado em seguida.

1.3 Tecnologia Assistiva

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).

O termo Tecnologia Assistiva se refere a um conjunto de recursos e serviços que buscam proporcionar maior autonomia da pessoa com deficiência em atendimento às suas necessidades. Originado do inglês, este termo apareceu em meados da década de 1980, posteriormente, foi abordado em um ato denominado “*Assistance For Individuals With Disabilities*” (ADA) proveniente da *Public Law 100-407*, em português, Lei Pública 100-47. Tal ato consistia em uma iniciativa financeira destinada aos estados americanos para aplicação no desenvolvimento, na promoção e implementação de programas que abarcassem tecnologias voltadas para as pessoas com deficiência, em outras palavras, tecnologias assistivas (BERSCH, 2008).

A *American With Disabilities Act* (ADA) divide a TA em duas vertentes: recursos e os serviços. Os recursos, segundo a ADA, são qualquer item, peça de equipamento ou sistema de produto, quer seja adquirido comercialmente, modificado ou customizado, que é usado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais de indivíduos com deficiências. E define os serviços como sendo qualquer serviço que diretamente assiste um indivíduo com uma deficiência na seleção, aquisição ou uso de um recurso de TA (ADA, 1994).

Em se tratando de entidades internacionais, a Organização Internacional de Normalização (ISO), traz a definição TA, na série nº 9.999/2007, entendendo que TA abrange qualquer produto, instrumento, equipamento ou tecnologia adaptado ou especialmente projetado para melhorar a funcionalidade de uma pessoa incapacitada (ISO, 2007). No mesmo sentido, a Organização Mundial de Saúde (OMS) define a TA como sendo qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico utilizado por uma pessoa incapacitada, especialmente produzido ou geralmente disponível, que evite, compense, monitore, alivie ou neutralize a incapacidade (OMS, 2009).

A legislação brasileira utiliza tanto o termo Ajudas Técnicas quanto o termo Tecnologia Assistiva, ambos possuem significados semelhantes. Porém, atualmente há preferência pela utilização do termo Tecnologia Assistiva, pois esse abrange tanto a parte ligada aos recursos, quanto a parte ligada aos serviços. Os recursos são projetados e disponibilizados para as pessoas com deficiência ou algum tipo de limitação, ao passo que os serviços são aqueles prestados por uma equipe multidisciplinar de profissionais que estudam, indicam e implementam os recursos em TA, além de treinar e acompanhar o paciente na utilização do mesmo (PELOSI, 2007); (BERSCH, 2008).

Num primeiro momento, a legislação brasileira referiu-se a TA como “Ajudas Técnicas”. O Decreto nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999 dispõe sobre a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, dispositivo esse que traz, em seu art. 19 *caput* e parágrafo único, a definição do que poderia ser considerado Ajudas Técnicas, além de designar quais produtos ou recursos poderiam ser encaixados nesse conceito.

Art. 19. Consideram-se ajudas técnicas, para os efeitos deste Decreto, os elementos que permitem compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, com o objetivo de permitir-lhe superar as barreiras da comunicação e da mobilidade e de possibilitar sua plena inclusão social.

Parágrafo único. São ajudas técnicas:

I - próteses auditivas, visuais e físicas;

II - órteses que favoreçam a adequação funcional;

III - equipamentos e elementos necessários à terapia e reabilitação da pessoa portadora de deficiência;

IV - equipamentos, maquinarias e utensílios de trabalho especialmente desenhados ou adaptados para uso por pessoa portadora de deficiência;

V - elementos de mobilidade, cuidado e higiene pessoal necessários para facilitar a autonomia e a segurança da pessoa portadora de deficiência;

VI - elementos especiais para facilitar a comunicação, a informação e a sinalização para pessoa portadora de deficiência;

VII - equipamentos e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa portadora de deficiência;

- VIII - adaptações ambientais e outras que garantam o acesso, a melhoria funcional e a autonomia pessoal; e
- IX - bolsas coletoras para os portadores de ostomia (BRASIL, 1999).

Com a promulgação do Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, conhecido como “Decreto da Acessibilidade”, a definição de Ajudas Técnicas sofreu mudanças passando a ter o seguinte significado:

Art. 61. Para os fins deste Decreto, consideram-se ajudas técnicas os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida (BRASIL, 2004).

Além disso, o Decreto da Acessibilidade designou que a Secretaria Especial de Direitos Humanos (SEDH) criasse o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), um importante órgão que possui o encargo de estabelecer as estruturas das diretrizes da área de conhecimento, definindo as competências dessa área, além de realizar estudos sobre o tema com o objetivo de criar uma base para elaboração de normas sobre Ajudas Técnicas, entre outros encargos (BRASIL, 2004). O CAT é composto por profissionais que atuam na área das Ajudas Técnicas ou TA, dentre eles se destacam dois autores mencionados nessa pesquisa, Rita Bersch (2008) e Teófilo Galvão Filho (2009).

Dentre as diversas definições para Tecnologia Assistiva apresentadas anteriormente, este trabalho adotou a definição dada pelo CAT, o qual elaborou o seguinte entendimento para o termo:

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, 2007)

Atualmente, com a instituição da Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, chamada Lei Brasileira de Inclusão (LBI) ou “Estatuto da Pessoa com Deficiência”, está claro, ao menos legalmente, que os termos Tecnologia Assistiva e Ajudas Técnicas realmente possuem o mesmo significado, dirimindo qualquer pensamento em contrário. Assim, a legislação mais recente em relação aos direitos das pessoas com deficiência entende que TA ou ajuda técnica são “produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à

atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social” (BRASIL, 2015).

Galvão Filho (2009, p.1) defende que a “Tecnologia Assistiva é uma expressão nova, que se refere a um conceito ainda em pleno processo de construção e sistematização”, contudo afirma que “a utilização de recursos de Tecnologia Assistiva, entretanto, remonta aos primórdios da história da humanidade ou até mesmo da pré-história. Qualquer pedaço de pau utilizado como uma bengala improvisada, por exemplo, caracteriza o uso de um recurso de TA”.

Para a autora Bersch (2013), os recursos em TA podem ser quaisquer itens, equipamentos ou ferramentas, personalizadas para atender as capacidades funcionais do seu usuário, que podem ser desde uma bengala a um *software* avançado para comunicação, ou seja, recursos de baixa ou de alta tecnologia que atenderão a pessoa com deficiência de acordo com o seu grau de necessidade. Por sua vez, os serviços são as prestações profissionais destinadas à pessoa com deficiência, que auxiliam na utilização de um instrumento de TA, portanto, tais serviços podem envolver áreas como: Medicina, Fisioterapia, Educação, Arquitetura, entre outras relacionadas ao uso desse tipo de tecnologia.

Para Rodrigues e Alves (2013), o conceito de TA possui várias denominações com base no estudo e entendimento de cada órgão internacional, porém a finalidade para qual se destina converge a um mesmo ponto.

O conceito de TA remete a concepções e paradigmas diferentes ao longo da história, com características específicas a partir do referencial de cada país. Contudo, em todas essas variáveis podemos identificar como objetivo essencial a qualidade de vida, com referência a processos que favorecem, compensam, potencializam ou auxiliam habilidades ou funções pessoais comprometidas por algum tipo de deficiência ou pelo envelhecimento (RODRIGUES; ALVES, 2013, p174).

Em relação ao uso desses tipos de recursos pelo homem, (RODRIGUES; ALVES, 2013, p.174) concorda com a posição de Galvão Filho (2009), ao afirmar que “o uso de recursos de TA sempre esteve presente na história da humanidade, até mesmo nos primórdios de sua existência”, mas com o aprimoramento e a evolução da tecnologia e dos estudos “esses recursos vão ganhando maior eficiência e abrangência, revelando processos criativos e transformativos no imbricamento homem-técnica”.

Segundo Sala (2011), nos estudos e classificações estabelecidos por órgãos internacionais e nacionais, é possível chegar ao entendimento de que a TA é uma área da

tecnologia que tem o objetivo de encontrar solução para um público usuário universal, no campo da acessibilidade integral, mas que primeiramente, são direcionados para as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

1.4 Classificação em tecnologia assistiva no Brasil

Entidades como a *ISO* e a *Horizontal European Activities in Rehabilitation Technology* (HEART), sugerem diferentes tipos de classificações como referência para organização dos diferentes tipos de recursos em TA e para sua utilização, dessa maneira, não existe somente um único tipo de classificação, mas sim, diversos tipos divididos em categorias definidas por cada instituição.

Acompanhando esse mesmo pensamento, no Brasil, foi criado um modelo de classificação por José Tonolli e Rita Bersch (2008), baseado em outros modelos de classificação existentes, o qual divide os recursos e os serviços de TA em doze categorias, que de forma didática, tem o objetivo de organizar a emaranhada diversidade de recursos e serviços existentes. Essa classificação em categorias proposta por Tonolli e Bersch, não é definitiva e tão pouco absoluta, pois como dito anteriormente, existem outros tipos de classificações, porém, esse foi o modelo utilizado pelo Ministério da Fazenda (MF), pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e pela Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH), quando da elaboração e publicação da Portaria Interministerial nº 362/2012, que dispõe sobre linhas de créditos subsidiadas, às pessoas com deficiência, para que estas possam vir a adquirir serviços e bens em TA (BERSCH, 2008).

De acordo com a Portaria Interministerial nº 362/2012, são divididas doze grandes categorias para classificar os recursos e serviços em TA, sendo elas: 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; Auxílios de mobilidade; Auxílios para surdos ou com déficit auditivo; Auxílios para cegos ou com déficit; Adaptações em Veículos; e por fim, Esporte e Lazer (BRASIL, 2012).

1.4.1 Auxílio para vida prática e diária

Essa categoria da TA abrange uma gama de instrumentos ou equipamentos capazes de aumentar a independência da pessoa com necessidades motoras em tarefas diárias, a partir de adaptações ou modificações com base na sua situação de dependência. Tarefas como realizar a higiene pessoal, cozinhar, vestir e até mesmo escrever, são de fácil execução aos olhos de uma pessoa comum, mas para as pessoas cuja deficiência os impedem de realizar tais atividades com a mesma simplicidade, passa a se tornar um desafio (BERSH, 2013).

Suportes para utensílios domésticos, abotoadores, roupas ajustadas para facilitar o vestir e o despir, apoiadores, dispositivos eletrônicos adaptados, barras, assentos elevados, talheres modificados, são exemplos de equipamentos ou objetos que auxiliam a vida diária e prática das pessoas com deficiência. O objetivo dessas especificações é ampliar a independência nas realizações das atividades cotidianas, reduzindo assim a necessidade de auxílio por outra pessoa (BERSH, 2008).

1.4.2 Comunicação aumentativa e alternativa

Dentre os recursos de TA, existem aqueles que são voltados para possibilitar ou facilitar a comunicação das pessoas com deficiências, os chamados recursos de comunicação alternativa e aumentativa (CAA), que auxiliam as pessoas que não possuem fala ou escrita funcional, assim como, aquelas que possuem defasagem entre a sua necessidade comunicativa e a capacidade de ler e escrever (BERSCH; TONOLLI, 2008).

Segundo Nunes e Walter (2014), a CAA busca outros métodos de ensino e aprendizagem, para que a pessoa com deficiência consiga se expressar ao seu próximo por auxílio de algum instrumento tecnológico (ou não) da maneira mais clara e nítida.

Para tal assistência, a CAA conta com recursos tecnológicos de baixa tecnologia (pranchas, fichários e gravuras) e de alta tecnologia (computadores, *softwares* e dispositivos eletrônicos), apesar de serem distintos por sua natureza, todos possuem a mesma finalidade (SCHIRMER, 2008).

No art. 3º inciso V do Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146 de 2015), o termo “comunicação” é entendido como sendo a

forma de interação dos cidadãos que abrange, entre outras opções, as línguas, inclusive a Língua Brasileira de Sinais (Libras), a visualização de textos, o Braille, o sistema de sinalização ou de comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos multimídia, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizados e os modos, meios e formatos aumentativos e alternativos de comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações (BRASIL, 2015).

Um exemplo da importância do acesso da TA em CAA, pode ser mostrado no setor da Educação. A Resolução nº 02 de 2001 do Conselho Nacional de Educação, garante dentre outras questões importantes, a eliminação dos obstáculos para que ocorra a acessibilidade do aluno, inclusive na comunicação (Art.12), para que o trabalho pedagógico possa efetivamente ser realizado. Assim, o Estado deve fornecer aparato necessário em termos de equipamentos, instrumentos e serviços para a rede de ensino público, para que efetivamente seja respeitado o direito à educação das pessoas com deficiência (BRASIL, 2001a).

Nesse mesmo sentido, Vygotsky (1987) defende que para o desenvolvimento intelectual do ser humano é necessário a interação do indivíduo com a sua cultura, com a linguagem e com suas experiências, logo, aos recursos oferecidos pela sociedade e pelo avanço tecnológico, influi de forma direta no processo de formação educacional e social da pessoa, além de promover a inclusão social.

1.4.3 Recursos de acessibilidade ao computador

Segundo Santarosa (1997), os recursos de acessibilidade ao computador podem ser divididos em três grupos, o primeiro grupo é o de Adaptações Físicas ou Órteses, o segundo é de Adaptações de *Hardware* e o terceiro são os *Softwares* Especiais de Acessibilidade.

Fazendo parte do grupo de Adaptações Físicas ou Órteses e do grupo de recursos de acessibilidade ao computador estão os aparelhos responsáveis por proporcionar a interação da pessoa com deficiência motora e do computador. São aparelhos ou adaptações utilizadas no corpo da pessoa para que ela possa utilizar a máquina, tais como: pulseiras de peso, almofadas, faixas para estabilização, estabilizador de punho e ponteira de digitação. Os recursos presentes no grupo de Adaptações de *Hardware*, são peças do próprio computador que são ajustáveis ou adaptadas especialmente para que a pessoa com deficiências motora ou sensorial possa usufruir da máquina, como: máscaras de teclado, impressoras em braile, teclados digitais, *mouse* adaptado e tela sensível ao toque.

Por fim, no grupo dos *Softwares* Especiais de Acessibilidade estão abrangidos os programas de computadores destinados às pessoas que possuam deficiência motora, sensorial ou intelectual, para que estas venham a interagir com a máquina, assim podemos citar: simuladores de teclado e *mouse*, programas acionados por comandos de voz, softwares que fazem com que o computador se comunique com a pessoa, entre outros recursos de configurações da máquina para a acessibilidade do indivíduo (GALVÃO FILHO; DAMASCENO, 2002).

1.4.4 Sistemas de controle de ambiente

Dentre as categorias da TA, segundo Silva (2011), estão presentes os dispositivos eletrônicos que auxiliam no controle, acionamento e desligamento de aparelhos domésticos, de iluminação, de segurança, que podem estar presentes no ambiente laboral ou doméstico. Esses dispositivos de sistemas de controle de ambiente são importantes pelo fato de auxiliarem aqueles indivíduos que, de alguma maneira, possuem limitação, que os impedem de interagir diretamente com os equipamentos à sua volta.

A partir de um controle remoto, uma pessoa que possui algum tipo de deficiência que a impede de utilizar certos equipamentos, poderá controlar esses dispositivos de acordo com a sua necessidade. O controle remoto pode ser acionado por meio de comando de voz, sopro, pressão, tração ou até mesmo por um piscar de olhos. Assim, uma pessoa que possui mobilidade reduzida pode acender as luzes do ambiente, acionar alarmes de segurança, ligar televisores, computadores, ventiladores, entre outros dispositivos, mediante um único controle (BERSH, 2008).

1.4.5 Projetos arquitetônicos para acessibilidade

Dentro da TA encontram-se adaptações que vão além do corpo humano e de objetos, como é o caso da categoria de Projetos Arquitetônicos para Acessibilidade. Nesta categoria da TA, a infraestrutura das edificações é adaptada, readaptada ou previamente projetada com o objetivo de dirimir ao máximo as barreiras físicas que impeçam o acesso à estrutura do prédio e dos espaços urbanos, propiciando maior mobilidade às pessoas que possuam deficiência motora ou física, as quais têm comprometida a locomoção ou, até mesmo, aos indivíduos que possuam mobilidade reduzida (SILVA, 2011).

Um dos principais destaques sobre o tema na legislação brasileira é o Decreto da Acessibilidade, Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Esse dispositivo legal determina que dentro dos projetos arquitetônicos, públicos ou privados, deve ser garantido que toda e qualquer edificação que venha a ser projetada, construída ou reformada, deva abranger um conjunto mínimo de medidas que venham a dirimir ao máximo as barreiras urbanísticas, arquitetônicas e de transporte, que possam prejudicar o acesso das pessoas com deficiência a estes locais. É importante salientar que o Decreto da Acessibilidade se aplica em harmonia com o que é determinado pelas Normas Brasileiras Registradas (NBR), que são determinadas pela ABNT ou Associação Brasileira de Normas Técnicas. (BRASIL, 2004).

Art. 10. A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a legislação específica e as regras contidas neste Decreto (BRASIL, 2004).

Adaptações como elevadores, rampas de acesso, barras de apoio, modificações em mobiliários, são exemplos de projetos arquitetônicos que contribuem para acessibilidade, funcionalidade e mobilidade das pessoas com deficiência, além de garantir maior independência das mesmas diante de suas dificuldades (BERSCH, 2013).

1.4.6 Órteses e Próteses

Podemos conceituar órtese, segundo Silva (2011), como sendo um acessório fabricado sob medida e adaptado ao corpo humano, para que seja possível corrigir certas deficiências, estabilizar algum segmento do corpo, realizar ou maximizar determinadas funções que foram prejudicadas. Diferentemente, as próteses não são acopladas à estrutura do corpo humano mas, por sua vez, são peças artificiais que substituem algum membro ausente do corpo, com o objetivo de garantir maior independência ao usuário.

O Decreto de nº 3.298 de 1999, garante a aquisição de próteses, órteses, bolsas coletoras e materiais auxiliares às pessoas com deficiência, devido à importância desses equipamentos no atendimento, a fim de que seja possível garantir maior inclusão e autonomia a elas (BRASIL, 1999).

As órteses e próteses podem ser fabricadas com diferentes tipos de materiais, podendo ser oriundas de componentes mais simples e funcionais, porém, também podem ser fabricadas a partir de componentes sofisticados e de fino acabamento, uma vez que,

com a evolução desses produtos, a estética passou a ser um quesito bastante considerado pelos usuários (SILVA, 2011).

1.4.7 Adequação Postural

É de grande importância a preocupação com a postura ao se realizar as atividades do cotidiano, pois, uma vez com o corpo estável e acomodado o desempenho nos afazeres se torna mais satisfatório. A Adequação Postural visa estudar dentro da TA os recursos necessários para auxiliar a pessoa com deficiência motora a ter uma postura que lhe garanta o conforto adequado para, por exemplo, utilizar uma cadeira de rodas. Assim, essas técnicas de adequação buscam estudar as melhores posições para a distribuição igualitária do peso do corpo do indivíduo ao se sentar, para que posteriormente não venha a ter maiores problemas posturais. Nesta categoria podem ser citados recursos como: almofadas especiais, cadeira de rodas e os estabilizadores ortostáticos (BERSH, 2013).

Sendo o assento uma das invenções mais importantes para modificar a humanidade e sua forma de se comportar, é necessário que se encontre uma forma confortável para que o usuário de uma cadeira de rodas venha a utilizá-la por longos períodos de tempo, sem que haja incômodo por parte do cadeirante. É possível chegar também a posturas diversas, para serem utilizadas num curto período de tempo, com a intenção de variar a distribuição de peso do corpo do usuário, evitando deixá-lo parado somente em única posição (RIO; PIRES, 2011).

Quanto aos benefícios experimentados pelo usuário ao fazer uso desse tipo de recurso, Moraes (2016, p. 193) destaca “a melhora da funcionalidade e função respiratória; a prevenção de úlceras de pressão; a satisfação do usuário e da família com a TA e conseqüentemente a melhora da qualidade de vida”.

1.4.8 Auxílios de mobilidade

A qualidade de vida da pessoa com deficiência está diretamente ligada com a conquista de sua autonomia e inclusão na sociedade. Assim, a liberdade de mobilidade é uma das mais importantes conquistas na vida dessas pessoas (ANTONELLI, 2003).

Nessa categoria da TA existem recursos e auxílios de mobilidade de alta tecnologia, como é o caso as cadeiras de rodas motorizadas e os triciclos, que são movidos por um motor elétrico, porém, existem recursos de baixa tecnologia, que correspondem

aos andadores, bengalas e cadeira de rodas não motorizadas. Apesar da diferença tecnológica dentre todos estes recursos, os mesmos possuem o objetivo principal de otimizar os meios de mobilidade das pessoas que têm deficiência motora ou física (SILVA, 2011).

1.4.9 Auxílios para cegos ou com visão subnormal

Com base em Bersch (2013), essa classificação da TA encontram-se recursos como: recursos óticos (lupas manuais ou eletrônicas, lentes de aumento, óculos especiais, eletroeletrônicos com sistema de aumento de tela), os softwares (ampliadores de tela, leitores de texto, leitores de tela, acionadores por comando de voz, Braille para equipamentos com síntese de voz) e os materiais gráficos (textura, relevo, mapas e gráficos táteis).

Segundo Sonza et al. (2009), o *Dosvox*, o *Virtual Vision* e o *Jaws*, são os softwares mais utilizados pelos deficientes visuais (cegos ou com baixa visão) no Brasil. O *Dosvox* é um software criado no Brasil que utiliza a língua portuguesa como base, seu objetivo é proporcionar o acesso do deficiente visual ao computador, por meio da comunicação entre usuário e programa que, através da síntese de voz, recebe comando do usuário para ler e digitalizar o som em português. O programa *Virtual Vision* é uma tecnologia desenvolvida nacionalmente e também funciona como um leitor de telas com síntese de voz, pode ser adaptado em qualquer programa do Windows, informando ao usuário os controles e opções disponíveis no programa ou no navegador de internet, facilitando assim o acesso e a navegação do usuário no computador. Por fim, o *Jaws* é um sistema norte-americano que também atua como leitor de telas para computador, segundo Sonza et al. (2009) esse software permite que o usuário (deficiente visual) utilize o computador na mesma rapidez que uma pessoa comum, utilizando teclas de atalho, o *Jaws* é de simples utilização e pode ter sua velocidade ajustada de acordo com a necessidade de cada usuário.

1.4.10 Auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo

Nessa classificação da TA, se encontram os recursos como o infravermelho, o FM, os aparelhos auriculares, telefones do tipo (TTY), telefones celulares com mensagens escritas e alertas com vibração, softwares de comunicação para celulares ou

computadores que convertem a voz em mensagem escrita e também o inverso, sistemas de alerta tátil-visual, material gráfico digital (livros e textos) em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e os sistemas de legenda para televisores e computadores (BERSCH, 2013).

1.4.11 Adaptações em veículos

Nessa categoria se encontram as modificações, adaptações e prestação de serviços que são realizadas em veículos automotores, para que usuários que possuam deficiências de ordem física possam conduzi-los. Essas especificações poderão ocorrer no próprio veículo, como é o caso dos elevadores ou rampas de acesso ao interior do carro, como também poderão ocorrer pela modificação de algum acessório do veículo, como por exemplo, a adaptação dos volantes. Nessa categoria da TA, existe a prestação do serviço de autoescola destinada às pessoas com deficiência, para que elas possam aprender a guiar um veículo adaptado (BERSH, 2013).

No Brasil são previstas isenções tributárias relativas ao Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores¹¹ (IPVA), ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação Serviços¹¹ (ICMS), ao Imposto sobre Produtos Industrializados¹² (IPI) e ao Imposto sobre Operações Financeiras¹³ (IOF) para condutores que possuem deficiência. Aqueles que não forem condutores, é garantida a isenção do IPI na compra de veículos adaptados. Um exemplo prático desse direito de isenção está na Lei nº 8.989 de 1995, que possui a redação atualizada pela Lei nº 11.941/2003 (BRASIL, 2003).

Para Faria, Casotti e Carvalho (2016), os benefícios adquiridos pelas adaptações em veículos são diversos, porém a aquisição desse tipo de recurso pode ser demasiadamente burocrática, tendo em vista os procedimentos para isenção tributária.

Proprietários de veículos adaptados confirmaram que a almejada independência pode ser alcançada com o carro, a despeito das dificuldades enfrentadas para a aquisição, manutenção e utilização do veículo, embora as dificuldades no processo de compra façam com que muitas pessoas com

¹¹ Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) – No Estado de Goiás o recolhimento desses impostos são regulamentados pela Lei nº 11.651, de 26 de dezembro de 1991.

¹² Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) - Lei nº 8.989 de 24 de Fevereiro de 1995, foi modificada pela Lei nº 10.754 de 31 de outubro de 2003. Instrução Normativa nº 375, de 23 de dezembro de 2003 da Secretaria da Receita da Federal.

¹³ Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) – Lei nº 8.383 de 30 de dezembro de 1991.

deficiência motora se refiram à “novela” de compra do carro (FARIA; CASOTTI; CARVALHO, 2016, p.135).

Como mencionado anteriormente por Bersch (2013), outro direito importante, é que as pessoas com deficiência podem adquirir sua Carteira Nacional de Habilitação (CNH) desde que preencham os requisitos determinados pelo Art. 147 da Lei nº 9.503 de 1997 que institui o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

Com as modificações trazidas pela LBI, fica assegurada a acessibilidade aos recursos em TA em todas as fases do processo de habilitação, conforme garante o Art. 147-A do CTB, ou seja, os Centros de Formações de Condutores devem ser equipados para receber condutores que possuam deficiência (BRASIL, 2015).

Art. 147-A. Ao candidato com deficiência auditiva é assegurada acessibilidade de comunicação, mediante emprego de tecnologias assistivas ou de ajudas técnicas em todas as etapas do processo de habilitação.

§ 1º O material didático audiovisual utilizado em aulas teóricas dos cursos que precedem os exames previstos no art. 147 desta Lei deve ser acessível, por meio de subtítuloção com legenda oculta associada à tradução simultânea em Libras.

§ 2º É assegurado também ao candidato com deficiência auditiva requerer, no ato de sua inscrição, os serviços de intérprete da Libras, para acompanhamento em aulas práticas e teóricas (BRASIL,1997).

As adaptações em veículos também estão presentes nos serviços de transporte coletivo, segundo o Decreto da Acessibilidade e a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), os veículos de transporte coletivo (terrestre, aquaviário e aéreo) devem ser adaptados e sinalizados para que o público com deficiência venha a usufruir desses serviços, na mesma qualidade e condição que qualquer pessoa. A lei resguarda que não só os veículos devem ser acessíveis, mas também toda estrutura que dá apoio a esses serviços, como as estações, aeroportos, portos, terminais, pontos de parada e estacionamentos (BRASIL, 2004) (BRASIL, 2015).

Art. 35. Os responsáveis pelos terminais, estações, pontos de parada e os veículos, no âmbito de suas competências, assegurarão espaços para atendimento, assentos preferenciais e meios de acesso devidamente sinalizados para o uso das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004).

Art. 48. Os veículos de transporte coletivo terrestre, aquaviário e aéreo, as instalações, as estações, os portos e os terminais em operação no País devem ser acessíveis, de forma a garantir o seu uso por todas as pessoas.

§ 1º - Os veículos e as estruturas de que trata o *caput* deste artigo devem dispor de sistema de comunicação acessível que disponibilize informações sobre todos os pontos do itinerário.

§ 2º - São asseguradas à pessoa com deficiência prioridade e segurança nos procedimentos de embarque e de desembarque nos veículos de transporte coletivo, de acordo com as normas técnicas (BRASIL, 2015).

Outro importante direito reforçado pela LBI define ainda que aos serviços de táxi e de locação de veículos, que as empresas de táxi devem reservar 10% dos veículos de sua frota, para atender as pessoas com deficiência, assim como, as empresas locadoras de veículos devem disponibilizar para locação um automóvel adaptado a cada conjunto de vinte da sua frota (BRASIL, 2015).

1.4.12 Esporte e Lazer

Nessa categoria da TA são englobados os equipamentos e recursos voltados para a prática de esportes ou de atividades físicas, como aqueles que são direcionados para o lazer e entretenimento de pessoas com deficiência. Os recursos em esporte e lazer são adaptados conforme as necessidades de seu usuário, levando em conta as características de suas dificuldades, para que também possam ter a oportunidade de zelar pelo seu vigor físico e desfrutar de um momento de recreação (BERSCH, 2008).

1.4.13 Serviços em Tecnologia Assistiva

Os serviços englobam o trabalho conjunto de profissionais de formações em diversas áreas, que auxiliam no atendimento e acompanhamento do usuário de TA. Essa equipe de profissionais irá variar de acordo com o serviço que será oferecido, com a modalidade de TA que será orientada e com o local onde será aplicada, ou seja, se por acaso o recurso que será orientado ao usuário for aplicado em um centro de reabilitação, a equipe multidisciplinar de profissionais será voltada para auxiliar o usuário de TA naquelas condições. Em outro exemplo, se um escritório de arquitetura e engenharia presta serviço na área de acessibilidade, esse deverá ter uma equipe e as condições capazes para prestar o atendimento de acordo com a necessidade do usuário de TA (SARTORETO; BERSCH, 2013).

A Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH), por meio da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) e do Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), entende serviços de TA da seguinte maneira:

Devido à natureza técnica e frequentemente clínica da TA, a mediação entre o usuário e o fabricante do equipamento em geral é feita por um Sistema de Prestação de Serviços, que pode ser definido como qualquer serviço que auxilia diretamente um indivíduo com deficiência na seleção, aquisição ou uso de um equipamento em TA (BRASIL, 2009b, p.27).

Ao mencionar o Sistema de Prestação de Serviço, a SEDH faz referência a um modelo de processo de assistência, inspirado nos moldes internacionais, dividido em algumas etapas, para que o serviço seja prestado de maneira útil e efetiva ao usuário.

Quando o usuário procura a assistência de um serviço para suprir alguma necessidade, ele deverá ser avaliado de acordo com a necessidade apresentada e dentro de seu ambiente habitual, podendo ser avaliado funcionalmente. Logo após, será indicado uma solução, inclusive sugerindo o nível tecnológico do recurso a ser utilizado, caso haja necessidade de utilização. E finda essa parte de triagem, passa para o momento da experimentação, adaptação, treinamento e personalização do equipamento/produto/recurso e são selecionados os dispositivos, serviços, modelos, configurações. Passada essa parte, entra a fase de aquisição do produto, o que pode ser feito pelos familiares, por doação, por financiamento ou até mesmo pelo próprio usuário. Por fim, adquirido o recurso, será iniciada a fase da implementação dentro do cotidiano da vida do usuário, para realmente comprovar a funcionalidade do equipamento. Encerrando estas etapas, o serviço seguirá acompanhando o usuário com avaliações periódicas, manutenção, substituição e adaptação do recurso (BRASIL, 2009b, p.27).

Mesmo havendo o acompanhamento do usuário durante as fases de aquisição e adaptação do recurso, o abandono do tratamento ou da sua utilização, é recorrente. Por esse motivo, a elaboração de certas estratégias e metodologias, são essenciais para que o serviço seja prestado com qualidade, surta o efeito desejado e atenda às necessidades do usuário (BRASIL, 2009b).

A presença dos familiares é muito importante para o sucesso em todo processo, pois são eles quem conhecem o cotidiano do usuário, suas limitações, preferências e capacidade, ao mesmo tempo, torna-se uma formação para que os familiares estejam inteirados do assunto, compreendendo de que forma o recurso de TA irá atuar na vida do usuário, e com o sucesso, eles também poderão colaborar com o processo que visa ampliar as habilidades e proporcionar maior autonomia àquela pessoa. Desta forma, a chance de abandono por parte do usuário será mínima, uma vez que, participando ativamente do processo, com o apoio e o interesse familiar, irá transformar o usuário em um consumidor

consciente e capaz de contribuir também com a equipe multidisciplinar durante o processo (SARTORETO; BERSCH, 2013).

1.4.14 O direito de acesso à tecnologia assistiva na legislação brasileira

A Constituição Federal (1988) confere ao Estado o dever de promover a defesa dos interesses das pessoas com deficiência, seja qual for o tipo de deficiência, a obrigação atribuída aos entes federativos é a de proporcionar as políticas públicas e os programas de apoio necessários para oferecer reabilitação, tratamento, integração e a inclusão das pessoas com deficiência na sociedade (BRASIL, 1988).

A Constituição Federal (CF/88), ao garantir os direitos da pessoa com deficiência, abriu um precedente legal. Desta forma, outros instrumentos jurídicos (Leis, Decretos, Portarias, Normas Técnicas) foram criados especificadamente para atender as demandas do tema, aumentando ainda mais a proteção a esse segmento e aos seus direitos. Logo, se o acesso aos recursos de TA é um direito que faz parte do rol dos direitos das pessoas com deficiência, ele está envolto da vigilância dos princípios constitucionais.

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:
I – [...]
II – Cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência. [...] (BRASIL, 1988).

Ainda na esfera constitucional, destaca-se a Convenção dos Direitos das Pessoas Com Deficiência de 2006, que foi inserido na legislação brasileira através do Decreto nº 6.949/2009. Essa Convenção é um dos tratados internacionais mais importantes, pois as suas disposições são equiparadas às Emendas Constitucionais por força da Emenda de nº 45/2004. A CDPD determina que “os Estados Partes tomarão todas as medidas apropriadas para assegurar às pessoas com deficiência o acesso a serviços de saúde, incluindo os serviços de reabilitação, que levarão em conta as especificidades de gênero”. Além disso, a CDPD enfatiza o dever dos Estados em garantir o acesso as TAs para que, desta forma, a pessoa com deficiência possa ser resguardada de seu direito à mobilidade, conseqüentemente com maior independência (BRASIL, 2009a).

Saindo da esfera constitucional e adentrando as demais legislações, se faz necessário destacar em primeiro plano, o Decreto nº 3298/1999 que regulamenta a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Esse importante

dispositivo garante a dispensação de recursos em TA e de medicamentos como forma de atenção à saúde e reabilitação da pessoa com deficiência. Nesse sentido, destaca-se os Arts. 18 e 20 do referido Decreto.

Art. 18. Incluem-se na assistência integral à saúde e reabilitação da pessoa portadora de deficiência a concessão de órteses, próteses, bolsas coletoras e materiais auxiliares, dado que tais equipamentos complementam o atendimento, aumentando as possibilidades de independência e inclusão da pessoa portadora de deficiência.

[...]

Art. 20. É considerado parte integrante do processo de reabilitação o provimento de medicamentos que favoreçam a estabilidade clínica e funcional e auxiliem na limitação da incapacidade, na reeducação funcional e no controle das lesões que geram incapacidades (BRASIL, 1999).

Outro importante instrumento internacional relacionado aos direitos das pessoas com deficiência foi a Convenção da Guatemala de 1999, ratificada no Brasil através do Decreto nº 3.956 de 2001. Essa Convenção foi um importante dispositivo legal para a questão dos direitos humanos, que teve como objetivo a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência. Logo, também abordou a importância do direito de acesso a meios e recursos que auxiliassem na vida das pessoas com deficiência, bem como, no aumento de sua independência e autonomia frente os obstáculos do cotidiano, colaborando para o exercício do direito de igualdade dessas pessoas ante o convívio social (BRASIL, 2001b).

O Decreto nº 5.296/2004 é um importante instrumento legal que, além de consolidar e regulamentar o direito de acessibilidade ao cidadão com deficiência, defende também o direito de acesso aos recursos em TA. Em seu Art. 61 é reconhecido que “são garantidos os recursos especialmente projetados para melhorar as condições de funcionalidade, em caráter total ou assistido, da autonomia das pessoas com deficiência”. Outro fator que vale destacar ao se tratar deste Decreto é o incentivo ao desenvolvimento de programas de estudos, linhas de pesquisa a serem desenvolvidas em parceria com o poder público e agências financiadoras, que contemplem as Ajudas Técnicas como principal tema, para a busca de novos tratamentos e novas formas de proporcionar uma melhor qualidade de vida para as pessoas com deficiência (BRASIL, 2004).

Inspirado pelo advento da Convenção dos Direitos das Pessoas Com Deficiência de 2006 foi instituído no ano de 2011, por meio do Decreto nº 7.612/2011, o Plano Viver Sem Limites. Esse é um plano do governo federal de caráter colaborativo entre os entes federados e a sociedade, o qual tem o principal objetivo de promover convênios,

parcerias, cooperativas e apoio para garantir um melhor sistema educacional inclusivo, garantia de acesso a equipamentos públicos de educação, ao transporte coletivo, a políticas inclusivas, a programas de atenção a saúde e ao desenvolvimento em TA. O Plano se baseia em quatro eixos, no qual se elegem o acesso à educação, a atenção à saúde, a inclusão social e a acessibilidade, sendo este último, um dos eixos mais importantes para o acesso aos recursos em TA (BRASIL, 2011).

Também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, A Lei Brasileira de Inclusão (LBI) a Lei nº 13.146/2015, reúne não só o que a legislação brasileira já vinha trabalhando em relação a TA ou Ajudas Técnicas, como também instituindo novas diretrizes para atender com mais dignidade e humanidade, os anseios da população com deficiência ou com mobilidade reduzida. A LBI resguarda o direito de acesso aos produtos, bem como recursos, estratégias, práticas e processos em TA, como forma de proporcionar a autonomia e qualidade de vida ao seu usuário. Outros pontos importantes da LBI, é que ela incube o poder público a promover um plano quadrienal para facilitação de crédito para aquisição de equipamentos, desburocratizar procedimentos de importação de tecnologias, eliminar ou reduzir a tributação sobre produtos em TA, além de incentivar a pesquisa científica nessa vertente e incluir novos produtos no rol dos distribuídos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e demais órgãos responsáveis.

Os instrumentos legais abordados não são somente a formalização de tratados internacionais ou de iniciativas do poder público em promover suas políticas públicas, Segundo versa José B. Salas:

[...] A normativa sobre tecnologia assistiva abrange muito mais que as leis referentes a equipamentos e serviços que auxiliam no cotidiano das pessoas com deficiência; abrange também toda proteção jurídica destinada à inclusão social, à não discriminação, à equiparação de igualdade legal e de oportunidade, pois são todos mecanismos destinados à promoção do bem-estar, autonomia, e qualidade de vida destas pessoas [...] (SALAS, 2011, p.162).

Os princípios são tão importantes quanto a norma. Com base em Robert Alexy e Ronald Dworking, dizem Barcellos e Barroso (2003, v.6, p.36) que “princípios contêm, normalmente, uma maior carga valorativa, um fundamento ético, uma decisão política relevante, e indicam uma determinada direção a seguir”. A lei é a formalização do direito, é a regra. Quando a Constituição ou a LBI garantem o acesso das pessoas com deficiência aos recursos e serviços em TA, elas oficializam a obrigação dos entes públicos a prestar assistência necessária. Quanto aos princípios constitucionais, esses servirão de base para

nortear a prestação jurídica do poder público e realizá-la da forma mais justa e legal possível, para que realmente a lei venha a ter exercício efetivo.

Dentre os diversos princípios existentes no direito e na doutrina jurídica nacional e internacional, vale destacar os da isonomia e da dignidade da pessoa humana, pois ao tratar da temática que envolve o assunto abordado, eles orientam, em muito, a aplicabilidade dos direitos das pessoas com deficiência.

O chamado princípio da isonomia ou da igualdade tem sua semente plantada nos séculos passados, remontando aos palcos da Revolução Francesa, que veio a germinar o embate acirrado entre dois blocos: de um lado o povo e a burguesia, do outro, a nobreza e o clero. Em tempos como aquele, era impossível imaginar que um homem pudesse se igualar a outro no que se referia a direitos, logo, quem detinha o poder, gozava de privilégios sobre os demais. Logo mais à frente, no século XX, chegando à Segunda Guerra Mundial, período em que novamente foram suprimidos os direitos e ideais democráticos, levando a humanidade para um conflito que ficou conhecido pelo excesso de violência e pela intolerância entre os povos. Logo após o término da guerra, houve a criação da ONU (SANTOS; OLIVEIRA, 2011).

Na atualidade, coibindo o retrocesso experimentado no passado, o princípio da isonomia vem ao encontro dos valores democráticos esperados de um Estado de Direito, sendo um marco norteador para leis e normas que regem a sociedade, para que estas prezem pela igualdade de direitos de cada cidadão, na medida de suas diferenças. Segundo Hertel (2004), é notório que o ser humano seja dotado de diferenças entre os seus comuns mesmo os homens sendo diferentes em amplos aspectos, mas em essência eles são iguais, portanto, dentre eles não pode haver nenhum tipo de desigualdade.

Quando o Estado cria uma lei garantindo às pessoas com deficiência o direito de acesso a recursos que proporcionarão a elas maior independência em suas atividades do cotidiano, e dessa maneira, colocando-as em pé de igualdade com as pessoas sem deficiência, então, nesse caso o princípio da isonomia está sendo aplicado. O princípio da isonomia tem seu esteio principalmente baseado nos Arts 3º, IV e 5º, *caput* da CF/88.

Para Canotilho (2000), é essencial que o princípio da igualdade seja garantido por lei, pois é a maneira que se torna possível promover a igualdade àqueles que necessitam, compensando-os na medida em que suas dificuldades os inferiorizam em relação às demais pessoas.

O fato da legislação buscar atender as necessidades das pessoas com deficiência, como forma de solucionar a disparidade de tratamento com as demais pessoas, não às

colocam em uma posição privilegiada. É necessário que a legislação trate com exclusividade os direitos das pessoas com deficiência, pois devido suas limitações, essas pessoas se deparam frequentemente com barreiras que as impedem de levar uma vida autônoma. A atenção diferenciada que a legislação dá as pessoas com deficiência é, portanto, uma discriminação positiva, pois busca colocar em exercício a garantia da isonomia de tratamento, fazendo com que esse segmento da sociedade tenha o privilégio de desfrutar, em pé de igualdade, dos mesmos direitos e oportunidades que as demais pessoas (MIRANDA, 1998) (MELLO, 1999).

Nesse mesmo sentido, Moura (2012, p.126) defende que as pessoas com deficiência possuem de fato privações “e devem ser tratadas de maneira diferente, com mais atenção e particularidade por meio da administração pública e da sociedade”.

O princípio da dignidade da pessoa humana é outro bastante mencionado quando se trata de direitos e princípios fundamentais. Seu surgimento também remonta ao fim da Segunda Guerra, apesar de ter sido atrelado ao ser humano durante toda sua existência, foi fruto dos novos rumos tomados para um mundo mais pautado nos direitos humanos, como forma de não regressão ao estado de brutalidade e estupidez (SALA, 2011).

O princípio da dignidade da pessoa humana identifica um espaço de integridade moral a ser assegurado a todas as pessoas por sua só existência no mundo. É um respeito à criação, independentemente da crença que se professe quanto à sua origem. A dignidade relaciona-se tanto com a liberdade e valores do espírito como com as condições materiais de subsistência. Não tem sido singelo, todavia, o esforço para permitir que o princípio transite de uma dimensão ética e abstrata para as motivações racionais e fundamentadas das decisões judiciais (BARCELLOS; BARROSO, 2003, v.6, p.60).

O princípio da dignidade da pessoa humana tem seu embasamento, principalmente, no Art. 1º, inciso III da CF/88. Tal princípio está intimamente ligado aos outros princípios dos direitos humanos e constitucionais, pois ele é um valor que possui demasiada superioridade em relação aos demais direitos intrínsecos ao ser humano. Ele o acompanha por toda a vida, por isso, não pode ser passível de discriminação, perseguição ou depreciação, pelo contrário, a dignidade da pessoa humana é um princípio ao qual se deve dispensar um grande respeito (SILVA, 1998).

Na CDPD ficou determinado que cada Estado Parte, ou seja, aqueles países que optassem por aderir à Convenção, deveriam se comprometer a assegurar e promover o legítimo exercício dos direitos humanos e fundamentais, bem como seus princípios, sem qualquer reserva à pessoa com deficiência (BRASIL, 2009a). A violação aos direitos das

peças com deficiência, assim como, o acesso aos recursos de TA, é considerado pela legislação brasileira como sendo crime em razão da deficiência (BRASIL, 2015).

Art. 4º - Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.

§ 1º - Considera-se discriminação em razão da deficiência toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas (BRASIL, 2015).

Na iminência ou na consumação de práticas que envolvem a violação dos direitos das pessoas com deficiência, existem algumas instituições que são responsáveis por fiscalizar, proteger e exigir o cumprimento desses direitos. Feijó (2009) destaca o Ministério Público como uma das instituições legítimas para pleitear os direitos das pessoas com deficiência ante a justiça, pois a mesma tem atribuição para propor a chamada ação civil pública.

O Ministério Público surge pela CF/88, como um dos guardiões da cidadania e da dignidade da pessoa humana, propiciando-lhe ferramentas para tanto, como a ação civil pública (art.129, II da CF/88). Ela serve de instrumento precioso para a efetivação dos direitos das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, quer constitucionais, quer infraconstitucionais, sobretudo após a edição da Lei nº 7.853/89, que conferiu legitimidade específica ao Ministério Público (FEIJÓ, 2009, p.15).

Nesse mesmo sentido, Gugel (2009) destaca outras instituições importantes que possuem a capacidade de fiscalizar e exigir o cumprimento dos direitos das pessoas com deficiência, que é a Advocacia e a Defensoria Pública. Pois, o acesso à justiça é um direito garantido à pessoa com deficiência, como forma de chamar o Poder Judiciário aplicar o exercício da lei, em casos onde há conflito de interesses.

Para uma sociedade poder proteger e assegurar os direitos de seus cidadãos de forma eficaz há que estar constituída em estado democrático de direito, com fundamento na cidadania, na dignidade da pessoa humana e nos valores sociais do trabalho, entre outros, tal como prevê o artigo 1º da Constituição da República. Os órgãos de justiça (tribunais e juizes) e as instituições essenciais à justiça (ministério público, defensoria pública e advocacia) precisam estar solidamente organizados e preparados para assegurar o acesso de pessoas com deficiência à justiça (GUGEL, 2009, p. 40).

Além da garantia legal sob os princípios constitucionais aplicados aos direitos das pessoas com deficiência, é necessário que a população conheça seus direitos para que

possa exigir o exercício efetivo da lei. Para Caro (2014), o conhecimento é a ferramenta necessária para que os direitos eleitos nos dispositivos jurídicos, possam realmente surtir efeito.

Partindo do pressuposto de que a efetivação das leis e a eficaz destinação dos recursos dependem da participação política da população, enquanto instrumento efetivo de validação dos direitos constitucionalmente instituídos e de mudança social, torna-se fundamental o incentivo ao empoderamento da população, a fim de que esta faça valer as leis vigentes, incluindo as que dizem respeito ao direito de acesso à tecnologia assistiva (CARO et al, 2014, p.528).

O direito de acesso aos recursos em TA é também uma medida que visa superar a situação de vulnerabilidade na qual se encontra a pessoa com deficiência na sociedade. Com base no pensamento de Bernardes (2009), as pessoas com deficiência experimentam uma condição de desigualdade com os demais, pois elas não possuem as mesmas oportunidades que uma pessoa sem deficiência, devido sua condição de vulnerabilidade, é necessário que elas tenham proteção adequada. Para isso, o Estado deve garantir através de leis e políticas públicas, a inclusão destas na sociedade.

A legislação brasileira é imperativa ao tratar dos direitos da pessoa com deficiência, o que tem proporcionado passos importantes nesse tema, todavia, isso não assegura que a população esteja gozando de forma plena essa proteção legal, pois é necessário que, também, as políticas públicas tenham mais efetividade em seu exercício.

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

2.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e quantitativo, o qual buscou analisar os aspectos legais para aquisição dos recursos de TA, assim como o conhecimento dos pacientes e/ou responsáveis, sobre os direitos a estes recursos.

2.2 Amostragem

Participaram deste estudo 112 pacientes com sequelas de lesões neurológicas ou pais/responsáveis de pacientes abaixo de 18 anos, da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE - 74), da Clínica de Fisioterapia da UniEvangélica (UNifisio - 30), do Centro de Reabilitação e Fisioterapia Dr. Syrio Quinan – (CREFA - 08), todos da cidade de Anápolis. Os responsáveis por tais instituições assinaram os termos de instituição coparticipantes Apêndices: A, B e C).

2.3 Critérios de inclusão

- Participantes ou responsáveis que sejam maiores de dezoito anos e que tenham condições de compreender as perguntas do questionário (Apêndice D);
- Participantes devem concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice E).

2.4 Critérios de exclusão

- Participantes ou responsáveis menores de dezoito anos que não tenham condições de compreender as perguntas do questionário;
- Participantes que não concordarem em assinar o TCLE.

2.5 Procedimentos para coleta de dados

A coleta de dados teve início após aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Anápolis, Goiás, com número CAAE

62491816.9.0000.5076. A aplicação do questionário (Apêndice D) ocorreu após a concordância e assinatura dos participantes nos TCLEs (Apêndice E).

A aplicação do questionário aos participantes foi realizada em diferentes momentos, ou seja, os pesquisadores agendaram visitas para todos os dias úteis da semana, nos períodos matutino e vespertino, para que tivessem contato com o maior número possível de participantes, uma vez que os mesmos frequentassem estes ambientes em diferentes dias e horários, cada participante/responsável foi abordado apenas uma vez.

Os pacientes ou responsáveis foram convidados individualmente a participar da pesquisa. Neste momento, se os pacientes ou responsáveis afirmassem que não sabiam o que é TA, o pesquisador lhes apresentava um material em *power point*, utilizando o aparelho de laptop do próprio pesquisador, sobre o que é TA e lhes explicava os principais tipos de TA. Isso ocorreu, para que os possíveis participantes pudessem ter esclarecimento sobre o assunto e assim decidissem se aceitariam participar da pesquisa ou não. Tendo em vista que muitos realmente nunca tiveram contato com este tipo de recurso, enquanto outros possuem e, até mesmo, fazem uso, mas não sabiam do que se trata a TA.

Os gestores das instituições indicaram um local reservado, tranquilo e confortável para que os pesquisadores pudessem apresentar os objetivos do projeto, a importância da colaboração para a pesquisa, informar sobre o que é TA, apresentar o TCLE. Bem como explicar o preenchimento do questionário e sanar possíveis dúvidas. Os pacientes ou responsáveis puderam optar por responder o questionário no local e naquele momento ou levá-lo para ser respondido em casa e devolver em data e local combinado com os pesquisadores.

O instrumento de coleta de dados escolhido para a realização desta pesquisa foi um questionário semiestruturado, baseado na escala de Likert, com respostas de múltipla escolha. Foi elaborado um questionário relacionado ao conhecimento dos direitos de acesso aos recursos de TA (Apêndice E).

O questionário apresentou questões referentes à utilização dos recursos de TA, ao processo de aquisição dessas tecnologias, à eficácia das normas jurídicas que garantem o acesso das pessoas com deficiência a esse tipo de recurso, à necessidade do uso de recursos em TA, à forma de aquisição desses recursos de acordo com a classe social, as dificuldades enfrentadas pelos pacientes e responsáveis e os impedimentos para aquisição desses recursos.

2.6 Análise de dados

Como ferramentas principais do trabalho de análise de dados, destaca-se o uso do Excel 2013 para organização de dados e formulação de gráficos e o programa Minitab para análises estatísticas. Além da análise descritiva dos resultados, os dados foram dispostos em tabelas de contingência para a realização teste qui-quadrado. Com esse teste, é confirmado se há dependência ou não entre variáveis, desta forma, é possível saber se são diretamente proporcionais, inversamente proporcionais, ou se não há qualquer dependência. Em toda análise estatística foi adotado um nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$).

CAPÍTULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as instituições de reabilitação pesquisadas, uma oferece o serviço de fisioterapia para reabilitação motora e duas oferecem, além do serviço de fisioterapia, serviços de terapia ocupacional que também promovem a reabilitação motora com foco na funcionalidade de membros superiores e a fonoaudiologia que promove a reabilitação da fala e comunicação. É importante dizer, que uma destas instituições oferece, também, o serviço de atendimento educacional especializado para pessoas com deficiência cognitiva.

O questionário (Apêndice D) utilizado para coleta de dados foi aplicado a 112 pessoas, dentre pacientes e pais ou responsáveis menores de 18 anos.

Tabela 01: Caracterização da amostra em relação ao tipo de deficiência, renda e escolaridade, dos participantes das três instituições pesquisadas.

Caracterização da Amostra					
Tipo de deficiência		Renda		Escolaridade	
Motora	61%	1 à 3 SM	78%	ESC	13%
Múltipla	38%	1 SM	11%	ESI	11%
Visual	1%	03 à 06 SM	7%	EM	31%
Auditiva	0%	06 à 10 SM	3%	EF	43%
Cognitiva	0%	Acima de 10 SM	1%	NA	2%

Fonte: Próprio autor (2017)

Legenda: SL - Salário Mínimo; ESC - Ensino Superior Completo; ESI - Ensino Superior Incompleto; EM - Ensino Médio; EF - Ensino Fundamental; NA - Não Alfabetizado.

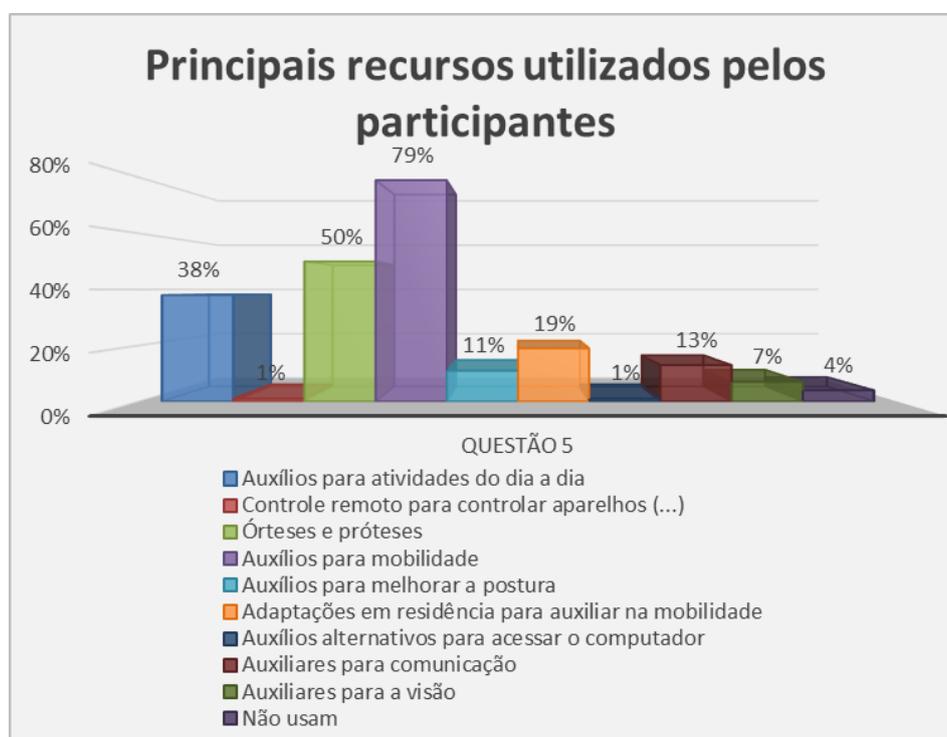
Conforme os dados compilados na Tabela 1, 61% dos participantes afirmam possuir deficiência motora e 38% deficiências múltiplas, ou seja, a associação de mais de um tipo de deficiência. Este resultado se justifica devido às características do tipo de serviço prestado pelas instituições pesquisadas. Nenhum paciente declarou ter apenas déficit cognitivo e nem mesmo os pais ou responsáveis das crianças envolvidas na pesquisa. Os pacientes que possuem déficit cognitivo estão incluídos na classificação de deficiências múltiplas.

Em relação ao quesito renda, ficou constatado que a maior parte da amostra possui renda mensal de um a três salários mínimos, o que corresponde a 78% dos participantes e que apenas 1% possui renda mensal acima de dez salários mínimos. Isso demonstra, segundo a classificação de classes sociais por faixa de salário adotada pelo IBGE¹⁴, que a maior parte da amostra se encaixa nas classes D e E, sendo elas detentoras de menor poder aquisitivo.

Quanto à escolaridade, 43% dos participantes afirmaram que completaram o ensino fundamental, enquanto 31% possuem o ensino médio completo. Esse panorama demonstra que o nível de escolaridade da maioria dos participantes é mediano, pois não possuem nível de instrução avançada, visto que apenas 13% declararam possuir ensino superior completo.

Para demonstrar os principais recursos de TA utilizados pelos participantes da pesquisa e a forma de aquisição de tais recursos, foram elaborados os gráficos representados nas Figuras 1 e 2.

Figura 1: Principais recursos de TA utilizados pelos participantes do estudo.



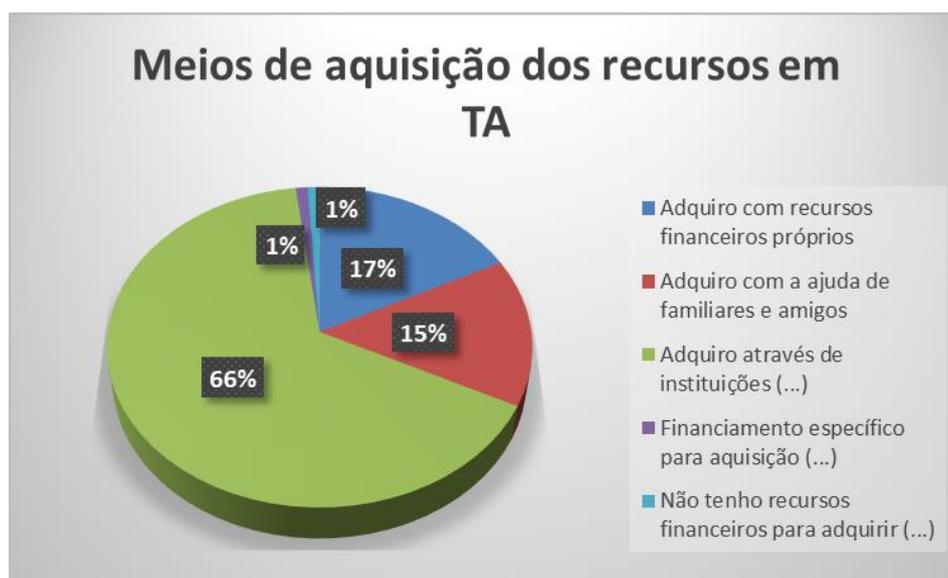
Fonte: Próprio autor (2017)

¹⁴ Segundo o critério de classe social por faixa salário-mínimo (SM) adotada pelo IBGE, a classificação ocorre da seguinte maneira: Classe A – renda familiar acima de 20 SM; Classe B – renda familiar de 10 a 20 SM; Classe C – renda familiar de 4 a 10 SM; Classe D – renda familiar de 2 a 4 SM; Classe E – renda familiar de até 2 SM.

Os recursos mais utilizados pelos participantes deste estudo estão relacionados aos auxílios para mobilidade, que representam 79% do total de recursos utilizados. Em seguida estão os recursos de órteses e próteses, que são 50%, seguido do terceiro grande grupo que são dos auxílios para vida prática e diária, que correspondem a 38% do total dos recursos. Esses índices são justificados pelo fato da amostra ser formada em sua maioria por pessoas que possuem deficiência motora, logo, os recursos mais utilizados são aqueles que atendem esse tipo de deficiência.

Há também uma parte significativa de participantes na amostra que possui deficiências múltiplas, portanto, outros tipos de recursos também são utilizados, por exemplo, os auxiliares de comunicação (13%) e os auxiliares para visão (7%).

Figura 2: Meios de aquisição dos recursos de TA.



Fonte: Próprio autor (2017)

Quatro participantes não responderam a pergunta em relação à forma de aquisição dos recursos de TA, pois os mesmos ainda não faziam utilização da mesma quando questionados, portanto os dados apresentados são correspondentes às respostas de 108 participantes. A maioria declarou adquirir recursos de TA por meio de instituições e associações de apoio à pessoa com deficiência, as quais prestam este serviço utilizando os recursos providos pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A dispensação de recursos de TA realizada através do SUS, por meio das instituições, associações e entidades de apoio à pessoa com deficiência, é uma medida de

atenção à saúde, tendo por base o direito à saúde e a reabilitação das pessoas com deficiência, que estão previstos na Constituição Federal de 1988 e na CDPD (2009a). Assim, fica determinado que os entes federativos (Municípios, Estados e a União), por meio do sistema SUS, são responsáveis por garantir a realização das práticas preventivas, de tratamento e de reabilitação dessas pessoas, além de promover programas e recursos voltados para estes fins. O Decreto nº 3.298/1999 reforça esse direito, defendendo que a concessão de recursos em Ajudas Técnicas ou TA fazem parte do programa de assistência integral à saúde da pessoa com deficiência, assim como, a dispensação de medicamentos que auxiliam no decorrer do tratamento.

As instituições, associações e entidades de apoio à pessoa com deficiência, que prestam serviços financiados pelo SUS exercem um papel importante na sociedade. Por meio delas, as pessoas que não possuem condições financeiras para adquirirem recursos, tratamentos e/ou medicamentos, podem ter acesso com maior facilidade e gratuidade. Porém, é necessário lembrar que, por limites técnicos e orçamentários, muitas dessas entidades não possuem a capacidade de atender toda a população que necessita de serviços especiais, logo, apenas uma parcela da sociedade consegue ser assistida pelo trabalho desenvolvido por essas instituições. A ampliação e melhoria dos serviços prestados por essas instituições poderiam contribuir de forma mais satisfatória ao atendimento às pessoas com deficiência.

Apenas 1% dos participantes afirmaram que utilizam programas de financiamento para adquirir os recursos que necessitam. Alguns recursos não são disponibilizados através do SUS, logo, é dever do poder público criar outras estratégias para que as pessoas com deficiência possam ter acesso aos recursos que necessitam. Assim, com base nos desdobramentos da CDPD, o Decreto nº 7.612/2012 instituiu o Programa Viver sem Limites e um de seus reflexos foi a criação de linha de crédito junto ao Banco do Brasil (BB Acessibilidade) possibilitando, assim, o financiamento especial para aquisição de recursos em CAA, de adaptações para residência, cadeira de rodas motorizadas, entre outros. O fato é que a população tem pouco conhecimento sobre esse tipo de programa, como será demonstrado posteriormente, o que justifica o fato de poucas pessoas procurarem esta alternativa como forma de aquisição.

Para Sala (2011), mesmo com todo aparato legal, o Brasil ainda não promove a disponibilização adequada dos recursos de TA e a divulgação para o usuário sobre a possibilidade de acesso garantida por lei e pelo programa de apoio a pessoa com deficiência. Porém a partir dos resultados deste estudo há um ponto de discordância com

Sala (2011), no que se refere à disponibilização de TA no Brasil. Como demonstram os dados da Figura 2, 66% dos participantes adquiriram os recursos que necessitam através da dispensação realizada pelos SUS e instituições, ou seja, mesmo que essa disponibilização ainda precise ser melhorada, nos moldes atuais ela atende significativamente boa parte da população.

Nesse sentido, Caro (2014) sugere melhorias quanto ao aprimoramento do SUS na disponibilização de recursos em TA, quanto a formação de profissionais treinados para lidar com as demandas nessa área, além da necessidade em auferir a qualidade dos serviços e recursos em TA acessíveis ao público, como forma de saber se tais recursos atendem à demanda desejada ou se carecem da oferta de mais recursos. É importante ressaltar que as melhorias sugeridas por Caro (2014) são demasiadamente pertinentes para que o público possa se beneficiar cada vez mais com a TA como forma de garantia de independência e qualidade de vida.

O nível de conhecimento dos participantes sobre leis que garantem o financiamento, descontos ou aquisição de recursos de TA, sem custo e sobre o programa Viver Sem Limite é representado na figura 3, por meio da análise das questões 10, 11, 12 e 14 do questionário, com as quais os participantes foram indagados sobre:

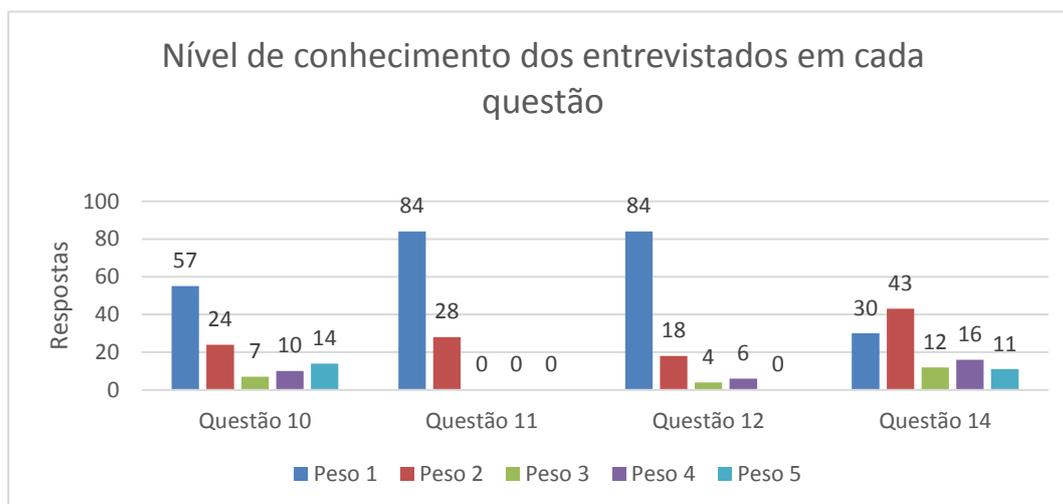
- Na questão 10 - o nível de conhecimento sobre as leis que garantem o financiamento ou a aquisição de materiais como: próteses, órteses, cadeira de rodas, recursos para comunicação (softwares), materiais escolares, até mesmo de serviços odontológicos;
- Na questão 11 - seu conhecimento sobre o Programa “Viver sem Limites”;
- Na questão 12 - seu conhecimento de leis que garantem o financiamento especial, com taxas de juros reduzidas, para realização de reformas e adaptações que precisarem ser feitas em sua residência;
- E, ainda, na questão 14 - seu conhecimento de descontos, isenções tributárias e leis de incentivo destinadas às pessoas com deficiência, para a compra de veículos automotores ou para realização de adaptações nos mesmos.

O nível de conhecimento para estas questões foi atribuído da seguinte forma:

- Peso 5 - Tem conhecimento da lei, benefício ou programa e já fez uso;
- Peso 4 - Tem conhecimento da lei benefício ou programa e não fez uso;

- Peso 3 - Tem conhecimento da lei benefício ou programa, tentou fazer uso e não conseguiu;
- Peso 2 - Tem pouco conhecimento da lei, benefício ou programa;
- Peso 1 - Não tem conhecimento da lei, benefício ou programa.

Figura 3: Nível de conhecimento dos entrevistados em relação às leis que garantem o financiamento, descontos ou aquisição de recursos de TA, sem custo e sobre o programa Viver Sem Limite.



Fonte: Próprio autor (2017)

A análise da Figura 3 mostra que os participantes da pesquisa desconhecem seus direitos ou sabem muito pouco sobre eles, apenas uma pequena parcela tem algum conhecimento sobre as leis e benefícios voltados para o acesso à TA. Este resultado é bastante negativo, pois o desconhecimento do direito de acesso à TA por parte da população, dificulta a inclusão definitiva da pessoa com deficiência na sociedade.

Acompanhando o pensamento de autores como Galvão Filho (2009), Bersch (2013), Caro et al (2014), Moura et al (2015), a população necessita conhecer, compreender e se informar melhor de seus direitos, para que possam cobrar do ente público a efetividade da legislação quanto aos direitos da pessoa com deficiência, seja na via administrativa ou judicial. O desconhecimento da população abre margem para que as políticas de inclusão da pessoa com deficiência caminhe a vagarosos e relutantes passos, com o perigo de regredir os avanços proporcionados pela luta dos direitos das pessoas com deficiência.

O direito de acesso aos recursos em TA é um direito subjetivo, que carece ser conclamado pelas partes interessadas (SALA, 2011); (SILVA, 2015). Para isso, é necessário que a população tenha acesso irrestrito às informações necessárias para apurar seu conhecimento em relação ao direito à TA.

Quanto à questão que investiga o fato dos participantes possuírem e dirigirem veículo adaptado à deficiência, apenas 4% dos pesquisados, incluindo pais de menores, cuidadores ou o próprio deficiente, afirmaram possuir e dirigir veículos com adaptações; 41% responderam que possuem e dirigem veículos sem adaptações e 55% declararam que não dirigem. Em um estudo realizado por Resende, Cavalcanti e Andrade (2012) salientaram que as adaptações em veículos proporcionam maior autonomia e mobilidade para seu usuário, visto que um dos fatores determinantes para a aquisição do veículo adaptado pelas pessoas com deficiência, é o de minimizar a situação de dependência em relação as outras pessoas.

A indústria automobilística tem disponibilizado cada vez mais tecnologias acessíveis em veículos convencionais, sendo essa uma boa perspectiva para aqueles que necessitam de tais recursos. Diversas formas de adaptações são possíveis, desde facilitação ao acesso e posicionamento do deficiente no carro, sendo ele condutor ou não, até adaptações que viabilizam a o veículo ser dirigido pelo próprio deficiente.

Sobre o conhecimento do benefício de isenção de impostos para aquisição de veículos adaptados, 35% dos participantes afirmaram terem conhecimento sobre, 38% responderam que apenas ouviram falar, enquanto 27% responderam não ter conhecimento. É importante registrar que, em relação aos participantes que responderam ter conhecimento sobre esses benefícios (35%), apenas 10% fizeram utilização do mesmo para adquirir veículo automotor.

A legislação brasileira garante, para aqueles que buscam adquirir veículo próprio - seja o condutor deficiente ou seu responsável - isenções tributárias de impostos, como IPI, IOF, ICMS e IPVA, desde que sejam respeitados os requisitos para obtenção do benefício. No entanto, as maiores reclamações do público quanto a esse tipo de benefício, são em relação a demora para efetuação do processo de isenção tributária e a exigência criteriosa de documentação. Para Faria, Casotti e Carvalho (2016), essas e outras dificuldades enfrentadas pelos interessados no momento de aquisição do veículo, podem desmotivar o possível usuário no momento da compra, porém, quando findado o trâmite de aquisição e posse do veículo adaptado, por parte do usuário, os benefícios

experimentados confirmam a importância desse tipo de TA, como forma de minimizar as barreiras e dificuldades impostas pela deficiência.

Quanto às pessoas que não possuem condições para aquisição de veículo, seja adaptado ou não, se tornam dependentes dos serviços de táxi ou de transporte coletivo e da acessibilidade nos logradouros públicos e pontos de parada dos mesmos. Neste caso, os participantes foram questionados em relação à condição de adaptações nestes veículos, como: elevadores, rampas, assentos privativos, cinto de segurança adaptado para cadeira de rodas, acionadores de ponto e outras modificações necessárias para o transporte com segurança.

Como resultado do questionamento citado anteriormente observa-se que: 27% dos participantes informaram que os veículos possuem poucas adaptações, 24% afirmaram que os veículos não possuem nenhum tipo de adaptação, 20% que os veículos possuem algum tipo de adaptação, mas faltam as mais importantes. Em contrapartida, 13% dos participantes informaram que os veículos de transporte coletivo possuem a maioria das adaptações e 16% que os veículos possuem todas as adaptações necessárias.

Em relação às condições dos pontos de espera de táxi ou transporte coletivo, os pesquisadores questionaram se os mesmos possuem adaptações como: rampas de acesso até a porta do veículo, assento privativo para espera, calçada com rampas acessíveis, sinalização em formato acessível (Braille, sistema sonoro, mapa tátil, piso tátil, fonte ampliada) e outras adaptações necessárias para aguardar o transporte. A resposta foi: 55% dos participantes declararam que os pontos de espera não possuem nenhuma adaptação, 27% que os pontos possuem poucas adaptações, 9% que faltam as adaptações mais necessárias, enquanto 7% dos participantes responderam que os pontos de espera possuem todas as adaptações necessárias e 2% que os pontos possuem a maioria das adaptações necessárias.

É importante salientar que as adaptações em veículos são um direito garantido às pessoas com deficiência, pois promovem diretamente a acessibilidade das mesmas ao transporte, particular ou coletivo, garantindo-lhes o direito de ir e vir de acessibilidade e mobilidade pessoal, com igualdade de oportunidade, autonomia e segurança. Essas diretrizes são fundamentadas com base no Art.5, inciso XV da CF/88, Art. 34, parágrafo único do Decreto nº 5.296/2004 (Decreto da Acessibilidade), nos Arts. 9 e 20 da CDPD, Arts. 46 e 51 da LBI e nas NBR's de nº 14970-1/2003 e 14022 /2009.

Não só os veículos devem ser adaptados, mas também os pontos de espera devem possuir adaptações e recursos para que as pessoas com deficiência possam aguardar com

conforto e segurança a chegada do transporte. Tendo respeitada sua prioridade no embarque e desembarque, além de que lhes sejam disponibilizadas, por meio de sistemas de informação e comunicação, o itinerário da viagem. Essas determinações encontram escopo no Art. 35 do Decreto 5.296/2004 e no Art. 48, *caput*, §§1º e 2º da LBI, respeitando os requisitos da NBR de nº 15.320 (2005).

Moura et al (2012) realizou um estudo na cidade de Anápolis-Goiás envolvendo a mobilidade e acessibilidade das pessoas com deficiência. Neste estudo ficou constatado que 60% dos entrevistados utilizam o transporte coletivo como principal meio de transporte. Os mesmos relataram ter problemas com a falta de TA para acessibilidade nos veículos e nos pontos de espera, além disso, 94% dos entrevistados avaliaram entre ruim e regular a qualidade de respeito no trânsito, por falta de estrutura ambiental acessível nos logradouros públicos. Outro ponto importante abordado por Moura et al (2012) nesta pesquisa, demonstrou que 98% dos entrevistados desconhece qualquer política pública de trânsito voltada para a pessoa com deficiência.

Sobre a presença de recursos de TA para garantir a acessibilidade dos deficientes a ambientes fechados como: shoppings, edifícios públicos, escolas, universidades, hospitais e condomínios residenciais, as maiores dificuldades encontradas foram relacionadas a ausência de rampa com corrimão, elevadores e outros (64%), falta de banheiros adequados (21%), falta de vagas de estacionamento (7%), falta de balcões em altura adequada (5%) e falta de informações sobre o local em formato acessível (3%).

Quando questionados em relação à presença de TA para garantir a acessibilidade em locais ao ar livre como praças, parques e ruas, 79% dos pesquisados apontaram a dificuldade de transitarem por calçadas, as quais estão cheias de buracos e sujeira; 17% a falta de rampas para acessibilidade nas calçadas, 3% a falta de sinalização acessível em locais abertos e 1% a falta de transporte público acessível. Tais repostas demonstram a carência de recursos em TA, voltados para garantir os aspectos arquitetônicos de acessibilidade no município.

Sasaki (2009) defende que a acessibilidade deve estar presente nos diferentes aspectos da vida humana, ela é necessária para criar uma condição comum de oportunidades para que toda e qualquer pessoa possa ter a liberdade de se locomover, se comunicar ou, até, para exercer um direito, sem que haja qualquer barreira lhe impedindo.

A acessibilidade é direito da pessoa com deficiência, resguardado principalmente pelo Decreto nº 5.296/2004, pela CDPD e pela LBI. É necessário que os edifícios de uso coletivo e público sejam dotados de meios e recursos voltados para as pessoas com

deficiência, visando a superação de barreiras na parte interna e externa de suas estruturas, tais como: elevadores, banheiros adaptados, rampas, informações sobre o local em formato acessível e diversos outros recursos apontados pelas diretrizes da NBR 9050/2015.

Em relação às vias urbanas e os logradouros públicos, fica sob responsabilidade do poder público oferecer uma estrutura que atenda todas as pessoas de forma acessível, assim como, garantir que os Planos Diretores (Municipais, de Transporte e Trânsito) e toda infraestrutura urbana, venham a respeitar as normas de acessibilidade presentes na legislação brasileira (BRASIL, 2004).

Ao serem questionados se já buscaram utilizar alguma linha de crédito, descontos, isenções tributárias ou leis de incentivo destinadas às pessoas com deficiência, para adquirir algum dos recursos de TA descritos no questionário, 75% dos participantes afirmaram nunca terem buscado utilizar tais incentivos, 9% buscaram utilizar mas não conseguiram, 6% desistiram em função das dificuldades impostas, outros 6% conseguiram utilizar algum benefício, mas que ocorreu de forma bastante burocrática, por fim, apenas 4% afirmaram que utilizaram algum tipo de benefício com facilidade.

Em relação às dificuldades encontradas por aqueles que buscaram utilizar algum tipo de benefício para aquisição de TA, 64% dos participantes apontaram a burocracia como uma das principais dificuldades, 16% a falta de informações, 12% a exigência de diversas documentações e 8% o longo período de espera para obter algum benefício. A burocracia como uma das principais dificuldades ante ao exercício dos direitos da pessoa com deficiência foi um problema também relatado na pesquisa de Fernando, Casotti e Carvalho (2016), na qual afirmaram que a burocracia não cria somente um empecilho, mas também desanima a pessoa que busca fazer uso de algum benefício garantido por lei.

É notório que deve haver controle para que os direitos e incentivos beneficiem as pessoas que realmente necessitam, para que nenhuma venha adquirir vantagem indevida. Porém, é necessário também que haja facilitação nos tramites para aquisição de recursos ou benefícios que visem a oferta de TA. Para tanto, o poder público deve colocar em prática o plano de quatro anos previsto no Art.75 da LBI (2015), que dentre seus objetivos prevê a facilitação de crédito para aquisição de TA, redução tributária para importação de TA e inclusão de novos recursos no rol dos dispensados pelo SUS.

O cotidiano mostra que quando o cidadão não tem acesso a seus direitos, busca garanti-los por meio de ações no poder judiciário. Para investigar tal aspecto os

participantes foram questionados se já precisaram acionar o Poder Judiciário para fazer valer os seus direitos.

Figura 4: Necessidade de acionamento do Poder Judiciário para fazer valer seus direitos.



Fonte: Próprio autor (2017)

O acesso à justiça é prejudicado pela falta de informação da população, pela burocracia e pelo constante desrespeito aos direitos das pessoas com deficiência. Uma dualidade destacada por Feijó (2009) é que ao mesmo tempo que o poder público busca criar uma estrutura para promover a inclusão e o exercício dos direitos das pessoas com deficiência, ele é um dos maiores violadores desses direitos por não fazer cumprir o que a própria lei determina. O autor entende que a demora nos procedimentos judiciais e a burocracia desencorajam o público a levar suas demandas ao Poder Judiciário.

Para análise de dependência entre as variáveis: renda, escolaridade, forma de custeio de despesas para tratamentos, obtenção de recursos de TA e o nível de conhecimento sobre as leis que garantem o financiamento ou aquisição dos recursos de TA, foi aplicado o teste qui-quadrado. Segundo Larson e Faber (2010), quando o

resultado do teste qui-quadrado mostra $p < 0,05$ (95% de confiança), há dependência entre as variáveis, conforme demonstrado pelos seguintes dados:

- 1- Renda, custeio de despesas para tratamento e forma de aquisição de recursos de TA, com $p = 0,000$. Portanto a renda está diretamente ligada a forma como a pessoa adquire os recursos e custeia despesas com tratamentos, ou seja, os que possuem maior renda conseguem adquirir os recursos sem depender de verbas públicas.
- 2- Nível de escolaridade, renda e conhecimento das leis e incentivos que garantem o financiamento ou aquisição de recursos materiais, com $p = 0,000$. Neste caso descobriu-se que aqueles com maior renda, conseqüentemente, têm nível de escolaridade mais elevado e, também, maior conhecimento das leis.

Para finalizar a investigação os pesquisadores questionaram os participantes se os mesmos consideram que responder o questionário lhes ajudou a conhecer sobre o direito de acesso aos recursos de TA. Torna-se importante destacar que 96% dos participantes acreditam que o questionário ajudou a conhecer sobre tal direito. O que demonstra que mesmo antes da conclusão do estudo, o simples fato dos participantes responderem ao questionário fez com que já tivessem informações que antes não faziam parte de seu conhecimento.

De fato, existe uma legislação que protege o direito de acesso aos recursos de TA, assim como, programas voltados para incentivar o acesso aos mesmos. Porém, se as informações relativas ao direito de acesso a TA e os benefícios não estão fazendo parte do cotidiano da população, essas medidas surtirão o efeito esperado. Em concordância com o pensamento de Rodrigues e Alves (2013), e indo um pouco além, mesmo com todas essas medidas voltadas para a inclusão da pessoa com deficiência, não se pressupõe que venha acontecendo a equiparação de oportunidades esperada. Infelizmente, é possível perceber que a pessoa com deficiência ainda tem que se adequar à falta de acessibilidade, de recursos e de respeito aos seus direitos.

É necessário que a população entenda a importância da inclusão da pessoa com deficiência em seu meio, pois a deficiência não define o cidadão, se tratando apenas de uma característica do mesmo. Costa-Renders (2007) defende que qualquer ser humano pode possuir algum tipo de limitação ou dificuldade, não necessariamente uma

deficiência, mas algo que o torne vulnerável perante os demais, por isso a tolerância é necessária para o respeito à condição humana de cada um e para uma convivência harmoniosa na sociedade. A inclusão social é o caminho pelo qual a sociedade pode vir a ser transformada de maneira mais humana mas, para isso acontecer, devem existir instrumentos legais que garantam essa mudança.

O Brasil, como um Estado Parte da Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, tem o dever de garantir que as diretrizes abordadas por este documento internacional sejam aplicadas de maneira integral em respeito aos princípios da isonomia e da dignidade da pessoa humana (BRASIL, 2009a). O exercício da legislação em inobservância a esses princípios, acarretará em retrocesso legal que apagará anos de luta em defesa dos direitos das pessoas com deficiência, dentre eles o direito de acesso à TA.

As políticas públicas baseadas nas disposições da Constituição Federal (1998), da CDPD (2006), do Decreto nº 3.298/1999, do Decreto da Acessibilidade (2004), do Plano Viver sem Limites (2011), da LBI (2015) e das demais legislações que, de alguma forma, protegem os direitos das pessoas com deficiência, não devem ser vistas como instrumento de vantagem em favor das pessoas com deficiência, mas em concordância com Miranda (1998) e Mello (1999), essas ações voltadas para as pessoas com deficiência devem ser enxergadas como um instrumento de justiça e inclusão social, para que seja possível colocá-las em pé de igualdade com as demais.

Por isso, é realmente necessário que haja a discriminação positiva quanto às pessoas com deficiência, pois as políticas assistencialistas devem atender as classes mais vulneráveis da sociedade. Não com o intuito de representar uma forma de caridade promovida pelo Estado, que segundo Costa-Renders (2007) não seria a melhor medida, mas como uma forma temporária de compensar a desigualdade que as barreiras na sociedade causam a essas pessoas, até que elas tenham os recursos e condições necessárias para viver de maneira autônoma e independente de qualquer tipo de assistência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação brasileira possui elementos suficientes para defender o direito de acesso à Tecnologia Assistiva como um instrumento necessário para que as pessoas com deficiência possam gozar da igualdade de oportunidade, da autonomia e da qualidade de vida. Com grande destaque para a Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência de 2006, que é conhecida através do Decreto nº 6.949/2009, um importante diploma jurídico que inspirou a criação de outros, como exemplo, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13.416/2015).

Mesmo com toda a legislação defendendo os direitos das pessoas com deficiência, o exercício da mesma é prejudicado pela falta de informação do público, que na maioria das vezes não possui conhecimento amplo dos seus direitos, seja como cidadão brasileiro ou como pessoa com deficiência.

Este estudo permitiu constatar que há falta de informação em relação ao direito de acesso à TA, uma vez que, a maioria dos participantes alega não ter conhecimento dos benefícios legais que lhes são garantidos. Para a pequena parcela que afirma ter conhecimento sobre seus direitos, a burocracia é uma das principais dificuldades encontradas. Além disso, esta pequena parcela se restringe às pessoas com nível de renda e educação elevados, o que não é o caso da maioria da população.

A maior parte dos participantes têm acesso aos recursos de TA por meio de instituições e associações de apoio às pessoas com deficiência, as quais prestam este serviço utilizando verba destinada pelo SUS. Os participantes que não têm atendimento nestes tipos de instituições acabam adquirindo a TA por meio de recursos próprios por não terem conhecimentos dos programas de financiamento e facilitações aos quais têm direito.

A responsabilidade dos entes federativos em prover o atendimento à saúde da pessoa com deficiência realmente deve ser cobrada pela sociedade, pois é um dever constitucional dos mesmos. Por isso, é importante que haja investimento por parte do poder público e o constante aprimoramento no setor da saúde, para que as instituições e associações de apoio às pessoas com deficiência sejam capazes de atender um número maior de pacientes, com mais qualidade e efetividade.

É fundamental que hajam políticas públicas ou programas sociais voltados para a informação e conscientização das pessoas com deficiência em relação ao exercício de seus direitos para que seja possível o empoderamento desse segmento na sociedade. A

falta do conhecimento do cidadão em relação aos seus direitos, não só o prejudica de exercê-los, mas, também, colabora para que a sua situação de vulnerabilidade se agrave cada vez mais, o que nos dias de hoje, com todo avanço tecnológico e social, é algo que não pode ser admitido e deve ser reparado.

Quando o cidadão não tem seu direito de acesso a TA respeitado e busca a garantia deste direito por meio de ações na justiça, o principal fator de desencorajamento é, novamente, a burocracia. Além disso, o atraso acima da média nas demandas processuais e a dificuldade em obter a tutela jurisdicional de maneira satisfatória, levam muitas pessoas a desistirem de acionar a justiça, preferindo buscar soluções de maneira extrajudicial. Para tanto, é necessário que se fortaleça o exercício do Ministério Público, da Defensoria Pública e da Advocacia, como instituições fiscalizadoras e legítimas para defender os direitos das pessoas com deficiência.

É notório que a burocracia e os procedimentos administrativos adotados pelo Poder Judiciário são necessários para garantir o exercício da legislação e a tutela do poder jurisdicional. Porém, o problema se agrava quando a estrutura judiciária não é capaz de gerir suas atividades da maneira esperada, causando atraso nos procedimentos judiciais, o que por sua vez gera prejuízo àqueles que necessitam de sua atuação. O mesmo acontece com o Estado, quando este não administra os interesses públicos da maneira esperada, ele deixa de atender com precisão as necessidades da população, prejudicando toda a sociedade, inclusive as pessoas com deficiência.

O conhecimento e o acesso aos direitos da pessoa com deficiência aos recursos de Tecnologia Assistiva, são fundamentais para que a sociedade possa se tornar cada vez mais democrática, humana e inclusiva. É necessário transpor as barreiras impostas pelo preconceito histórico que estigmatiza tanto esse segmento da sociedade, dando a oportunidade para que possam realizar suas atividades diárias com maior autonomia e conforto possível.

O fato da legislação vislumbrar as pessoas com deficiência de uma maneira singular, lhes garantindo direitos específicos em razão das demais pessoas, não pode ser entendido como uma vantagem adquirida por esse segmento da sociedade. Essa assistência dada pela lei em razão das pessoas com deficiência, vem com o sentido de promover a equiparação de oportunidades dentro da sociedade, dando o suporte necessário para maximizar suas qualidades ante as dificuldades enfrentadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADA - American with Disabilities Act. Disponível em: <www.usdoj.gov/crt/ada/pubs/ada.txt>. Acesso em: 12 fev. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14870-1**: Acessibilidade em veículos automotores Parte 01: Requisitos de dirigibilidade. 1 ed. Rio de Janeiro, 2003. 7 p. Disponível em: <<http://www.todosnos.unicamp.br:8080/lab/legislacao/normas-tecnicas/NBR149702.pdf/view>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

_____. **NBR 15320**: Acessibilidade à pessoa com deficiência no transporte rodoviário. 1 ed. Rio de Janeiro, 2005. 8 p. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/\[field_generic_o_imagens-filefield-description\]_25.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/[field_generic_o_imagens-filefield-description]_25.pdf)>. Acesso em: 16 ago. 2017.

_____. **NBR 14022**: Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros. 3 ed. Rio de Janeiro, 2009. 19 p. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/\[field_generic_o_imagens-filefield-description\]_25.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/[field_generic_o_imagens-filefield-description]_25.pdf)>. Acesso em: 16 ago. 2017

_____. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 3ed. Rio de Janeiro, 2015. 148 p. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/\[field_generic_o_imagens-filefield-description\]_164.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/[field_generic_o_imagens-filefield-description]_164.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2017.

BARCELLOS, A. P.; BARROSO, L. R. **O Começo da História: A nova Interpretação Constitucional e o Papel dos Princípios do Direito Brasileiro**. *Revista da Emerj*, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 23, p.25-65, 2003. Trimestral. Disponível em: <<http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/41034300/HERMENEUTICA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1488648859&Signature=gVIy3WX/HQf2idYKg9aKV9A64IM=&responsecontentdisposition=inline;filename=HERMENEUTICA.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2017.

BERNARDES L.C.G.; MAIOR I.M.M.L.; SPEZIA C.H.; ARAUJO T.C.C.F. **Pessoas com deficiência e políticas de saúde no Brasil: reflexões bioéticas**. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2009, vol.14, n.1, pp.31-38. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000100008>

BERSCH, R.C.R.; TONOLLI, J. C. **“Introdução à Tecnologia Assistiva”**, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://www.cedionline.com.br/ta.html>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

BERSCH, R.C.R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Centro Especializado de Desenvolvimento Infantil (CEDI), Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://proeja.com/portal/images/semana-quimica/2011-10-19/tec-assistiva.pdf>>. Acesso em 15/02/2016.

_____. Introdução à Tecnologia Assistiva. ASSISTIVA - TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO. 2013. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf>. Acesso em 15/02/2016

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 12 fev. 2016.

_____. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Acessibilidade – Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2005. 60p.

_____. Decreto nº. 3.298 de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. [Diário Oficial da República Federativa do Brasil], Brasília. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm>. Acesso em: 13 jun. 2016.

_____. Lei nº. 10.048, de 08 de Novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. [Diário Oficial da República Federativa do Brasil], Brasília. Disponível em: <https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L10048.htm>. Acesso em: 12 jun. 2016.

_____. Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. [Diário Oficial da República Federativa do Brasil], Brasília. Disponível em: <https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm>. Acesso em: 13 jun. 2016.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução Nº 2, de 11 de setembro de 2001a. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em :<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>.

_____. Decreto Nº 3.956, de 08 de outubro de 2001b. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil/_03/decreto/2001/d3956.htm>. Acesso em: 15 jun. 2016.

_____. Decreto Nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial (República Federativa do Brasil) de 03/12/2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 07 abril 2016.

_____. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE - Comitê de Ajudas Técnicas, 2007. Disponível em: <http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/comite_at.asp>. Acesso em: 22 de agosto de 2016.

_____. Presidência da República. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Diário Oficial da União, Brasília, nº 163, 26 de agosto de 2009a. Seção 01. P. 3. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 22 de agosto de 2016.

_____. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas - CAT. *Tecnologia assistiva*. Brasília: CORDE, 2009b. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-tecnologia-assistiva.pdf>>. Acesso em: 25 agosto 2016.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Contagem Populacional. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/popul/default.asp?t=3&z=t&o=22&u1=1&u2=1&u4=1&u5=1&u6=1&u3=34>>. Acesso em: jul. 2016.

_____. Ministério da Fazenda. Portaria Interministerial nº 362 de 24 de outubro de 2012. Dispõe sobre o limite de renda mensal dos tomadores de recursos nas operações de crédito para aquisição de bens e serviços de Tecnologia Assistiva destinados às pessoas com deficiência e sobre o rol dos bens e serviços. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefielddescription%5D_58.pdf Acesso em 07/02/2017.

_____. Decreto nº 7612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limites. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm> 17 de novembro de 2011. Brasília: Distrito Federal, 2011.

_____. Lei 13.146 de 06 de julho de 2015. Lei que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em 14 jun. 2016.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução Nº 2, de 11 de setembro de 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em :<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Brasília, 2006.

CANOTILHO, J. J. G. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 4 ed. Coimbra: Almedina, 2000.

COOK, A.; POLGAR, J. **Assistive technologies: principles and practice**. Missouri, EUA: Elsevier, 2008.

CONADE. Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 3 (BR). **“Um olhar através da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU: Novas perspectivas e desafios”**; 2012 dez 3-6, Brasília (DF), Brasil. Brasília (DF): Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD), Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CONADE);2012.

COSTA-RENDERS, E. C. **Tolerância e Inclusão das Pessoas com Deficiência**. Revista de Educação do Cogeime, [s.l.], v. 16, n. 30, p.27-34, 30 jun. 2007. Instituto Metodista de Serviços Educacionais. <http://dx.doi.org/10.15599/0104-4834/cogeime.v16n30p27-34>.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris. 10 dez.1948. Disponível em: <<http://www.dudh.org.br/wp-content/uploads/2014/12/dudh.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

DICHER, M.; TREVISAM, E. **A Jornada Histórica da Pessoa com Deficiência: Inclusão como Exercício do Direito à Dignidade da Pessoa Humana. Direitos Fundamentais e Democracia III: XXIII Congresso Nacional do CONPEDI (UFPB)**, João Pessoa, PB, p.254-256, 05 nov. 2014. Anual. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=572f88dee7e2502b>>. Acesso em: 04 jan. 2017.

FERREIRA, V. S.; OLIVEIRA, L.N. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Revista Reviva**, Brasília, p.52-56, 2007. Anual. Disponível em: <http://www.mpdft.mp.br/portal/pdf/unidades/promotorias/prodide/Reviva_ano4_2007.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2016.

FONSECA, R. T. M. O. **Trabalho Protegido do Portador de Deficiência**. Revista da Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo, São Bernardo do Campo, v. 7, n. 7, p.267-275, 2001. Semestral. Disponível em: <<http://www.ojs.fdsbc.servicos.ws/ojs/index.php/fdsbc/article/view/764>>. Acesso em: 01 jul. 2017.

GALVÃO FILHO, T. A. **Tecnologia Assistiva para uma Escola Inclusiva: Apropriação, Demandas e Perspectivas**. 2009. 346 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação, Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/acessibilidade/files/2009/07/Tese-Teofilo-Galvao.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

GALVÃO FILHO, T. A.; DAMASCENO, L. L. **As novas tecnologias e a Tecnologia Assistiva: utilizando os recursos de acessibilidade na educação especial**. Fortaleza (CE), Anais do III Congresso Ibero-americano de Informática na Educação Especial, MEC, 2002.

GUGEL, M. A. **Pessoas com deficiência e o direito ao concurso público: reserva de cargos e empregos públicos, administração pública direta e indireta**. 3. ed. Goiânia: Editora da Ucg, 2016. 355 p. Disponível em: <http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/429428/PE DIDO_Livro Pessoas com Deficiencia e o direito ao concurso publico.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

HERTEL, D. R. **Reflexos do princípio da isonomia no direito processual**. Revista do Centro Universitário Vila velha (ES), v. 5, n. 1/2, jan/dez 2004, v. 4, n. 1/2, p. 147, 2003.

HONESKO, R. S.; BORGES, R. M. S. **Pessoa com Deficiência e Cidadania: o Direito e a Realidade Social**. *Unopar Científica Ciência Jurídicas e Empresariais*, Londrina, v. 12, n. 1, p.11-18, 2011. Semestral. Disponível em: <<http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/juridicas/article/view/940/903>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

IGUALDADE. Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Online. Editora Melhoramentos. São Paulo/SP, 2015. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/busca?id=OKoqn>>. Acesso em: 16 jul. 2017.

ISO 9999:2007. **Norma Internacional**; classificação. Disponível em <<http://www.unit.org.uy/misc/catalogo/9999.pdf>> Acesso em 29 set. 2016.

LARAIA, M. I. F. **A Pessoa com Deficiência e o Direito ao Trabalho**. 2009. 197 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

LARSON, R.; FABER, B. **Estatística Aplicada**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 638 p.

MELLO, A. F. A Tecnologia Assistiva no Brasil. In: Fórum de Tecnologia Assistiva e Inclusão Social da Pessoa Deficiente, IV. 2006. Belém do Pará. **Anais do IV Fórum de Tecnologia Assistiva e Inclusão Social da Pessoa Deficiente**. Belém do Pará: Universidade Estadual do Pará. 2006.

MELLO, C. A. Bandeira. **Conteúdo jurídico do princípio da igualdade**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 1999. 48 p.

MIRANDA, J. **Manual de Direito Constitucional**. Tomo IV. 2. ed. Coimbra: Ed. Coimbra, 1998. p. 193-228.

NUNES, L. R. O. P. **Linguagem e comunicação alternativa: uma introdução**. In NUNES, L.R. (org.): Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidade educacionais especiais (pp. 1-13). Rio de Janeiro: Dunya (2004). Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos_edespecial/linguagem_comunicacao_alternativa.pdf. Acesso em: 26 jul. 2016

NUNES, L. R. O. P.; WALTER, C. C. F. **A Comunicação Alternativa para além das Tecnologias Assistivas**. *Education Policy Analysis Archives*, Arizona, v. 22, n. 83, p.1-15, 11 ago. 2014. *Education Policy Analysis Archives*. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n83.2014>. Disponível em: <www.redalyc.org/pdf/2750/275031898091.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS), 2004. *Classificação Internacional de Incapacidade e funcionalidade (CIF)*. Direção-Geral da Saúde, Lisboa.

_____, 2009. Disponível em: <http://www.who.int/about/es/>. Acesso em: 29 set. 2016.

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 jun. 2017.

RIO, R.P; PIRES, L. **Ergonomia: Fundamentos da Prática Ergonômica**. Belo Horizonte: Health, 2011.

RODRIGUES, P.R; ALVES, L. R. G. **Tecnologia Assistiva: Uma Revisão do Tema**. **Revista Holos**, Natal, v. 6, p.160-180, 2013. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1595>>. Acesso em: 15 set. 2016.

ROSSETTO, E.; ADAMI, A. S.; KREMER, J.; PAGANI, N.; SILVA, M. T. N. **Aspectos Históricos da Pessoa com Deficiência. Educere Et Educare: Revista de Educação**, Cascavel - Paraná, v. 1, n. 1, p.103-108, 2006. Semestral. Disponível em: <e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/download/1013/865>. Acesso em: 13 jun. 2016.

SALA, J. B. **O acesso à tecnologia assistiva como um direito subjetivo do deficiente no âmbito internacional e no nacional**. Cadernos de Direito, Piracicaba, v. 11(21): 159-173, jul.-dez. 2011. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/view/220>. Acesso em: 24 set 2016.

SANTAROSA, L. M. C. *Escola Virtual para a Educação Especial: ambientes de aprendizagem telemáticos cooperativos como alternativa de desenvolvimento*. Revista de Informática Educativa, Bogotá/Colombia, UNIANDÉS, 10(1): 115-138, 1997. Disponível em: <https://inf.ufes.br/~cvnascimento/artigos/229.pdf>. Acesso em: 02 out 2016

SASSAKI, R. K. **Inclusão: Construindo Um a Sociedade Para Todos**. 3ª edição. Rio de Janeiro: WVA, 1997, 174p.

SCHIRMER, C. R. **Acessibilidade na Comunicação é um Direito – Comunicação Alternativa é um Caminho**. TEIAS: Rio de Janeiro, ano 9, nº 17, pp. 3-11, jan./junho 2008. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24039/17008>. Acesso em: 20 set 2016.

SILVA, N. T. R. C. **Entre Efesto e Procasto a Condição das Pessoas com Deficiência. Argumenta Revista Jurídica**, Jacarezinho (PR), v. 01, n. 12, p.99-130, jul.2010. Semestral. Disponível em: <<http://seer.uenp.edu.br/index.php/argumenta/article/view/162>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

_____. **Vida Independente: história, movimento, liderança, conceito, filosofia e fundamentos**. São Paulo: RNR, 2003, p.12-16.

SILVA, L. C. **O design de equipamentos de tecnologia assistiva como auxílio no desempenho das atividades de vida diária de idosos e pessoas como deficiência**,

socialmente institucionalizadas.2011. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Design, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/32601>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

SILVA, O. M. A Época Ignorada: A Pessoa Deficiente na História do Mundo de Ontem e de Hoje. São Paulo; Caderno Cedes, 1986.

SONZA, A. P.; KADE, A.; FAÇANHA, A.; REZENDE, A. L. A.; NASCIMENTO, G. S.; ROSITO, M. C.; BORTOLINI, S.; FERNANDES, W. L. **Acessibilidade e Tecnologia Assistiva: Pensando na Inclusão Digital de PNEs**. 20. ed. Bento Gonçalves (RS): Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Bento Gonçalves, 2013. 352 p. Disponível em: <http://www.planetaeducacao.com.br/portal/conteudo_referencia/acessibilidadetecnologia-assistiva.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2016

APÊNDICES

Apêndice A - Declaração de Instituição Coparticipante (APAE)



Declaração de Instituição Coparticipante

Declaramos ciência quanto à realização da pesquisa intitulada **DIREITO DE ACESSO AOS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA: LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTO DO USUÁRIO**, realizada por Flávio Roberto Rosa Silva, matriculado no Curso de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário UniEvangélica, com o telefone para contato (62) 99139-4784, sob orientação da Professora Dra. Samara Lamounier Santana Parreira, com o telefone para contato (62) 98593-3425, a fim de desenvolver dissertação, para obtenção do título de mestre, sendo esta uma das exigências do curso. Os pesquisadores garantem que as informações e dados coletados serão utilizados e guardados, exclusivamente para fins previstos no protocolo desta pesquisa.

A ciência da instituição possibilita a realização desta pesquisa, que tem como objetivo: analisar os aspectos legais para dispensação de tecnologias assistivas, bem como

identificar o nível de conhecimento dos pacientes em relação ao seu direito de acesso aos recursos em Tecnologia Assistiva e as suas dificuldades em obter acesso a estes recursos. Portanto, faz-se necessário a coleta de dados nesta instituição, pois configura importante etapa de elaboração da pesquisa.

Tal pesquisa é parte de um projeto ainda maior: “Consolidação de equipe Multi e Interdisciplinar para utilização de Tecnologias de Comunicação Alternativa e Aumentativa no estado de Goiás”, aprovado pelo edital nº 59/2014 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, o qual tem por objetivo estruturar grupos e pesquisas interdisciplinares na avaliação e desenvolvimento de técnicas, tecnologias e processos para melhor aproveitamento das tecnologias de CAA, por meio da formação de mestres e doutores.

Para a coleta de dados, requeremos que esta Instituição nos permita abordar alguns pacientes ou seus responsáveis, para que respondam um questionário, cujo tema é voltado para a aquisição (disponibilização) de Tecnologias Assistivas às pessoas com deficiência, para que possamos identificar o nível de conhecimento dos pacientes, em relação ao seu direito de acesso a recursos que venham a melhorar sua qualidade de vida, auxiliá-lo em seu tratamento ou reabilitação, promover sua inclusão de forma digna na sociedade e, ao mesmo tempo, identificar as principais dificuldades que as pessoas com deficiência possuem obterão tentarem obter acesso a esses recursos. O nome do sujeito participante do questionário e seus dados, estarão sob sigilo nominal.

O benefício direto de pesquisa consiste na importância de conscientizar os pacientes e seus responsáveis, de que as pessoas com deficiência possuem direitos garantidos por lei em relação às linhas de créditos especiais para adquirirem os recursos de TA e em alguns casos, de doação via Sistema Único de Saúde de recursos necessários para auxiliá-los em sua autonomia e independência. O risco que a pesquisa pode causar é o de ocupar os pacientes ou responsáveis por alguns minutos de seu tempo ou de que alguma pergunta possa trazer constrangimento, mas para minimizar estes riscos, o pesquisador esclarecerá as possíveis dúvidas a fim de agilizar o preenchimento do questionário e o participante poderá escolher se prefere responder o questionário em local discreto e reservado nesta clínica de reabilitação ou em casa.

Declaramos que a autorização para realização da pesquisa acima descrita será mediante apresentação de parecer ético aprovado emitido pelo CEP da Instituição Proponente, nos termos da Resolução CNS nº. 466/12.

Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de segurança e bem-estar.

Anápolis, _____ de _____ de 2016.

Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Anápolis (APAE)

Apêndice B - Declaração de Instituição Coparticipante (CREFA)



Declaração de Instituição Coparticipante

Declaramos ciência quanto à realização da pesquisa intitulada **DIREITO DE ACESSO AOS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA: LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTO DO USUÁRIO**, realizada por Flávio Roberto Rosa Silva, matriculado no Curso de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário Unievangélica, com o telefone para contato (62) 99139-4784, sob orientação da Professora Dra. Samara Lamounier Santana Parreira, com o telefone para contato (62) 98593-3425, a fim de desenvolver dissertação, para obtenção do título de mestre, sendo esta uma das exigências do curso. Os pesquisadores garantem que as informações e dados coletados serão utilizados e guardados, exclusivamente para fins previstos no protocolo desta pesquisa.

A ciência da instituição possibilita a realização desta pesquisa, que tem como objetivo: analisar os aspectos legais para dispensação de tecnologias assistivas, bem como identificar o nível de conhecimento dos pacientes em relação ao seu direito de acesso aos recursos em Tecnologia Assistiva e as suas dificuldades em obter acesso a estes recursos.

Portanto, faz-se necessário a coleta de dados nesta instituição, pois configura importante etapa de elaboração da pesquisa.

Tal pesquisa é parte de um projeto ainda maior: “Consolidação de equipe Multi e Interdisciplinar para utilização de Tecnologias de Comunicação Alternativa e Aumentativa no estado de Goiás”, aprovado pelo edital nº 59/2014 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, o qual tem por objetivo estruturar grupos e pesquisas interdisciplinares na avaliação e desenvolvimento de técnicas, tecnologias e processos para melhor aproveitamento das tecnologias de CAA, por meio da formação de mestres e doutores.

Para a coleta de dados, requeremos que esta Instituição nos permita abordar alguns pacientes ou seus responsáveis, para que respondam um questionário, cujo tema é voltado para a aquisição (disponibilização) de Tecnologias Assistivas às pessoas com deficiência, para que possamos identificar o nível de conhecimento dos pacientes, em relação ao seu direito de acesso a recursos que venham melhorar sua qualidade de vida, auxiliá-lo em seu tratamento ou reabilitação, promover sua inclusão de forma digna na sociedade e, ao mesmo tempo, identificar as principais dificuldades que as pessoas com deficiência possuem em obter acesso a esses recursos. O nome do sujeito participante do questionário e os seus dados, estarão sob sigilo nominal.

O benefício direto de pesquisa consiste na importância de identificar o quanto os pacientes e/ou seus responsáveis têm conhecimento em relação aos direitos em relação às linhas de créditos especiais para adquirirem os recursos de TA e em alguns casos, de doação via Sistema Único de Saúde de recursos necessários para auxiliá-los em sua autonomia e independência e assim poder conscientizá-los.

O risco que a pesquisa pode causar é o de ocupar os pacientes ou responsáveis por alguns minutos de seu tempo ou de que alguma pergunta possa trazer constrangimento, mas para minimizar estes riscos, o pesquisador esclarecerá as possíveis dúvidas a fim de agilizar o preenchimento do questionário e o participante poderá escolher se prefere responder o questionário em local discreto e reservado nesta clínica de reabilitação ou em casa.

Declaramos que a autorização para realização da pesquisa acima descrita será mediante apresentação de parecer ético aprovado emitido pelo CEP da Instituição Proponente, nos termos da Resolução CNS nº. 466/12.

Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-

estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de segurança e bem-estar.

Anápolis, _____ de _____ de 2016.

Centro de Reabilitação e Fisioterapia Dr. Syrio Quinan – Anápolis (CREFA)

Apêndice C - Declaração de Instituição Coparticipante (Clínica Escola de Fisioterapia da UniEvangélica)



Declaração de Instituição Coparticipante

Declaramos ciência quanto à realização da pesquisa intitulada **DIREITO DE ACESSO AOS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA: LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTO DO USUÁRIO**, realizada por Flávio Roberto Rosa Silva, matriculado no Curso de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário Unievangélica, com o telefone para contato (62) 99139-4784, sob orientação da Professora Dra. Samara Lamounier Santana Parreira, com o telefone para contato (62) 98593-3425, a fim de desenvolver dissertação, para obtenção do título de mestre, sendo esta uma das exigências do curso. Os pesquisadores garantem que as informações e dados coletados serão utilizados e guardados, exclusivamente para fins previstos no protocolo desta pesquisa.

A ciência da instituição possibilita a realização desta pesquisa, que tem como objetivo: analisar os aspectos legais para dispensação de tecnologias assistivas, bem como identificar o nível de conhecimento dos pacientes em relação ao seu direito de acesso aos recursos em Tecnologia Assistiva e as suas dificuldades em obter acesso a estes recursos. Portanto, faz-se necessário a coleta de dados nesta instituição, pois configura importante etapa de elaboração da pesquisa.

Tal pesquisa é parte de um projeto ainda maior: “Consolidação de equipe Multi e Interdisciplinar para utilização de Tecnologias de Comunicação Alternativa e

Aumentativa no estado de Goiás”, aprovado pelo edital nº 59/2014 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, o qual tem por objetivo estruturar grupos e pesquisas interdisciplinares na avaliação e desenvolvimento de técnicas, tecnologias e processos para melhor aproveitamento das tecnologias de CAA, por meio da formação de mestres e doutores.

Para a coleta de dados, requeremos que esta Instituição nos permita abordar alguns pacientes ou seus responsáveis, para que respondam um questionário, cujo tema é voltado para a aquisição (disponibilização) de Tecnologias Assistivas às pessoas com deficiência, para que possamos identificar o nível de conhecimento dos pacientes, em relação ao seu direito de acesso a recursos que venham a melhorar sua qualidade de vida, auxiliá-lo em seu tratamento ou reabilitação, promover sua inclusão de forma digna na sociedade e, ao mesmo tempo, identificar as principais dificuldades que as pessoas com deficiência possuem em obter acesso a esses recursos. O nome do sujeito participante do questionário e os seus dados, estarão sob sigilo nominal.

O benefício direto de pesquisa consiste na importância de identificar o quanto os pacientes e/ou seus responsáveis têm conhecimento em relação aos direitos em relação às linhas de créditos especiais para adquirirem os recursos de TA e em alguns casos, de doação via Sistema Único de Saúde de recursos necessários para auxiliá-los em sua autonomia e independência e assim poder conscientizá-los.

O risco que a pesquisa pode causar é o de ocupar os pacientes ou responsáveis por alguns minutos de seu tempo ou de que alguma pergunta possa trazer constrangimento, mas para minimizar estes riscos, o pesquisador esclarecerá as possíveis dúvidas a fim de agilizar o preenchimento do questionário e participante poderá escolher se prefere responder o questionário em local discreto e reservado nesta clínica de reabilitação ou em casa.

Declaramos que a autorização para realização da pesquisa acima descrita será mediante apresentação de parecer ético aprovado emitido pelo CEP da Instituição Proponente, nos termos da Resolução CNS nº. 466/12.

Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de segurança e bem-estar.

Anápolis, _____ de _____ de 2016.

Clínica Escola de Fisioterapia da UniEvangélica

APÊNDICE D – Instrumento de Coleta de Dados: Questionário



QUESTIONÁRIO

01. Você tem dificuldade de:

- A - () Movimentar-se
- B - () Enxergar
- C - () Ouvir
- D - () Entender orientações
- E - () Mais que uma das alternativas acima

02. Caso seja mais que uma, informe quais são:

03. Qual seu grau de escolaridade/instrução?

- A - () Ensino Superior Completo
- B - () Ensino Superior Incompleto

- C - () Ensino Médio Completo
 D - () Ensino Fundamental Completo
 E - () Não Alfabetizado

04. Qual sua renda mensal?

- A - () Mais de 10 Sal. Mínimos
 B - () De 06 a 10 Sal. Mínimos
 C - () De 03 a 06 Sal. Mínimos
 D - () De 01 a 03 Sal. Mínimos
 E - () Menos de 01 Salário Mínimo

05. Qual(is) o(s) tipo(s) de recurso(s) que faz uso para ajudar a vencer as dificuldades?

ATENÇÃO: Podem ser marcadas mais de uma alternativa.

A - Para atividades do dia a dia:

() Talheres Adaptados	() Abotoadores de roupas	() Adaptadores para escova de dentes, pente
() Fixador de prato	() Roupas ajustáveis	() Abotoadores especiais para roupas
() Torneiras adaptadas no banheiro	() Banheiras especiais	() Cadeira de banho
() Elevadores de borda de vaso sanitário	() Material escolar ou de trabalho adaptado: lápis, caneta, fixadores cadernos	() Almofadas especiais, assentos e encostos anatômicos.
Outros (escreva):		

B - Controle remoto para controlar aparelhos eletroeletrônicos do tipo:

<input type="checkbox"/> Televisor	<input type="checkbox"/> Ventiladores	<input type="checkbox"/> Luminárias
<input type="checkbox"/> Alarmes	<input type="checkbox"/> Portas	<input type="checkbox"/> Aparelho de som
<input type="checkbox"/> Computadores	Outros (escreva):	

C - Órteses e próteses:

<input type="checkbox"/> Tala de punho;	<input type="checkbox"/> Tala de joelho;	<input type="checkbox"/> Goteira suropodálica;
<input type="checkbox"/> Palmilha;	<input type="checkbox"/> Faixas de estabilização	<input type="checkbox"/> Cinta
<input type="checkbox"/> Colar cervical	<input type="checkbox"/> Prótese (Qual? Escreva):	

D - Auxiliar para mobilidade:

<input type="checkbox"/> Cadeira de rodas;	<input type="checkbox"/> Andador	<input type="checkbox"/> Bengala
<input type="checkbox"/> Muleta	<input type="checkbox"/> Outros (Escreva):	

E - Para melhorar a postura:

<input type="checkbox"/> Adaptações na cadeira de rodas	<input type="checkbox"/> Aparelhos para ajudar a ficar em pé - Estabilizador	<input type="checkbox"/> Adaptações na carteira escolar
<input type="checkbox"/> Adaptações nos móveis de sua casa, quais? (Escreva)		

--

F - Adaptações em residência para auxiliar na mobilidade:

<input type="checkbox"/> Rampa	<input type="checkbox"/> Banheiro adaptado	<input type="checkbox"/> Portas amplas	<input type="checkbox"/> Elevador
<input type="checkbox"/> Suportes, corrimãos no banheiro, quarto e casa	<input type="checkbox"/> Maçanetas de porta tipo alavanca	Outros (Escreva):	

G - Auxílios alternativos para acessar o computador:

<input type="checkbox"/> Teclado alternativo	<input type="checkbox"/> Monitor de tamanho especial	<input type="checkbox"/> Mouse adaptado
<input type="checkbox"/> Reconhecedor de voz	<input type="checkbox"/> Softwares especiais	Outros (Escreva):

H - Auxiliares para comunicação como:

<input type="checkbox"/> Tablets	<input type="checkbox"/> Computadores	<input type="checkbox"/> Fichários	<input type="checkbox"/> Celular com mensagens escritas
<input type="checkbox"/> Aparelho para audição	<input type="checkbox"/> Telefones com teclado-teletipo (TTY)	<input type="checkbox"/> Catálogos	<input type="checkbox"/> Pranchas
Outros (Escreva):			

I - Auxiliares para a visão:

<input type="checkbox"/> Óculos especiais	<input type="checkbox"/> Lupa	<input type="checkbox"/> Leitor autônomo de textos
---	-------------------------------	--

<input type="checkbox"/> Celulares com retorno de voz	<input type="checkbox"/> Softwares ampliadores de tela	<input type="checkbox"/> Material gráfico com texturas e relevos
<input type="checkbox"/> Celulares para identificação de texto informativo	Outros (Escreva):	

06. A utilização desse(s) equipamento(s), aparelho(s) ou instrumento(s), melhorou sua capacidade para realizar atividades diárias?

- A - Sim, melhorou totalmente minha capacidade.
 B - Sim, melhorou boa parte da minha capacidade, mas não em tudo.
 C - Me auxiliou em partes, mas ainda tenho dificuldades.
 D - Me auxilia muito pouco, mas sem esse recurso é pior.
 E - Não me auxiliou em nada.

07. Caso você não faça uso dos equipamentos mencionados anteriormente, qual deles acredita que seriam úteis no seu dia a dia?

Cite-os:

08. Como você faz para adquirir os recursos (órteses, próteses, instrumentos de comunicação, cadeira de rodas, aparelhos e outros) que você necessita?

- A - Adquiro com recursos financeiros próprios.
 B - Adquiro com a ajuda de familiares e amigos.
 C - Adquiro através de instituições e associações, como a OVG, Vila São Cottolengo, CRER, Hospital Sara Kubistshek e outras (SUS).
 D - Financiamento específico para aquisição desses recursos (Banco do Brasil, Caixa e outros).

E - () Não tenho recursos financeiros para adquirir esses recursos.

09. Como faz para custear suas despesas com tratamentos, medicamentos e reabilitação?

A - () Não custeio com tais despesas, utilizo os serviços da rede pública de saúde (SUS).

B - () O custeio é realizado através de instituições de apoio à pessoa com deficiência.

C - () O custeio é feito do meu próprio bolso.

D - () O custeio é feito pela minha família/amigos.

E - () Não tenho como custear minhas despesas.

10. Você tem conhecimento de que existem leis e incentivos, que garantem o financiamento ou aquisição de materiais como: próteses, órteses, cadeira de rodas, recursos para comunicação (softwares), materiais escolares, até mesmo de serviços odontológicos?

A - () Sim, tenho conhecimento, inclusive utilizei dos benefícios dessas leis.

B - () Sim, tenho conhecimento, mas não precisei utilizar desses benefícios.

C - () Sim, tenho conhecimento, mas não tive acesso a nenhum desses benefícios.

D - () Apenas ouvi falar sobre esse isso.

E - () Não tenho conhecimento sobre isso.

11. Você conhece o programa “Viver Sem Limites”?

A - () Sim, tenho conhecimento, inclusive utilizei dos benefícios desse programa.

B - () Sim, tenho conhecimento, mas não precisei utilizar os benefícios desse programa.

C - () Sim, tenho conhecimento, mas não tive acesso aos benefícios desse programa.

D - () Apenas ouvi falar sobre esse programa.

E - () Não tenho conhecimento sobre esse programa.

12. Você tem conhecimento de que existem leis que garantem o financiamento especiais, com taxas de juros reduzidas, para realização de reforma e adaptações que precisarem ser feitas na sua residência?

- A - () Sim, tenho conhecimento, inclusive utilizei desse benefício.
- B - () Sim, tenho conhecimento, mas não precisei utilizar desse benefício.
- C - () Sim, tenho conhecimento, mas não tive acesso a esse benefício.
- D - () Apenas ouvi falar sobre esses benefícios.
- E - () Não tenho conhecimento sobre esses benefícios.

13. Você dirige?

- () Sim () Não

Caso responda “SIM”, o automóvel que você dirige é adaptado para auxiliar na sua limitação ou da pessoa que você transporta?

- () Sim () Não

14. Você tem conhecimento de que existem descontos, isenções tributárias e leis de incentivo, destinadas às pessoas com deficiência, para a compra de veículos automotores ou para realizar adaptações nos mesmos?

- A - () Sim, tenho conhecimento, inclusive utilizei esses benefícios.
- B - () Sim, tenho conhecimento, mas não precisei utilizar esses benefícios.
- C - () Sim, tenho conhecimento, mas não tive acesso a esses benefícios.
- D - () Apenas ouvi falar sobre esses benefícios.
- E - () Não tenho conhecimento sobre esses benefícios.

15. Você utiliza e tem acesso a serviços de táxi ou transporte coletivo?

- A - () Sim, tenho acesso e utilizo o serviço de táxi.
- B - () Sim, tenho acesso e utilizo o serviço de transporte coletivo.
- C - () Sim, tenho acesso e utilizo ambos os serviços.

D - () Tenho acesso, porém não utilizo nenhum desses serviços.

E - () Não tenho acesso a nenhum desses serviços.

16. Caso tenha acesso e utilize os serviços de táxi ou de transporte coletivo. Esses serviços dispõem de adaptações nos veículos, como: elevadores, rampas, assentos privativos, cinto de segurança adaptado para cadeira de rodas, acionadores de ponto e outras modificações necessárias para o transporte com segurança?

A - () Sim, possuem todas as adaptações necessárias.

B - () Sim, possuem a maioria das adaptações necessárias.

C - () Possuem algumas adaptações, mas faltam as mais necessárias.

D - () Possuem poucas adaptações necessárias.

E - () Não possuem nenhuma adaptação.

17. Os pontos de espera do táxi ou do transporte coletivo possuem adaptações como: rampas de acesso até a porta do veículo, assento privativo para espera, calçada com rampas acessíveis, sinalização formato acessível (Braille, sistema sonoro, mapa tátil, piso tátil, fonte ampliada) e outras adaptações necessárias para aguardar o transporte?

A - () Sim, todos os pontos de espera possuem as adaptações necessárias.

B - () Sim, a maioria dos pontos de espera possuem as adaptações necessárias.

C - () A maioria dos pontos possuem algumas adaptações, mas faltam as mais necessárias.

D - () Existem poucos pontos de espera que possuem as adaptações necessárias.

E - () Não, os pontos de espera não possuem nenhuma adaptação.

18. Quando você frequenta locais fechados como: shoppings, edifícios públicos, escolas, universidades, hospitais, condomínios residenciais entre outros locais, qual a maior dificuldade encontrada por você?

A - () Falta de rampas com corrimãos ou de elevadores que sejam adequados para pessoas com deficiência.

B - () Falta de sinalização sobre o local, que esteja em formato acessível (Braille, sistema sonoro, mapa tátil, piso tátil, fonte ampliada).

C - () Falta de mesas ou balcões com altura adequada para seu alcance.

D - () Falta de vagas de estacionamento para pessoas com deficiência.

E - () Falta de banheiros adequados para pessoas com deficiência.

19. Quando você frequenta locais abertos como: praças, parques ou até mesmo nas ruas, qual a maior dificuldade encontrada por você nesses locais?

A - () Calçadas ou passeios mal cuidados, com buracos, sujas ou quebradas.

B - () Falta de rampa acessível para subir e descer das calçadas.

C - () Falta de sinalização sobre o local, que esteja em formato acessível (Braille, sistema sonoro, mapa tátil, piso tátil, letra ampliada).

D - () Falta de semáforo com sistema sonoro.

E - () Falta de transporte público acessível para chegar aos destinos.

20. Você já buscou utilizar alguma linha de crédito especial, descontos, isenções tributárias ou leis de incentivo destinadas às pessoas com deficiência, para adquirir algum dos recursos de tecnologia assistiva descritos neste questionário?

A - () Sim, já utilizei com sucesso e facilidade.

B - () Sim, já utilizei mas o processo foi muito burocrático.

C - () Procurei utilizar mas desisti em função das dificuldades impostas.

D - () Não utilizei porque tentei e não consegui.

E - () Nunca busquei utilizar tais incentivos.

21. Se você utilizou os incentivos descritos acima, ou tentou utilizar e não conseguiu, quais foram as dificuldades encontradas?

A - () Falta de informações e orientações.

B - () Excesso de burocracia.

C - () Exigência de muita documentação.

D - () Muito tempo de espera.

E - () Os incentivos ofertados não corresponderam às suas necessidades.

22. Já precisou acionar o Poder Judiciário (entrar com processo, ação na justiça) para fazer valer os seus direitos?

A - () Sim, já acionei diversas vezes.

B - () Sim, já acionei, uma ou poucas vezes.

C - () Não, busco resolver meus problemas sem o auxílio da justiça.

D - () Não, nunca precisei acionar a justiça.

E - () Não acredito no Poder Judiciário para resolver os meus problemas.

23. Caso tenha acionado o Poder Judiciário, qual foi a solução encontrada?

24. Você acredita que responder este questionário lhe ajudou a conhecer sobre os seus direitos de acesso aos recursos de tecnologia assistiva?

() Sim () Não

Apêndice E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a ser aplicado aos participantes ou aos seus responsáveis.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Caro participante,

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa: **DIREITO DE ACESSO AOS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA: LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTO DO USUÁRIO**, que será desenvolvida por Flávio Roberto Rosa Silva discente de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário Unievangélica sob orientação da Professora Dra. Samara Lamounier Santana Parreira.

O objetivo central da pesquisa é de analisar os aspectos legais para dispensação de tecnologias assistivas, bem como, identificar o nível de conhecimento dos pacientes em relação ao seu direito de acesso aos recursos em Tecnologia Assistiva e as suas dificuldades em obter esses recursos.

Você está sendo convidado a participar da pesquisa porque é paciente desta instituição ou por você ser o (a) responsável pelo paciente.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas.

Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A sua participação consistirá em responder a um questionário sobre perguntas referentes à aquisição, seja por doação ou compra de recursos de Tecnologias Assistivas para pessoas com deficiência, sua participação é importante para nos ajudar a identificar o nível de conhecimento dos pacientes, em relação ao seu direito de acesso a recursos que venham a melhorar a sua qualidade de vida, auxiliá-lo em seu tratamento ou reabilitação, promover a sua inclusão de forma digna na sociedade, e ao mesmo tempo, identificar as

principais dificuldades que as pessoas com deficiência possuem em obter acesso a esses recursos.

O tempo para preenchimento do questionário é de aproximadamente trinta minutos e eu estarei disponível para esclarecer qualquer dúvida, caso seja necessário. Você pode escolher, se prefere responder o questionário aqui e agora ou se prefere levá-lo para casa e me entregar depois e em um local que combinarmos.

Os questionários serão guardados em envelope lacrado sob os cuidados do pesquisador e os dados coletados serão utilizados somente para esta pesquisa. Ao final da pesquisa todo o material será mantido em arquivo, pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP UniEVANGÉLICA, após este período serão queimados.

Ao responder o questionário você perceberá que existem alguns recursos de tecnologia assistiva que podem trazer benefícios para o seu dia a dia e ainda que existem algumas leis que podem lhe ajudar a adquirir tais recursos.

O risco que a pesquisa pode lhe causar é o incômodo de ocupá-lo por alguns minutos de seu tempo ou você ficar constrangido com alguma pergunta, mas para minimizar este possível incômodo ou constrangimento, você terá um local privativo para responder o questionário ou poderá levá-lo para casa e eu tirarei todas as suas dúvidas para que o preenchimento seja o mais rápido possível.

Os resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público, por meio de artigos científicos e através da dissertação de mestrado.

Assinatura do Pesquisador Responsável – UniEVANGÉLICA

Endereço: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75083-580

Mestrando: Flávio Roberto Rosa Silva – 9090 (062) 99139-4784

Orientadora: Dr^a. Samara Lamounier Santana Parreira – 9090 (062) 98593-3425

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____ RG nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como sujeito. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Samara Lamounier Santana Parreira sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, _____ de _____ de 2017.

Assinatura do paciente ou responsável

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Tel. e Fax - (0XX) 62- 33106736

E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

Apêndice F – Artigo Científico remetido à Revista Ciência e Saúde Coletiva/RJ.

**Direitos das pessoas com deficiência às tecnologias assistivas para
comunicação alternativa e aumentativa.**

**Rights of persons with disabilities to assistive technologies for
augmentative and alternative communication.**

RESUMO:

A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é uma importante ferramenta com objetivo de oferecer meios de auxílio na fala e na escrita funcional para as pessoas que por motivo de deficiência ou distúrbio, não conseguem exercitar a suas capacidades comunicativas de forma plena. Os direitos das pessoas com deficiência fortaleceram-se com a Convenção da ONU de 2006, influenciando positivamente o direito brasileiro, a LBI é um exemplo disso, um estatuto atual que defende a promoção de recursos e meios de auxílio às pessoas com deficiência. Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, realizada por meio da consulta de artigos científicos publicados nas bases de dados PubMed, Scielo, CAPES, LILACS e Google Acadêmico, publicados entre 2007 e 2016. Também foram consultados os dispositivos legais que tratam sobre os direitos das pessoas com deficiência às tecnologias assistivas que facilitam a comunicação. A análise do referencial teórico publicado mostra que o Brasil possui uma legislação robusta, mas a sua aplicabilidade carece de dinâmica. Quanto as pesquisas científicas sobre o tema, essas devem ocorrer constantemente, pois contribuem para o conhecimento da população, na construção de uma sociedade mais inclusiva e consciente de seus direitos.

Palavras Chave: Pessoas com Deficiência. Direitos. Acessibilidade. Tecnologia Assistiva. Comunicação Alternativa e Aumentativa.

ABSTRACT:

The Augmentative and Alternative Communication (AAC) is an important tool in order to offer ways to aid in speech and writing, to the people who by reason of disability or disorder can't exercise their communication skills completely. The rights of persons with disabilities strengthened with the UN Convention of 2006, positively influencing the Brazilian law, the LBI is an example, a statute that advocates promoting resources and assistance to persons with disabilities. This study is a literature search, carried out by the consulting of scientific articles published in PubMed, Scielo, CAPES, LILACS and Google Scholar databases, between 2007 and 2016. Were also consulted the legal devices that treat on the rights of persons with disabilities to assistive technologies that facilitate communication. The theoretical analysis published shows that Brazil has a robust legislation, but its applicability needs to be more dynamic. Regarding the scientific

research on the topic, these must occur constantly, since they contribute to the knowledge of the population in the construction of a more inclusive society and aware of their rights.

Keywords: People with disabilities. Rights. Accessibility. Assistive Technology. Augmentative and Alternative Communication.

INTRODUÇÃO

Durante a história da humanidade as pessoas com deficiência foram mencionadas como inválidas, incapazes, defeituosas, sendo excluídas da vida pública, abandonadas à própria sorte, ficando a mercê das barreiras impostas pelo “mundo civilizado”. Além disso, as pessoas com deficiência eram proibidas de ocuparem o mesmo espaço que as pessoas ditas “saudáveis”, eram cerceadas dos direitos básicos que qualquer ser humano possui, recaindo de maneira injusta sobre esse segmento da sociedade, o estigma social e até mesmo como algumas crenças pregavam que a deficiência era uma condenação pelos seus pecados¹.

A definição de deficiência vista apenas como uma enfermidade é um conceito ultrapassado. Segundo José Blanes Sala², a visão da deficiência somente como um quadro médico ou como um modelo de reabilitação foi superado, pois os sistemas de classificação internacionais desenvolveram uma visão biopsicossocial em relação à deficiência.

A partir de 2001, o Sistema de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) passa a abordar a deficiência não só em caráter médico, mas também voltado para as perspectivas psicológicas e sociais. Segundo a CIF, deficiência é a perda ou anormalidade de uma estrutura do corpo humano (órgãos, membros e seus componentes), ou de alguma função fisiológica (inclusive mental), correspondendo a uma variação diferente daquela que é tida como padrão para o estado biomédico normal do corpo humano e de suas funções. A deficiência pode ser decorrente de uma condição de saúde do indivíduo, porém, isso não quer dizer que o indivíduo está doente ou que deva ser considerado doente³.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS)⁴, agência especializada da Organização das Nações Unidas (ONU), o número de pessoas com deficiência tem aumentado de maneira significativa. Atualmente, existem aproximadamente um bilhão de pessoas no mundo que possuem algum tipo de deficiência. No Brasil, com base nos

dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁵, o Censo 2000 constatou que mais de 24,6 milhões de brasileiros possuíam algum tipo de deficiência, sendo esta 14,48% da população brasileira. Dez anos depois, no Censo 2010, foi constatado que 45,6 milhões de brasileiros declararam ter algum tipo de deficiência, sendo esta parcela correspondente a 23,91% da população brasileira.

Com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, a questão dos direitos da pessoa com deficiência começou a ganhar o seu espaço no mundo jurídico, dando surgimento a dispositivos jurídicos relacionados ao tema, porém, havia muitas barreiras a serem quebradas na sociedade para que tais direitos pudessem ser exercidos. Depois de décadas de luta e militância pela defesa dos direitos da pessoa com deficiência, a ONU adotou em 2006 a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, sendo esse um marco histórico para que se motivasse ainda mais a inclusão definitiva da pessoa com deficiência na sociedade contemporânea. Outro fato importante, foi que a Convenção reforçou a adoção do termo “pessoa com deficiência”, como sendo a terminologia mais correta atualmente para designar as pessoas que fazem parte desse segmento da sociedade⁶.

Atualmente, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/2015, considera como pessoa com deficiência aquela que possui impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação de forma plena e efetiva na sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas⁷. Tal definição foi desenvolvida tendo como base a CIF.

As barreiras nas comunicações e na informação, segundo a Lei Brasileira de Inclusão (LBI)⁷, “são qualquer entrave ou obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologias da informação”.

A dificuldade na comunicação impede que a pessoa com deficiência possa gozar de uma vida mais autônoma e livre, além de comprometer a sua interação com o mundo a sua volta. A falta de acesso aos recursos de tecnologia assistiva (TA) que auxiliam a comunicação, impede a inclusão social e colabora para o aumento das barreiras existentes na sociedade.

No Brasil, o conceito de TA adotado pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) entende que a TA é uma área do conhecimento de característica interdisciplinar que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que têm a

finalidade de 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 social⁸.

Dentre os recursos de TA, existem aqueles que são voltados para possibilitar ou facilitar a comunicação das pessoas com deficiências, os chamados recursos de comunicação alternativa e aumentativa (CAA), que auxiliam as pessoas que não possuem fala ou escrita funcional, assim como, aquelas que possuem defasagem entre a sua necessidade comunicativa e a capacidade de ler e escrever⁹.

Tendo em vista que as pessoas com deficiência não possuem as mesmas oportunidades que uma pessoa comum, devido sua condição de vulnerabilidade, é necessário que elas tenham a proteção adequada, para isso, o Estado deve garantir através de leis e políticas públicas, a inclusão destas pessoas na sociedade. A legislação brasileira tem dado passos importantes no que tange a garantia dos direitos das pessoas com deficiência, porém, isso não assegura que a população esteja sendo absolutamente assistida por essa proteção legal¹⁰.

O estudo sobre os direitos das pessoas com deficiência às tecnologias assistivas para CAA é de suma importância para compreender a extensão das garantias legais no ordenamento jurídico brasileiro, além de ser um tema que tem sido discutido nos últimos tempos, devido a sua relevância na contribuição para a inclusão da pessoa com deficiência na sociedade.

Portanto, o objetivo deste artigo é verificar a produção científica sobre o tema no período de 2007 a 2016, além de analisar os principais dispositivos jurídicos brasileiros que abordam os direitos das pessoas com deficiência às tecnologias assistivas para CAA.

MATERIAL E METÓDOS

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica sobre o direito das pessoas com deficiência às tecnologias assistivas que facilitam a comunicação. A coleta das informações foi realizada por meio da consulta de artigos científicos publicados nas bases de dados PubMed, Scielo, CAPES, LILACS e Google Acadêmico, publicados no período entre 2007 e 2016, em língua portuguesa e inglesa. Foram utilizadas as palavras chave: pessoas com deficiência, direito, acessibilidade, tecnologia assistiva, comunicação e direito. Para a coleta de dados também foram consultados os dispositivos legais que tratam sobre a temática independente da data de publicação, com destaque para a

Constituição Federal (1988), a Lei nº 10.098/2000, o Decreto 5.296/2004 e a Lei 13.146/2015 (LBI).

RESULTADO E DISCUSSÃO

A) Tecnologias Assistivas para comunicação alternativa e aumentativa

Para Schirmer¹¹ a linguagem é considerada uma expressão do pensamento que se dá entre os indivíduos por meio de um código, que é a língua. Esse código possui propriedades e domínios próprios organizados de maneira sistemática, assim, os usuários desse código compreenderão as mensagens trocadas entre eles, possibilitando a comunicação entre as pessoas, que é o principal uso da linguagem. As trocas de mensagens ocorrem através da fala, da escrita, dos gestos, de símbolos e por outras formas.

Segundo Pinheiro e Gomes¹², a capacidade de se comunicar é aquela utilizada funcionalmente em ambiente natural, expressa através de sentimentos, ideias e necessidades de forma compreensível, face as interações cotidianas. Os autores entendem que a capacidade de comunicação é indispensável para o desenvolvimento da pessoa, porém, quando a pessoa não consegue exercer essa capacidade de forma plena, devido alguma deficiência, ela necessita de recursos suplementares para conseguir superar essas barreiras na comunicação.

A superação de barreiras seja na comunicação ou em qualquer outra área (urbanística, arquitetônica ou nos transportes), leva em conta a acessibilidade como um fator importante para a inclusão da pessoa com deficiência na sociedade. O Decreto nº 5.296 (2004)¹³ entende que a acessibilidade é uma “condição para utilização, de forma total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, para que seja utilizado de forma segura e autônoma pela pessoa com deficiência”.

Segundo Sasaki¹⁴, a acessibilidade “é uma qualidade, uma facilidade que se deseja ter em todos os contextos e aspectos da vida humana” e ainda complementa, “se a acessibilidade for (ou tiver sido) projetada sob os princípios do desenho universal ela beneficia todas as pessoas, com ou sem deficiência”.

Portanto, para que o direito de acesso à comunicação da pessoa com deficiência ocorra de maneira eficaz e inclusiva, a norma garantindo o direito não é o suficiente, se

faz necessário que também seja garantida a acessibilidade comunicativa e o acesso aos recursos, dispositivos, sistemas e formatos dos meios de comunicação conforme as necessidades de cada deficiência. Schirmer¹¹ defende em sua análise, que uma das soluções para pessoa com deficiência interagir com as pessoas a sua volta e integrar a sociedade quebrando as barreiras na comunicação, deve ocorrer através da utilização das TAs.

Para Galvão Filho¹⁵, a TA é um tipo de mediação instrumental que está aliada aos processos que favorecem, compensam, potencializam ou auxiliam, incluindo o ambiente escolar, as habilidades ou funções pessoais que foram afetadas em razão da deficiência, essas geralmente relacionadas as funções motoras, visuais, auditivas e/ou comunicativas.

O conceito de TA sofreu diversas mudanças ao longo do tempo, com particularidades acentuadas pelas referências presentes em cada país. Contudo, mesmo com essas diferenças conceituais existentes, há uma unanimidade quanto ao objetivo da TA, que é o de promover a qualidade de vida, compensação, maximização e o fortalecimento das habilidades pessoais que de alguma forma foram comprometidas, seja pela deficiência ou pela idade avançada¹⁶.

Para a classificação da TA, no Brasil, foi criado um modelo de classificação baseado em outros modelos de classificação existentes, no qual divide os recursos e os serviços de TA em doze categorias. Essa classificação em categorias proposta por Tonolli e Bersch no ano de 1998, foi o modelo utilizado pelo Ministério da Fazenda (MF), pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MTI) e pela Secretaria Nacional de Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH), quando da elaboração e publicação da Portaria Interministerial nº 362/2012¹⁷.

As doze grandes categorias adotadas para classificar os recursos em TA no Brasil, são: 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, Auxílios de mobilidade, Auxílios para cegos ou com baixa visão, Auxílios para surdez ou com déficit auditivo, Adaptações em Veículos e por fim, Esporte e Lazer¹⁸.

A Comunicação Aumentativa e Alternativa é responsável em atender diretamente os indivíduos que possuem algum tipo de deficiência, funcional ou físico-motora, que causa impedimento na comunicação com outras pessoas. A CAA busca outros métodos de ensino e aprendizagem, para que a pessoa com deficiência consiga se expressar através

de auxílio de algum instrumento tecnológico (ou não), de maneira mais clara e nítida possível¹⁹.

A CAA envolve campos científicos diferentes como as áreas clínica e educacional, fazendo com que sua abordagem tenha caráter multidisciplinar, com o objetivo de compensar a incapacidade ou mesmo a deficiência da pessoa que possui distúrbio na comunicação, seja de forma temporária ou permanente.

A CAA [...] tem como objetivo valorizar todos os sinais expressivos, ordenando-os para o estabelecimento de uma comunicação rápida e eficiente, tornando, assim, o sujeito com distúrbio de comunicação o mais independente e competente possível em situações comunicativas, podendo ampliar suas oportunidades de interação com os outros, na escola e na comunidade em geral. Uma aplicação efetiva de CAA envolve, geralmente, uma abordagem multimodal. Ela pode empregar a combinação de diferentes modos de ação, expressões faciais e auxílios de comunicação. Os sistemas de CAA são os recursos, as estratégias e as técnicas que apoiam modos de comunicação existentes (fala reduzida e pouco inteligível) ou substituem a fala¹¹.

Schrimer¹¹ menciona autores como Church e Glennen²⁰, complementando que CAA é voltada para aquelas pessoas que por algum motivo, não possuem capacidade de fala, escrita ou que possuam algum tipo de defasagem que impeça a sua habilidade comunicacional. O desenvolvimento e a ampliação das vias de comunicativas ocorrem através da valorização das expressões do indivíduo e da implementação do recurso.

Para Pinheiro e Gomes¹², a CAA envolve todos os meios para comunicação que possam “complementar, suplementar e substituir a fala”. O objetivo da CAA é dirimir as dificuldades existentes quanto a compreensão e expressão da linguagem utilizada pelo usuário, incentivando a interação dos indivíduos através da comunicação das formas alternativas, prezando pela qualidade de vida do usuário.

A CAA conta com recursos denominados de baixa tecnologia, tais como pranchas, pastas ou cartões contendo símbolos gráficos, fotografias, objetos tridimensionais, palavras escritas e outros recursos que propiciam a pessoa exprimir suas emoções e sentimentos. As pranchas, pastas ou cartões são confeccionados com base nos símbolos acima citados, de forma personalizada para atender as necessidades do usuário. A pessoa com deficiência irá observar na prancha a informação que deseja passar ao seu interlocutor, apontando o símbolo que corresponde à informação desejada, esse apontamento pode ser feito pela própria pessoa ou até mesmo pelo seu interlocutor²¹.

Outra gama de recursos em CAA são dotados de alta tecnologia, como por exemplo, os vocalizadores (pranchas virtuais contendo texto em voz sintetizada), os

teclados virtuais, tablets, *softwares* de comunicação ou programas, além de recursos voltados para a acessibilidade em computadores, teclados adaptados, mouses adaptados e acionadores¹¹.

B) Direitos das pessoas com deficiências às tecnologias assistivas para CAA

A Constituição Federal de 1988 conhecida como a “Constituição Cidadã”, prevê especificadamente certos direitos às pessoas com deficiência diante de sua condição díspar perante a sociedade, como por exemplo: direito ao trabalho (Art.7º,XXXI), à saúde (Art.23, II), ao ingresso na carreira pública (Art. 37 inciso VII), à Previdência (Art 201,§1º) e Assistência Social (Art 203,IV e V), ao atendimento educacional especializado (Art. 208, III), à adaptações em edifícios públicos e transporte coletivo (Art. 244, caput) e demais direitos previstos. Logo, é possível perceber que a Constituição Federal serviu de alicerce, para que novos dispositivos legais viessem a possuir uma base firme para regulamentar o direito das pessoas com deficiência com mais propriedade²².

O **direito à comunicação** da pessoa com deficiência não é abordado de forma direta na Constituição Federal (1988), como os outros direitos mencionados anteriormente. Porém, partindo do princípio de que a pessoa com deficiência goza de todos os direitos e garantias fundamentais previstos na Carta Maior, assim como qualquer outro cidadão brasileiro, é certo afirmar, que esse segmento da sociedade possui assegurado o direito à comunicação abordado nos Arts. 220 a 224 da Constituição. Desse modo, cabe a outros dispositivos do ordenamento jurídico pátrio regular as maneiras nas quais ocorrerão o acesso à comunicação da pessoa com deficiência.

A Lei nº 10.098/2000 é um paradigma, porquanto mostra que não somente o direito de se comunicar deve ser vislumbrado, mas também o acesso à comunicação através de “mecanismos e alternativas técnicas” acessíveis, ou seja, existe a necessidade da utilização dos recursos tecnológicos para que a comunicação possa ocorrer de maneira acessível. O Art. 17 da referida Lei, diz que:

Art. 17. O Poder Público promoverá a eliminação de barreiras na comunicação e estabelecerá mecanismos e alternativas técnicas que tornem acessíveis os sistemas de comunicação e sinalização às pessoas portadoras de deficiência sensorial e com dificuldade de comunicação, para garantir-lhes o direito de acesso à informação, à comunicação, ao trabalho, à educação, ao transporte, à cultura, ao esporte e ao lazer²³.

Ao pactuar e ratificar a Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU de 13 de dezembro de 2006, através do Decreto de nº 6.949 de 25 de agosto de 2009²⁴, o Brasil se fez protetor das garantias legais destinadas as pessoas com deficiência, inserindo integralmente em seu ordenamento jurídico as disposições contidas no diploma legal elaborado pela ONU, levando este tratado internacional a obter força constitucional, conforme as mudanças trazidas pela Emenda Constitucional de nº 45 de 2004²⁵. Com isso, pode se dizer que o direito à comunicação das pessoas com deficiência, assim como diversos outros, adquiriu mais solidez ante a legislação brasileira.

O Brasil como Estado-Parte da Convenção, tem a obrigação de assegurar e promover o pleno exercício de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais inerentes a pessoa com deficiência, portanto, dentre diversas obrigações, ele possui o dever de promover a pesquisa, o desenvolvimento e a disponibilidade das tecnologias da informação e comunicação, assim como também, deve propiciar informação acessível para as pessoas com deficiência a respeito de ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, incluindo novas tecnologias, bem como outras formas de assistência, serviços de apoio e instalações²⁶.

Um dos desdobramentos da Convenção da ONU (2006) corresponde a ações e planos desenvolvidos pelo governo federal destinados ao acesso de recursos em TA, assim, se destaca o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, conhecido como Plano Viver Sem Limites, Lei nº 7.612/2011. O objetivo deste plano é o de promover a autonomia e a cidadania da pessoa com deficiência, criando estratégias nas áreas de saúde, inclusão social e acessibilidade, além de criar linhas de crédito e financiamento com o intuito de facilitar o acesso para recursos em TA, dentre os quais fazem parte do rol de produtos que podem ser financiados, alguns dispositivos em CAA²⁷.

Outro importante desdobramento da Convenção da ONU (2006) foi a criação da Lei nº 13.146/2015 ou Lei Brasileira de Inclusão (LBI) ou Estatuto da Pessoa com Deficiência, o qual é o dispositivo jurídico mais recente em prol da defesa dos direitos da pessoa com deficiência. Várias de suas disposições entendem que os recursos em comunicação devem ser garantidos à pessoa com deficiência, como forma de acesso à informação e ao conhecimento. Destaque à importância da comunicação e da utilização de recursos tecnológicos (TA) nas áreas da saúde, da educação, lazer e cultura. Um exemplo disso está presente no Art.28, inciso XII da LBI, no qual o poder público e as instituições privadas de ensino devem prover para o aluno com deficiência o uso de

recursos em TA, como forma de proporcionar a autonomia, a capacitação e a participação do aluno com deficiência na escola⁷.

Através da análise das disposições legais mencionadas, fica nítido entender que a comunicação abarca também os recursos, sistemas, dispositivos e os meios para sua ocorrência. Uma vez que a pessoa possui alguma dificuldade em se comunicar pelas vias comuns, existem outras formas para que ela possa fazê-lo, logo, a acessibilidade aos recursos de tecnologia assistiva é necessária para que as barreiras na comunicação e na informação presentes na sociedade sejam superadas de forma a respeitar os princípios da igualdade e da dignidade da pessoa humana, selados na Constituição de 1988.

O chamado princípio da isonomia ou da igualdade tem a sua semente plantada nos séculos passados, na Revolução Francesa, na qual veio a germinar durante um embate acirrado entre dois blocos, de um lado o povo e a burguesia, de outro, a nobreza e o clero. Em tempos como aquele, era impossível imaginar que um homem pudesse se igualar a outro em questão de direitos, logo, quem detinha o poder, gozava de privilégios sobre os demais. Logo mais a frente, no século XX, chegando à Segunda Guerra Mundial, período em que novamente foram suprimidos os direitos os ideais democráticos, levando a humanidade para um conflito que ficou conhecido pelo excesso de violência e pela intolerância entre os povos. Logo após o término da guerra, as grandes potências bélicas viram a importância de se buscar os princípios da fraternidade e da paz mundial, como forma de mediação ante os conflitos armados, culminando assim na criação da Organização das Nações Unidas²⁸.

O estado brasileiro como protetor das garantias fundamentais tendo adotado como base para sua legislação as diretrizes internacionais em direitos humanos, como a Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência (2006), possui o dever de prover meios e criar dispositivos legais garantindo às pessoas com deficiência o direito de acesso à comunicação, bem como, a acessibilidade quanto aos recursos, dispositivos e formatos acessíveis dos meios de comunicação, com o objetivo de proporcionar maior segurança e autonomia na comunicação frente às dificuldades enfrentadas por essas pessoas. Dessa maneira, o estado estará colocando em pé de igualdade todos os seus cidadãos, com e sem deficiência, aplicando dessa forma o princípio da isonomia, que tem o seu esteio baseado, principalmente, nos arts. 3º, IV e 5º, caput da CF/88. Nesse mesmo sentido, Santos²⁶ concorda que o princípio da igualdade ou isonomia, além de possuir como principal escopo o tratamento igualitário a toda e qualquer pessoa, possui grande relevância na sociedade não podendo vir a perecer.

O princípio da dignidade da pessoa humana é outro princípio importante para esse tema. O seu surgimento também remonta o fim da Segunda Guerra, apesar de ser um princípio que esteve atrelado ao ser humano durante toda a sua existência, foi fruto dos novos rumos tomados para um mundo mais pautado nos direitos humanos, como forma de não regressão ao estado de brutalidade e estupidez².

Ao colocar a dignidade da pessoa humana como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, transformou-a em valor-fonte, valor supremo do sistema jurídico brasileiro. Como fundamento do Estado Democrático de Direito, o constituinte, além de ter tomado uma decisão fundamental a respeito do sentido, da finalidade e da justificação do exercício do poder estatal e do próprio Estado, reconheceu que é o Estado que existe em função da pessoa, e não o contrário. O ser humano constitui finalidade precípua e não meio da atividade estatal. O mesmo pode ser afirmado em relação ao direito: o direito existe em função da pessoa e para propiciar o seu pleno desenvolvimento²⁹.

O princípio da dignidade da pessoa humana tem o seu embasamento, principalmente, no 1º Artigo, III da Constituição Federal, sendo assim um fundamento basilar da República Federativa do Brasil²². Nesse ponto, Furlan et al²⁹ entende que trata-se de um princípio intimamente ligado aos outros princípios dos direitos humanos e constitucionais, pois ele é um valor que possui demasiada superioridade em relação aos demais direitos intrínsecos ao ser humano, visto que, o acompanha por toda a vida, por isso, não pode ser passível de discriminação, perseguição ou depreciação, pelo contrário, a dignidade da pessoa humana é um princípio ao qual se deve dispensar um grande respeito.

Outro fator importante que deve ser levado em consideração é a vulnerabilidade que as pessoas com deficiência possuem diante da sociedade. Segundo a abordagem bioética de Bernardes¹⁰, as pessoas com deficiência devem ser protegidas pelo Estado e ter acesso a recursos para manutenção de sua saúde, pois as pessoas acometidas pela deficiência constituem um segmento da sociedade dotado de uma diversidade significativa, dado os diferentes tipos de deficiência (física, sensorial, intelectual e mental). Cada tipo de deficiência possui necessidades e particularidades que carecem de atendimento, acompanhamento e cuidados específicos, sob o risco de comprometer a qualidade de vida e a inserção na sociedade desse segmento. As pessoas com deficiência experimentam em uma situação que as coloca em desvantagem com as demais pessoas, como por exemplo, o elevado custo de vida que uma pessoa com deficiência possui em relação a uma pessoa comum, portanto, é necessário que elas possam obter o apoio de

políticas públicas, bem como, de recursos para reduzir as adversidades que as incapacite de desfrutar uma vida normal.

Segundo a visão de Costa-Renders³⁰, a quebra das barreiras na acessibilidade e na comunicação é importante para o rompimento da segregação existente na sociedade, pois contribui no reconhecimento de que cada pessoa, com ou sem deficiência, possui o seu direito de levar uma vida digna, fortalecendo dessa maneira os elos para uma sociedade mais solidária. Costa-Renders³⁰ defende que cada ser humano possui de certa forma um ponto vulnerável, pois o ser humano não é autossuficiente, logo a vulnerabilidade é uma condição humana. Portanto, as pessoas com deficiência devem ter a sua vulnerabilidade reconhecida e respeitada perante a sociedade, como forma de garantir a sua dignidade como ser humano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o crescimento considerável da população brasileira nos últimos anos, conforme aponta o IBGE (2010), é notório que também houve um aumento no número de pessoas com deficiência no país, assim é esperado que o poder público continue a criar mecanismos para assegurar, fortalecer e proteger os direitos desse segmento da sociedade, além de promover políticas públicas e programas específicos para a superação de barreiras que impedem a inclusão de forma digna, das pessoas com deficiência no meio onde vivem.

No Brasil, a discussão sobre o tema comunicação alternativa e aumentativa é bastante antiga, porém o exercício prático sobre o assunto ainda é lento e demanda mais pesquisas, a fim de solidificar cada vez mais a dinâmica dos estudos em TA e CAA no país.

A Constituição Federal de 1988, ao abarcar os direitos da pessoa com deficiência de maneira específica, criou um alicerce para que outras legislações pudessem vir a surgir, para regulamentar o que havia assegurado a Constituição e também prevendo outros desdobramentos em relação aos direitos desse segmento. As Leis nº 10.098/2001 e nº 5296/2004 são um exemplo disso, pois, além de abordar questão da acessibilidade de maneira intensiva, discutem também o direito da comunicação e informação em formato acessível.

A Convenção da ONU dos Direitos das Pessoas com Deficiência (2006) causou transformações importantes no direito brasileiro, uma vez que as disposições presentes

na Convenção possuem caráter constitucional. Dentre essas disposições, os meios alternativos e aumentativos são abrangidos como comunicação, de forma que os Estados Partes tem o dever de assegurar o acesso a esses recursos. A LBI (Lei nº 13.146/2015) influenciada pelos parâmetros da Convenção da ONU, renova a importância do acesso às TAs em CAA em diversos setores da sociedade e prevê como discriminação a recusa de fornecimento de TA à pessoa com deficiência.

Analisando os dispositivos jurídicos destacados anteriormente, percebe-se com clareza que a legislação brasileira é bem robusta ao eleger e assegurar os direitos da pessoa com deficiência, inclusive no dever de promover meios para o acesso às TAs de CAA. Porém, como afirma Sala² (2011, p.172) “na prática e pelo que se deduz dos termos legais utilizados na legislação, verifica-se que o acesso à TA não possui caráter de direito subjetivo. Isto significa que, embora esteja prevista no arcabouço institucional, não há garantia de seu financiamento pelo sistema para todas as pessoas que a solicitem.” Seguindo o mesmo preceito Silva²⁶ (2015), chegam a conclusão de que o Poder Judiciário deve reconhecer a TA como um direito subjetivo da pessoa com deficiência, para que as normas internacionais e nacionais realmente tenham mais efetividade. A criação da LBI reforça o que a legislação brasileira já vinha trabalhando em prol dos direitos da pessoa com deficiência, assim sua aplicação efetiva pode contribuir para mudar a realidade da situação apontada pelos autores.

As pessoas com deficiência necessitam de proteção jurídica efetiva que garanta o gozo de sua liberdade de forma plena, além de recursos, acompanhamento e atendimento básico para realmente ocorra a sua inclusão na sociedade, como forma de respeito aos princípios constitucionais da isonomia e da dignidade da pessoa humana. Este segmento da sociedade encontra-se em situação de vulnerabilidade, pelo fato de não possuírem as mesmas oportunidades que uma pessoa comum e necessitarem de assistência contínua, frente as dificuldades impostas pelo cotidiano.

Para que o Estado possa ser pressionado ao cumprimento da lei, à promoção de políticas públicas mais abrangentes, para que facilite o acesso aos recursos de TA em CAA, para que diminua a burocratização dos processos de aquisição destes recursos, bem como inclua novos produtos no rol daqueles distribuídos pelo SUS, faz-se necessário que a população tenha o conhecimento de seus direitos e, a partir de então, acionem os dispositivos jurídicos. As pesquisas científicas são de grande importância para a formação do conhecimento da população, pois validam as informações e contribuem para a formação de uma sociedade mais inclusiva.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento para implantação de projetos de pesquisa, ao Programa de Apoio à Pós-Graduação e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Tecnologia Assistiva no Brasil (PGPTA) para o desenvolvimento e inovação e cooperação acadêmica com vistas à formação de recursos humanos (RH) na área de Tecnologia Assistiva no Brasil em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e a Secretaria de Direitos Humanos, sob o número de processos de nº. 23038.008998/2011-20; e à Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular (FUNADESP) pelo financiamento da pesquisa e pela concessão de bolsa de estudos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rossetto E, Adami AS, Kremer J, Pagani N, Silva MTN. Aspectos Históricos da Pessoa com Deficiência. *Educere Et Educare: Revista de Educação*, Cascavel - Paraná, v. 1, n. 1, p.103-108, 2006. Semestral. Disponível em: <
2. Sala JB. O acesso à tecnologia assistiva como um direito subjetivo do deficiente no âmbito internacional e no nacional. *Cadernos de Direito*, Piracicaba, v. 11(21): 159-173, jul.-dez. 2011. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/view/220>. Acesso em: 25 jan. 2017.
3. Organização Mundial de Saúde, 2009. Disponível em: <http://www.who.int/about/es/>>. Acesso em: 29 set. 2016.
4. Organização Mundial de Saúde 2011. *Relatório mundial sobre a deficiência*. Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência, São Paulo.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2012. *Pessoas com Deficiência*. Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília: SDH-PR/SNPD.
6. Ferreira VS, Oliveira LN. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. *Revista Reviva*, Brasília, p.52-56, 2007. Anual. Disponível em: <http://www.mpdf.mp.br/portal/pdf/unidades/promotorias/prodide/Reviva_ano4_2007.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2016.

7. Brasil. Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015. Lei que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em 29 set. 2016.
8. _____. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva. – Brasília: CORDE, 2009. 138 p.
9. Bersh RCR, Tonolli JC. Introdução ao conceito de tecnologia assistiva e modelos de abordagem da deficiência. 2008. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/tecnologia-assistiva>>. Acesso em: 14 ago. 2016.
10. Bernardes LCG, Maior IMML, Spezia CH, Araujo TCCF. Pessoas com deficiência e políticas de saúde no Brasil: reflexões bioéticas. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2009, vol.14, n.1, pp.31-38. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000100008>.
11. Schirmer CR. *Acessibilidade na Comunicação é um Direito – Comunicação Alternativa é um Caminho*. TEIAS: Rio de Janeiro, ano 9, nº 17, pp. 3-11, jan/junho 2008. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24039>>. Acesso em: 21 jan. 2017.
12. Pinheiro P, Gomes MJ. As TIC na Comunicação Alternativa e Aumentativa. In: *Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (p. 5954-5962); 2013; Braga: Universidade do Minho. Centro de Investigação em Educação. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/27102>>. Acesso em: 18 fev. 2017.
13. Brasil. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 29 abr. 2017.
14. Sasaki, RK. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. *Revista Nacional de Reabilitação (Reação)*, São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16. Disponível em: <https://acessibilidade.ufg.br/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf?1473203319>. Acesso em: 15 jan. 2017.
15. Galvão Filho, T. A construção do conceito de Tecnologia Assistiva: alguns novos interrogantes e desafios. *Revista da FACED - Entreideias: Educação, Cultura e Sociedade*, Salvador: Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia - FACED/UFBA, v. 2, n. 1, p. 25-42, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/7064>. Acesso em: 11 jan. 2017.

16. Rodrigues PR, Alves LRG. TECNOLOGIA ASSISTIVA – UMA REVISÃO DO TEMA. **Revista Holos**, Rio Grande do Norte-rn, v. 6, n. 29, p.170-180, dez. 2013. Bimestral. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1595>>. Acesso em: 26 jan. 2017.
17. Bersch RCR. Introdução ao Conceito de Tecnologia Assistiva. *Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil (CEDI)*. Porto Alegre. 2013. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2017.
18. Ministério da Fazenda. Portaria Interministerial nº 362, de 24 de dezembro de 2012. Dispõe sobre o limite de renda mensal dos tomadores de recursos nas operações de crédito para aquisição de bens e serviços de Tecnologia Assistiva destinados às pessoas com deficiência e sobre o rol dos bens e serviços. Portaria Interministerial. 207. ed. Brasília, DF: *Diário Oficial da União*, 25 dez. 2012. n. 207, Seção 1, p. 44-49. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/\[field_generico_imagens-filefield-description\]_58.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/[field_generico_imagens-filefield-description]_58.pdf)>. Acesso em: 27 jan. 2017.
19. Nunes LROP, WALTER CCF. A Comunicação Alternativa para além das Tecnologias Assistivas. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22(83). Dossiê Educação Especial: diferenças, currículo e processos de ensino e aprendizagem. Editoras convidadas: Márcia Denise Pletsch & Geovana Mendonça Lunardi Mendes. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n83.2014>
20. Church G, Glennen S. *The handbook of Assistive Technology*. San Diego, California, EUA. Singular Publishing Group (1992).
21. Macedo EC, Orsati F. Comunicação alternativa. *Transtornos do Espectro do Autismo–TEA*, p. 244-254, 2011.
22. BRASIL, Constituição Federal de 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 05 jan. 2017.
23. _____. Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. [Diário Oficial da República Federativa do Brasil], Brasília. Disponível em: <https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm>. Acesso em: 13 fev. 2017.
24. _____. Decreto 6949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 26 ago. 2009a. Disponível em: <

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009 /decreto/d6949.htm>. Acesso em: 13 fev. 2017.

25. Pletsch MD. A Dialética da Inclusão/Exclusão nas Políticas Educacionais: Um Balanço do Governo Lula (2003-2010). *Revista Teias*, Rio de Janeiro/rj, v. 12, n. 24, p.39-55, abr. 2011. Trimenstral. Disponível em: <http://www.e-publicacoes_teste.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24189/17168>. Acesso em: 04 jun. 2017.

26. Silva, EP. Direitos Humanos e as Perspectivas do Biodireito: A Promoção da Emancipação Social por Meio da Tecnologia Assistiva no Brasil. *Revista Direitos Humanos e Efetividade*, Florianópolis (sc), v. 1, n. 2, p.276-293, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.indexlaw.org/index.php/revistadhe/article/view/130>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

27. Santos YBS, Oliveira EG. O Princípio da Igualdade e a Pessoa com Deficiência. *Revista de C. Humanas*, Vol.11, nº2, p. 429-440, jul/dez. 2011. Disponível em: <<http://www.cch.ufv.br/revista/pdfs/artigo5evol11-2.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2017.

28. Santos, LLVB. O Princípio da Igualdade. *Revista Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XIII, n. 72, jan 2010. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7039>. Acesso em 05 mai. 2017.

29. Furlan AC, Espolador RRT, Corrêa AKM, Azzolini LV, Bispo MS. Dignidade da Pessoa Humana. *Unopar Científica Ciências Jurídicas e Empresariais*, Londrina,PR, v. 8, n. 1, p.73-80, mar. 2007. Anual. Disponível em: <<http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/juridicas/article/viewFile/1051/1008>>. Acesso em: 16 mai. 2017.

30. Costa-Renders, EC. Tolerância e Inclusão das Pessoas com Deficiência. *Revista de Educação do Cogeime*, [s.l.], v. 16, n. 30, p.27-34, 30 jun. 2007. Instituto Metodista de Servicos Educacionais. <http://dx.doi.org/10.15599/0104-4834/cogeime.v16n30p27-34>.