

Tecnologia Assistiva – Criação de modelo para implantação de centros integrados de solução em saúde

Antonio Batocchio¹, Claudia Regina Cabral Galvão², Gerson Gomes³, João Maurício Rosário⁴, Maricel Andaluz Ribeiro⁵, Milton Pombo da Paz⁶, Sigisfredo Luiz Brenelli⁷, Silvio Penteadó⁸

Resumo

Este artigo resulta de uma reflexão em torno das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação. A forma como estas podem contribuir para a internacionalização do conhecimento, das práticas técnicas, da economia e dos mercados disponíveis é aqui debatida, bem como os comportamentos recentes da Eurozona (tanto no nível interno como de projeção externa) no que concerne a este tema. Entre os vários desafios detectados existem o recenrar da Europa e do Atlântico e a criação de uma opinião pública favorável ao investimento em ciência e tecnologia. Partindo de um painel de especialistas, dos documentos oficiais da União

Abstract

Persons with Disabilities have specific and complex needs and therefore in compliance with the results obtained in Study Skills Mapping in Assistive Technology (CGEE, 2012) this research was given from the perceived need to create a solution that integrates resources for health treatment of Persons with Disabilities. The results guided a set of recommendations for creating the Integrator Solution Center for the Health of People (CISP) in order to meet the DP, with exploratory focus the search of the challenges of ST & I in its broadest sense, to provide the arsenal processes, resources and services that promote independent living and social inclusion.

1 Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), professor da Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

2 Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRGN), professora assistente da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

3 Especializado em Economia pelo Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social do Chile (Ilpes), diretor do CGEE.

4 Doutor em Engenharia Mecânica pela (Unicamp), professor da Faculdade de Engenharia Mecânica da Unicamp.

5 Especializada em Saúde Pública pela Universidade de Ribeirão Preto (URP), terapeuta ocupacional do Stimuly Núcleo de Terapias Integradas, em São Paulo.

6 Mestre em Gestão do Conhecimento e TI pela Universidade Católica de Brasília (UCB), mestre em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval (EGN), assessor técnico do CGEE.

7 Doutor em Medicina pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), médico do Hospital das Clínicas da Unicamp.

8 Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade de São Paulo (USP), pesquisador da USP.

Europeia e da experiência do Brasil, averiguamos quais as possibilidades de gerir publicamente ciência e tecnologia como resposta à globalização.

Palavras-Chave: Tecnologia Assistiva. Saúde. Centro de Gestão. Design Universal. Pessoa com Deficiência.

Keywords: *Assistive Technology. Health. Universal design. People with disabilities.*

1. Introdução

O estudo denominado Tecnologia Assistiva – Criação de Modelo para Implantação de Centros Integrados de Solução em Saúde foi elaborado pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) em atendimento à demanda da Secretaria de Inclusão Social (SEICIS) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e visou apresentar um conjunto de recomendações para a criação do Centro Integrador de Solução para a Saúde da Pessoa (CISP), de modo a atender à Pessoa em Desvantagem Funcional (PDF). A sigla PDF engloba os termos Pessoa com Capacidade Reduzida (PcR), Pessoa com Deficiência (PcD) e Pessoa com Incapacidade (Pcl).

Conforme identificado em CGEE (2012) as PDF, “convivem com restrições de toda ordem e, dentre essas, destacam-se as sociais em relação ao acesso a Tecnologia Assistiva (TA), principalmente as de baixa renda. São múltiplas e complexas as dificuldades que regem suas vidas e suas necessidades apontam para a situação de falta de recursos de saúde em qualidade e quantidade, no que diz respeito às soluções holísticas e integradas, e que os alcancem, inclusive, suas residências”.

O foco exploratório desse Estudo foi estabelecido pela busca dos desafios de CT&I, em seu sentido mais amplo, para prover o arsenal de processos, recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais das PDF e, conseqüentemente, promover a vida independente e inclusão social. Destaca-se a estreita relação entre esse Estudo e o Estudo de Subsídios em CT&I para uma Política em Segurança no Trânsito (CGEE1, 2012), onde muitas das vítimas sobreviventes dos acidentes de trânsito são apontadas como possíveis usuárias de TA.

1.1. Contextualização

A população brasileira que requer, em distintos graus, o suporte de recursos tecnológicos dessa natureza é estimada em 45 milhões de pessoas. A maior parte desse contingente carece das condições econômicas para adquirir, no mercado, os bens necessários à melhoria de sua qualidade de vida e de trabalho.

O lançamento pelo Governo Federal, em 17 de novembro de 2011, do plano “Viver sem Limites - Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Governo Federal”, coordenado pela Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, constitui um passo importante em direção ao equacionamento dos problemas e insuficiências hoje existentes nessa esfera. O Plano está estruturado em torno a quatro eixos: acesso à educação, acesso à saúde, inclusão social e acessibilidade.

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) tem um papel central na formulação e implementação de políticas de apoio aos objetivos do plano “Viver sem Limites”. Por intermédio da sua Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social, estão sendo promovidas diversas iniciativas que se inscrevem nesse contexto, com destaque para o Catálogo Nacional de Produtos de Tecnologia Assistiva, a criação de um Centro de Referência em Tecnologia Assistiva, abrigado no CTI Renato Archer, em Campinas, São Paulo, o estabelecimento pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) de linhas de fomento para o desenvolvimento de Tecnologia Assistiva e a abertura de linha de crédito, no Banco do Brasil, para a aquisição de equipamentos pelas Pessoas com Deficiência, em condições de crédito diferenciadas para os segmentos de renda familiar média inferior a R\$ 5.000,00.

A Tecnologia Assistiva, de acordo com a *Assistive Technology Act* de 1998⁹, é compreendida como qualquer item, parte de um equipamento ou equipamento assistivo, que pode ser adquirido comercialmente, modificado ou personalizado, usado para melhorar a capacidade funcional de uma pessoa com deficiência.

Entre as diversas categorizações, Cruz (2013) cita as que estão voltadas para intervenções clínicas e de pesquisa: adequação postural, comunicação alternativa, acesso ao computador, adaptações veiculares, equipamentos para o esporte e recreação, adaptações no meio ambiente (residencial, escolar, trabalho) e as adaptações cognitivas.

A integração entre o cliente e suas atividades deve estar em harmonia. É preciso identificar onde é necessário melhorar o seu desempenho e como será preciso facilitá-lo, pontos primordiais para o sucesso da indicação de um equipamento.

A experimentação dos equipamentos antes de sua prescrição, a disponibilização de *showroom* e um bom diálogo com os fornecedores dos produtos são necessários para que o terapeuta e os demais profissionais da equipe envolvidos no processo de diagnóstico, identificação, seleção, delineamento e preparação dos equipamentos que serão utilizados nas soluções para as PDF possam testá-los e ajustá-los à cada situação.. Posteriormente, como manutenção do processo, é imprescindível o acompanhamento do treino e uso destes equipamentos.

Os serviços de Tecnologia Assistiva estão sendo ampliados cada vez mais e de modo acelerado. Há novos investimentos do governo federal incentivando esse crescimento, por meio dos editais direcionados ao desenvolvimento de pesquisa na área da Ciência, Tecnologia e Inovação; e pela criação de novos serviços de reabilitação e oficinas ortopédicas na área de Saúde. Essas ações estão previstas dentro do programa estabelecido nas atividades do Plano Viver sem Limite, que estão atreladas às iniciativas contínuas da Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência.

Portanto, a proposta de criação do CISP visa a favorecer a qualidade de vida e inclusão social das pessoas com deficiência, dos idosos e obesos, por intermédio de ações e do desenvolvimento do

9 Um ato legal do Congresso dos EUA de apoio aos programas de subvenções aos seus 50 estados e seis territórios para atender às necessidades de TA às Pessoas com Deficiência e para outros fins. Fornece financiamento federal do Departamento de Educação dos EUA a cada estado e território para apoiar os esforços do Estado para melhorar o fornecimento de TA às PDF, de todas as idades, por meio de programas estaduais de assistência relacionados à tecnologia.

trabalho em equipe, com profissionais de características interdisciplinares e das várias áreas do conhecimento, oferecendo a prestação de serviço, recursos, metodologias, estratégias e práticas profissionais para promover a funcionalidade dessas pessoas assistidas; para preservar e/ou restaurar sua autonomia e independência.

Essa produção teve uma abordagem de estudo de futuro e seu propósito foi fundamentar as recomendações por meio de observações em diversas dimensões de análise, tais como mercado; tecnologia; cultura; inovação; integração; e infraestruturas física, institucional, sócio-político-legal, e socioambiental, dentre outras, além da pesquisa de tendências nessas dimensões. Entretanto, ainda existem situações culturais que necessitam de modernização e agilidade para a transformação do País no atendimento às demandas das PDF.

Conforme apresentado na seção *Requisitos Fundamentais das Recomendações*, qualquer ação a ser adotada nesse tema deve considerar como condições indispensáveis o Planejamento, a Coordenação, a Integração e a Disciplinaridade. Para que as iniciativas derivadas desse estudo alcancem o efeito desejado, que é o sucesso na implementação das soluções, recomenda-se que as mesmas *sejam planejadas e tratadas de maneira coordenada e integrada, a partir de escolhas inter, multi e transdisciplinares*, respeitando os conceitos científicos. Ainda há muito o que se construir, mas o País tem expertise necessária, recursos financeiros, técnicas, tecnologias, métodos e processos que podem ser utilizados para transformar a realidade do atendimento às demandas emergenciais e perenes das PDF.

2. Aspectos conceituais e ambientais

Alguns aspectos fundamentais relativos a TA foram identificados e organizados em seis partes: Deficiência, Tecnologia Assistiva, Mudança Demográfica no Mundo, Demografia no Brasil, Acessibilidade e Design Universal. Eles foram a fonte orientadora da abordagem de desenvolvimento do estudo e possibilitaram o delineamento das ações de levantamento de informações relevantes no tema do estudo e no desenho das recomendações.

Deficiência: foi referenciada no Relatório Mundial sobre a Deficiência, publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011), que expõe: “a deficiência é complexa, dinâmica, multidimensional e questionada”. O conceito de deficiência tem evoluído bastante nas últimas décadas. De um ponto de vista médico, baseado principalmente na perspectiva individual das pessoas com impedimentos de longo prazo, passou-se adotar um ponto de vista social, que busca compreender as barreiras estruturais e sociais que envolvem a deficiência.

A CIF (2011) também enxerga a deficiência através do prisma da funcionalidade, em que esta se define por meio de uma relação dinâmica entre alterações de estruturas e funções corporais, limitações para a realização individual de atividades e restrições à participação em atividades, sobretudo envolvendo o coletivo. Ainda, essas três áreas da funcionalidade interagem com outros aspectos, como as condições de saúde do indivíduo, outros fatores pessoais e ambientais.

Por sua vez, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência das Nações Unidas (CDPD) faz uso de similar perspectiva no Artigo 1º ao definir a Pessoa com Deficiência (PcD):

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. (Nações Unidas, 2006).

Tecnologia Assistiva: o termo *Assistive Technology (AT)*, traduzido no Brasil como Tecnologia Assistiva (TA), foi criado em 1988 como importante elemento jurídico dentro da legislação norte-americana conhecida como *Public Law 100-407* e foi renovado em 1998 como *Assistive Technology Act de 1998 (P.L. 105-394, S.2432)*¹⁰. Compõe, com outras leis, o ADA - *Americans with Disabilities Act*¹¹, que regula os direitos dos cidadãos com deficiência nos EUA, além de prover a base legal dos fundos públicos para compra dos recursos e serviços que estes necessitam.

Historicamente, diferentes terminologias foram aplicadas para se referir ao conjunto de recursos tecnológicos voltados à pessoa com deficiência e à ampliação da funcionalidade. Alguns dos termos utilizados foram Ajudas Técnicas e Tecnologias de Apoio. No contexto da Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD), ligada à Secretaria Nacional para Promoção dos Direitos Humanos (SNPDH), foi instituído pela Portaria N° 142, de 16 de novembro de 2006¹², o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), formado por especialistas e representantes dos distintos órgãos governamentais e propõe o seguinte conceito para a Tecnologia Assistiva (TA):

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 (ATA VII - Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) - Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) - Secretaria Especial dos Direitos Humanos - Presidência da República)¹³ (SEDH, 2009), (CAT, 2006).

A TA tem por objetivo proporcionar às PDF, aos indivíduos com mobilidade reduzida e idosos, maior independência, qualidade de vida e inclusão social, por meio da ampliação de comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado e trabalho. Deve-se, então, entender a expressão Tecnologia Assistiva em seu sentido mais amplo, ou seja, estendendo o conceito apresentado em SEDH (2009), como *um conjunto de serviços, produtos, recursos, procedimentos,*

10 *Assistive Technology Act de 1998 (P.L. 105-394, S.2432)*. Disponível em: <http://en.wikisource.org/wiki/Assistive_Technology_Act_of_1998#Sec._3>, Acessado em: 10 de maio de 2012.

11 *Americans with Disabilities Act de 1990*. Disponível em: <<http://www.ada.gov/pubs/ada.htm>>, Acessado em: 10 de maio de 2012.

12 Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/doc/PORTARIA%20institui%20comitê%20de%20ajudas%20técnicas%20-%20revisada31.doc>>, Acessado em: 10 de maio de 2012.

13 (ATA VII - Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) - Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) - Secretaria Especial dos Direitos Humanos - Presidência da República. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/doc/Ata_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc>, Acessado em: 10 de maio de 2012.

processos, práticas, estratégias, sistemas, métodos, técnicas, tecnologias e mecanismos gerais de apoio às PcD para que essas tenham acesso pleno à vida em sociedade e possam se manifestar naturalmente como cidadãos. A realidade é que todos serão usuários de TA um dia.

Mudança Demográfica Mundial: estudos desenvolvidos em 1998, na Universidade Estadual da Carolina do Norte, EUA, apontavam que, no início do século XX, as pessoas idosas e as pessoas com deficiência eram minoria, devido à carência de cuidados médicos, e a expectativa de vida era por volta dos 47 anos. Hoje em dia, essa realidade mudou em função de melhores condições de vida, atendimento médico, medicamentos, higiene sanitária, etc. O RMD (2012) informa que:

O número de pessoas com deficiência está crescendo. Isto acontece porque a população está envelhecendo – pessoas mais velhas apresentam maior risco de deficiência – e por conta do aumento global das condições crônicas de saúde associadas à deficiência, tais como diabetes, doenças cardiovasculares e doenças mentais (RMD, 2012).

Para o Fundo de População das Nações Unidas (*United Nations Fund for Population Activities – UNFPA, 2011*), o crescimento da população idosa (com 60 anos ou mais) nas regiões desenvolvidas, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), aponta aumento percentual de: 8,0% em 1950; 11,0% em 2009; e 22,0% até o ano de 2050.

Observa-se, na Tabela 1, a contribuição do envelhecimento para a prevalência de alguma forma de deficiência em determinados países, em função do nível de renda *per-capta* do país (RMD, 2012).

Tabela 1. Tendências globais de envelhecimento: idade média por renda de cada país.

| Tendências globais de envelhecimento: idade média por renda de cada país | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|
| Nível de renda do país | Idade Média (anos) | | | |
| | 1950 | 1975 | 2005 | 2050 |
| Países de alta renda | 29,0 | 31,1 | 38,6 | 45,7 |
| Países de média renda | 21,8 | 19,6 | 26,6 | 39,4 |
| Países de baixa renda | 19,5 | 17,6 | 19,0 | 27,9 |
| Mundial | 23,9 | 22,4 | 28,0 | 38,1 |

Fonte: RMD, 2012, pág.36.

Para o RMD (2012), “Estima-se que mais de um bilhão de pessoas vivam com alguma forma de deficiência, algo próximo de 15% da população mundial”.

Demografia no Brasil: um dos principais aspectos diz respeito à estimativa da população brasileira que potencialmente teria benefícios funcionais a partir da utilização de recursos de TA. Entretanto, informações completas acerca da demanda por recursos de TA não estão disponíveis, visto que ainda

não foi realizado estudo que integre dados de censos demográficos com informações provenientes dos serviços de saúde e similares. Nesse contexto, a Tabela 2, obtida por meio do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2011), pode ser utilizada para fornecer uma estimativa preliminar da demanda por recursos de TA no Brasil.

Tabela 2. População com algum de grau deficiência no Brasil. Tabela construída com dados preliminares da amostra do Censo Demográfico 2010.

| Classificação por deficiência, % da população | | | | | |
|-----------------------------------------------|----------|--------|--------|-------------|--------------------|
| Descrição | Auditiva | Visual | Motora | Intelectual | Alguma deficiência |
| Norte | 4,65 | 18,81 | 6,08 | 1,16 | 23,04 |
| Nordeste | 5,79 | 21,19 | 7,77 | 1,56 | 26,63 |
| Centro-Oeste | 4,5 | 18,04 | 5,83 | 1,21 | 22,5 |
| Sudeste | 4,78 | 17,91 | 6,74 | 1,31 | 23,03 |
| Sul | 5,25 | 16,89 | 7,11 | 1,38 | 22,51 |
| Brasil | 5,10 | 18,76 | 6,96 | 1,37 | 23,92 |

Fonte: IBGE, 2011.

As informações referentes ao Censo Demográfico 2010 revelam uma prevalência expressiva das deficiências na população brasileira, similares às informações de outros países (OMS, 2011). Observou-se o crescimento do número de pessoas que declararam algum tipo de deficiência no senso do IBGE (2011). Nota-se, ainda, a ausência de levantamento preciso de dados demográficos que considerem a demanda por recursos de TA no que diz respeito à multiplicidade de usuários dessas tecnologias, conforme conceituação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). De fato, ao considerar que dentre grande parte da população idosa, ou mesmo daqueles usuários de serviços diversos de reabilitação, o número total de potenciais usuários aumenta consideravelmente. Além disso, com o envelhecimento e a conseqüente diminuição da população economicamente ativa, além do aumento da renda da população, entre outros fatores, a demanda por recursos TA tende a crescer nas próximas décadas.

Em caráter primordial deve-se melhorar as estatísticas nacionais sobre a incapacidade e, frente a esta realidade, cabe se pensar em uma atitude de mudança de paradigma no que diz respeito a Gestão da Informação sobre o tema, solucionando definitivamente essa questão. Então, há que se pensar urgentemente em uma atitude de transformação nas ações de solução, buscando a união de todos os *stakeholders* no tema.

Essa mudança poderá ocorrer a partir de uma reorganização do pensamento social, de modo a não mais fomentar os assistencialismos temporais prementes, no que tange à visão equivocada que se tem acerca das PcD e suas demandas, e na busca por não associar as PcD à condição de doença.

Ao contrário, proporcionar oportunidades a esse público, sem desigualdade, tendo em vista sua característica diferenciada.

Assim, podem-se elencar algumas ações a serem adotadas para o oferecimento dessas oportunidades, como, por exemplo: 1) Criação de um código dos direitos das PcD, com amplo escopo no que se refere ao cumprimento das leis existentes e revisão das mesmas; 2) Aprimoramento dos serviços de reabilitação; 3) Garantia de acessibilidade nos mais diversos ambientes; 4) Garantia da TA necessária às PcD; e 5) Permissão de escolha e acesso ao ensino e ao mercado de trabalho para o pleno exercício da cidadania. Essas orientações atendem o que preconiza o RMD (2012): “Empregar uma *abordagem para as dificuldades funcionais* ao invés de uma *abordagem para deficiência*, a fim de determinar a sua prevalência e captar melhor a extensão da deficiência”.

Diante do exposto acerca da crescente situação de deficiência no mundo, conclui-se que medidas urgentes devem ser tomadas no sentido de atender a essa nova demanda social, de maneira que se incluam essas pessoas na sociedade produtiva e também se minimizem os impactos sobre a estrutura de saúde das cidades.

Acessibilidade: torna-se fácil imaginar uma sociedade na qual todos têm os mesmos direitos, independente de sua condição social, econômica, de origem e ou de limitações, de ordem natural ou adquiridas, que comprometam suas habilidades de desempenho funcional. Porém, é utópico conceber que todos os ambientes sejam acessíveis, pois nem sempre os investimentos necessários são exequíveis. Por outro lado, um ambiente acessível, além de ser, na maioria das vezes, essencial na vida das pessoas idosas e para as PcD, traz benefícios a todos, sem discriminar e constranger, compondo uma sociedade verdadeiramente inclusiva.

Acessibilidade é um processo de transformação do ambiente e de mudança da organização das atividades humanas que diminuem o efeito de uma deficiência. Esse processo se desenvolve a partir do reconhecimento social de que deficiência é resultante do grau de maturidade de um povo para atender os direitos individuais de cidadania plena. Deficiência é resultante do desajuste entre as características físicas das pessoas e as condições onde elas atuam. Não é, portanto, algo associado de forma específica a um tipo de pessoa. Não é coisa de “deficiente”, a não ser que se entendam cada um de nós sermos deficientes em lidar com a busca do aprimoramento pessoal e de ambientes mais adequados às nossas necessidades (GUIMARÃES, 2002).

A questão da acessibilidade está intimamente conectada à realidade das PcD e ao setor de TA, pois, sem o devido respeito às leis e normas de acessibilidade, será furtado à PcD o objetivo proposto de conquista de autonomia e independência quando da utilização de uma TA. Nessa condição, a PcD estará sujeita aos entraves e às restrições impostos pelo ambiente, seja este qual for, rompendo portanto, com toda uma cadeia de possíveis sucessos para a inclusão.

Design Universal (DU): é considerado um movimento mundial, baseado no conceito de que todos os produtos, ambientes e meios de comunicação, etc., sejam concebidos de modo a atender às

necessidades da grande maioria dos usuários (NCSU, 1998). A filosofia do Design Universal não deve ser confundida com a filosofia da Acessibilidade. A diferença entre os dois conceitos existe e deve ser pontuada:

- a. Acessibilidade prevê a garantia do livre acesso às pessoas com deficiência, levando em conta as características de sua desvantagem funcional quando da eliminação das barreiras arquitetônicas e sociais, quando do equacionamento da sua relação de interface com vários produtos existentes, sejam estas edificações, produtos de consumo e os serviços, etc.; e
- b. Design Universal é guiado pelas diferenças cognitivas, sensoriais, culturais, sociais existentes no amplo espectro social.

Tendo em vista tais princípios, o conceito de DU apresenta não apenas uma forte relação com os recursos de TA, mas também uma estratégia de produto adequada em termos comerciais. Entretanto, deve-se considerar que, economicamente, seria impraticável pretender projetar todos os produtos para a utilização por todos. Existem determinados produtos que serão sempre projetados para atender necessidades específicas, como por exemplo: próteses ortopédicas, órteses e as adaptações, denominados de equipamentos de TA.

3. O estudo

As escolhas prioritárias para as políticas públicas devem atender à critérios que visem à reinserção social das Pessoas em Desvantagem Funcional (PDF), aumentando sua qualidade de vida. Entretanto, devido à grande quantidade de recomendações propostas por este estudo, sugere-se que o universo de PDF a ser atendido inicialmente atinja prioritariamente os seguintes espectros de escolhas (CGEE, 2012):

- a. População menos favorecida, incluindo as de baixa renda e de maior faixa etária; e
- b. Maior prevalência das deficiências: Maior quantidade da população afetada; Tipos de deficiência que criam maior déficit à qualidade de vida; e Tipos de deficiência que criam maior impacto no sistema de saúde.

3.1. Objetivos

O estudo teve como objetivo geral apresentar um conjunto de orientações estratégicas para viabilizar a implantação e difusão regional de Centro Integrador de Solução para a Saúde da Pessoa (CISP), em caráter piloto, a partir dos resultados alcançados no Estudo de Mapeamento de Competências em Tecnologia Assistiva (CGEE, 2012). O CISP foi concebido para conter diferentes especificidades, sendo subordinado ao Sistema Único de Saúde (SUS), de maneira a oferecer atenção prioritária às PDF e que demandam cuidados especiais e tratamento diferenciado, principalmente às de baixa renda, uma solução integrada para o atendimento das necessidades dessas pessoas.

Visando propor ações para a consecução do objetivo geral, foram identificados diversos objetivos específicos, dentre os quais: 1) estabelecer as estratégias de implantação do CISP; 2) especificar as necessidades de recursos para a implantação do CISP; 3) propor formas de monitoramento e controle para a implantação do CISP; e 4) considerar a intensa interação entre o CISP e centros associados, bem como com os atores externos, que deverá ser realizada por meio de protocolos de comunicações rígidos e uso intenso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para a organização de modelos de cada centro e observatório.

3.2. Dimensões de estudo e análise

Para desenvolver este estudo, diferentes dimensões de investigação e análise foram estabelecidas com o duplo objetivo de possibilitar uma compreensão maior do tema e organizar as recomendações elencadas. Em seguida, o trabalho foi estruturado em tópicos escolhidos para favorecer uma análise de perspectivas para a abordagem, bem como a elaboração de propostas de ação. Em relação ao diagnóstico, foram então selecionadas dimensões de estudo que possibilitem reconhecer o contexto do setor de TA, bem como suas particularidades no que diz respeito a áreas temáticas semelhantes. Foram consideradas as seguintes dimensões nessa etapa: desenvolvimento de TA; mercado; marco legal; saúde e disponibilização de TA; industrial; e recursos humanos (talentos).

Na elaboração da análise de perspectivas, foram consideradas mais algumas dimensões (vetores) que compõem a base de apoio e permitem identificar elementos relativos à evolução do setor no Brasil. Tais dimensões nortearam oficinas de trabalho com especialistas, projetadas para discutir as perspectivas para o setor e que, em uma etapa posterior, alicerçaram o trabalho de elaboração de recomendações de ações. Foram consideradas as seguintes dimensões nessa etapa: PD&I, economia, investimentos, comunicação, educação, gestão administrativa, gestão da informação, gestão do conhecimento, gestão operacional, cadeia produtiva, cadeia de valor e logística. Outros aspectos considerados são: cultural, socioambiental, de agilidade, interação, integração, cooperação, articulação, parceria, flexibilidade, integração social, administração, metodologia, negócio, estratégia, processos de negócio, atores, gestão (da informação, do conhecimento, de processos de negócio, de negócio, de projetos, de CT&I, de PD&I, estratégica, de riscos, administrativa, financeira, da TIC), jurídico, comunicação social, inovação e riscos.

3.3. Aspectos metodológicos

O estudo utilizou como referencial a metodologia científica, por meio de pesquisa de campo, bibliográfica, qualitativa e quantitativa. Complementarmente, foi utilizada a abordagem metodológica empregada pelo CGEE e adaptada para este trabalho, que se baseia no conceito de *foresight* e tem como princípio a construção coletiva, onde lideranças empresariais e de governo são reunidas com especialistas da academia e de centros tecnológicos para discutir estratégias de longo prazo para o setor. Assim, o estudo envolveu profissionais que são referência nesses segmentos para a elaboração de notas técnicas e a estruturação de relatórios preliminares e finais.

Essa metodologia prevê a aplicação de ferramentas de prospecção e de avaliação, mas foram consideradas apenas as etapas de diagnóstico e de análise de perspectivas e tendências. Para cada etapa da metodologia aplicada relaciona-se um produto, uma discussão e validação. São consideradas quatro etapas principais, sequenciais e inter-relacionadas: Etapa Inicial - Planejamento; Etapa 1 - Levantamento de Informações; Etapa 2 - Análise de Perspectivas e Tendências; e Etapa 3 - Proposta de Plano de Implantação para o CISP e recomendações.

As atividades gerais foram realizadas por meio de entrevistas e oficinas de trabalho com especialistas e representantes de organizações, bem como de levantamento de informações bibliográficas e de campo, considerando fontes de dados relevantes de organizações ligadas ao tema em estudo.

O método desse estudo foi idealizado para que seu ciclo de vida atuasse de maneira cíclica, além de iterativa e incremental, analogamente àqueles utilizados na Engenharia de *Software*, a fim de se obter celeridade necessária e consistência ao seu desenvolvimento.

Foram empregados os princípios de entendimento de *informação* encontrados nas orientações da Ciência da Informação e da Gestão da Informação, a partir da escolha de áreas realizada pela equipe de desenvolvimento, incluindo os conhecimentos dos colaboradores especialistas, a fim de se definir a rota de pesquisa e abordagem dos problemas principais e adjacentes.

A lógica de desenvolvimento do estudo e sua estruturação consideraram Arquitetura da Informação¹⁴ para possibilitar a integração e estruturação das diversas informações obtidas e a construção de um conjunto de recomendações aplicáveis do ponto de vista científico, de engenharia, de gestão e metodológico.

Dessa forma, foi possível criar o roteiro (sumário) da pesquisa que orientou a busca pelas informações relevantes, desde o diagnóstico até a análise de perspectivas e as tendências tecnológicas, passando pela análise SWOT e chegando às técnicas de Engenharia do Conhecimento para oferecer o encadeamento dos aspectos a serem abordados para a criação das proposições de recomendações que se fundamentaram em princípios de Engenharia Prospectiva.

O estudo considerou de maneira parcial esse método desenvolvendo somente o diagnóstico ou panorama da situação atual e análise de perspectivas com as tendências. Entretanto, recomenda-se que em outra oportunidade as etapas de análise de perspectivas e análise prospectiva sejam desenvolvidas de maneira que o setor de TA possa ser mais bem explorado em sua total potencialidade. Nesse caso, poderiam ser construídas visões compartilhadas de futuro e elaborados os mapas de rotas tecnológicas e estratégicas, com horizonte temporal determinado para orientar melhor a tomada de decisão, pois foi observado que não haveria a necessidade nem a possibilidade de elaboração desses mapas.

¹⁴ "O escutar, construir, habitar e pensar a informação como atividade de fundamento e de ligação de espaços, desenhados para desenhar". (LIMA-MARQUES, M.,2006).

3.4. Entidades representativas do setor e instituições colaboradoras

As entidades representativas do setor são: Associação Brasileira de Ortopedia Técnica (Abotec); - Associação Brasileira de Tecnologia Assistiva (Abteca); e Associação Brasileira das Indústrias e Revendedores de Produtos e Serviços para Pessoas com Deficiência (Abridef).

O estudo foi desenvolvido pelo CGEE, contando com o apoio da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social do MCTI e a colaboração das entidades ligadas ao tema, em alguns casos, com participação no estudo anterior de Mapeamento de Competências em Tecnologia Assistiva, tais como: Ministério da Saúde (MS), Ministério da Justiça (MJ), Ministério das Cidades (MC), Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR), Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência da Presidência da República (SNPD/PR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência (CONADE/MJ), Instituto Nacional de Traumatologia (INTO), Instituto Nacional de Tecnologia (INT/RJ), Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI Renato Archer), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Universidade de São Paulo (USP), Universidade de Campinas (Unicamp), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), dentre outras.

3.5. Contribuições do estudo

As contribuições deste estudo foram elaboradas como um *framework* de recomendações e, por isso, sua lei de formação apresenta características, formato, arquitetura e abordagem de sua implementação e implantação conforme se segue e visa a fortalecer, amadurecer e criar qualidade na cadeia de valor da Tecnologia Assistiva. Elas foram apresentadas para solucionar as questões da TA baseadas nos seguintes resultados: 1) Atualização da análise de perspectivas do setor de TA, incluindo as tendências tecnológicas; e 2) Modelo e Plano de Implantação de Centros Especiais de Saúde coordenados por um Centro Integrador de Solução para a Saúde da Pessoa (CISP). Nesse contexto, os CISP devem contar com recursos técnicos para gerir a implementação desse Plano, além de adotar um modelo conceitual que envolvesse sua rede de centros no tocante à uniformidade de arquitetura e governança, entre outros aspectos.

A partir dos resultados desse estudo, observou-se que é imprescindível a criação de centros integrados de saúde com o objetivo de oferecer uma solução integral e integrada às PDF, tanto quanto às pessoas idosas, cujo número vêm aumentando significativamente nos últimos anos e que precisam de cuidados especiais, além de tratamento diferenciado. Esses centros deverão funcionar sob a forma de redes cooperativas, com previsão de existência de, no mínimo, um para cada unidade da federação e coordenado por um organismo regulador nacional denominado Centro Integrador de Solução para a Saúde da Pessoa (CISP) (CGEE, 2012).

O CISP deverá oferecer acesso a uma solução completa às PDF, atendendo ao modelo de centro de atendimento ao usuário e sua integração com o SUS, conforme delineado no estudo, e supervisionará cinco centros e um observatório, conforme estrutura da Figura 1:

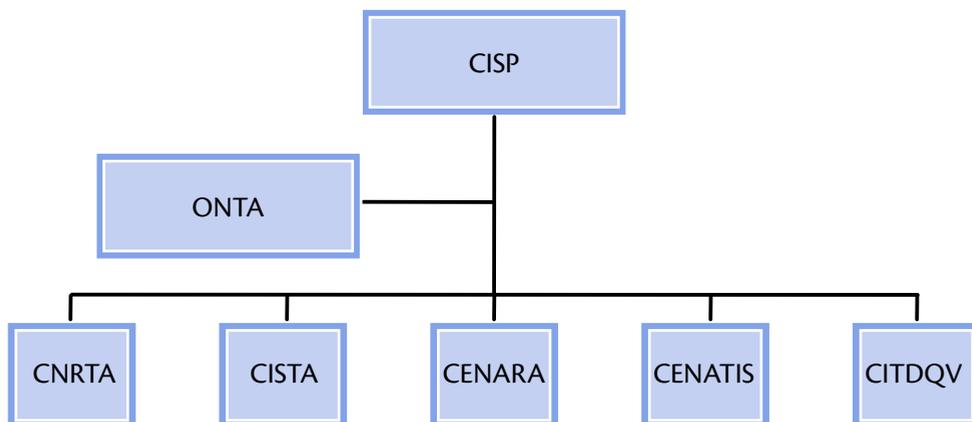


Figura 1. Estrutura do CISP e centros associados.

Os componentes do CISP e suas atribuições são:

- a. **Onta – Observatório Nacional de Tecnologia Assistiva** – realizar a gestão da informação: percepção real, representação do conhecimento, ferramenta e vontade política;
- b. **CNRTA – Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva** – possibilitar a interação entre as várias iniciativas e práticas no campo da Tecnologia Assistiva (TA), desenvolvidas tanto pelos setores acadêmico e produtivo, quanto por entidades especializadas no atendimento a pessoas com deficiências e órgãos governamentais;
- c. **Cista – Centro Integrador de Solução em Saúde em TA** – ser o elo entre os vários setores que tratam da saúde dos diversos tipos de usuários;
- d. **Cenara – Centro Nacional de Robótica Assistiva** – desenvolver e/ou adaptar sistemas robóticos para apoio e/ou substituição de partes do corpo humano;
- e. **Cenatis – Centro Nacional de Tecnologia de Informação em Saúde** – captar, trocar e disponibilizar as informações sobre saúde aos diversos tipos de usuários do CISP; e
- f. **CITDQV – Centro de Inovação Tecnológica e Design para Qualidade de Vida** – desenvolver e/ou apoiar a inovação tecnológica para a aplicação e a melhoria da qualidade de vida do seu humano.

Esses centros associados ao CISP atuarão na contribuição e parceria junto aos serviços já existentes da rede pública, nos âmbitos municipal, estadual e federal, por meio de uma rede inter-relacionada que, por sua vez, integrará uma agência de regulação.

O princípio de atuação se baseia em que constatada imediatamente a necessidade do usuário por uma TA, o mesmo terá acesso a uma solução integrada no CISP, conduzida por profissionais de áreas da saúde como terapia ocupacional, psicologia e assistência social. Por sua qualificação, esses profissionais poderão realizar o diagnóstico e especificar a real demanda do usuário. Nesse momento, deverá ser

recomendado o tipo de TA a ser utilizada, de maneira que o resultado final seja a completa reinserção social da PDF (PcD, PcR e Pcl). Ainda nessa etapa, será percebido o maior acesso das pessoas de baixa renda às TA e a forma de incentivo do governo ao funcionamento do CISP.

Para que alcancem o efeito desejado e como são muitas as necessidades das PDF em relação à frágil cadeia de valor da TA, sugere-se que as recomendações sejam tratadas de maneira coordenada, a partir de escolhas multidisciplinares e planejadas. Isto porque se forem conduzidas de maneira isolada, além de não atenderem às demandas existentes e crônicas, não terão os impactos desejados na cadeia de valor da TA, conforme identificado nesse estudo (CGEE, 2012).

Observa-se que essas recomendações são caminhos orientadores para a solução das demandas das PDF em relação às TA, especificamente, e de outras que compõem um mosaico necessário para que surtam efeito de completude. Por exemplo, não se agrega valor apenas apontar a necessidade de produção de cadeiras de rodas de toda natureza no País, se não houver um centro de atendimento especializado, com enfoque em Ciber Saúde¹⁵, para a adequada recepção das PDF e o diagnóstico sobre a TA mais apropriada ao atendimento das demandas dessa população (CGEE, 2012).

Finalmente, a implementação dessas recomendações necessita de investimentos em grupos de especialistas para a construção efetiva das políticas públicas desejadas e de muitas das ações aqui indicadas.

Como elemento importante para operacionalização dos CISP, sugere a criação do Centro Nacional Integrado da Saúde da Pessoa (CNISP). O objetivo desse modelo é apresentar uma visão conceitual do CNISP, de maneira a orientar a criação desse centro, usando como referência a proposta da Agência Nacional de Segurança Viária (ANAST) do Estudo de Subsídios em CT&I para uma Política de Segurança no Trânsito (CGEE1, 2012).

3.5.1. Justificativa

Os conceitos de observatórios focados na saúde surgiram em meados da década de 70, na França, e disseminaram por toda a Europa. Os autores Hemming e Wilkinson (2003), em um artigo publicado em 2003, consideram que a “observação da saúde” é uma função da saúde pública.

Em segundo lugar, consideram, também, que o documento publicado em 1974 pelo então Ministro da Saúde do Canadá, Marc Lalonde (Lalond, 1974) – “A new perspective on the health of Canadians”- marca o começo da agenda da “Nova Saúde Pública”, adotada por muitos países ocidentais, assinalada, ainda, por uma orientação crescente direcionada à prevenção da morte prematura e incapacidade, bem como ao desenvolvimento de políticas públicas saudáveis baseadas na evidência.

15 “A Organização Mundial da Saúde (OMS) define ciber saúde como o uso seguro e com boa relação custo-eficácia das tecnologias da informação e comunicação (TIC) para a saúde e áreas relacionadas. [...] A ciber saúde é um termo abrangente que cobre uma variedade de áreas, tais como a informática para a saúde, a saúde digital, a telesaúde, a telemedicina, o ciberensino e a saúde móvel.” Fonte: <http://www.afro.who.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=8597&Itemid=2593>. Acesso em 15/11/2014.

Por sua vez, Portugal cria, em 2010, um Observatório de Saúde - tido atualmente como referência - que propõe, num primeiro momento, uma observação seguida por uma supervisão (monitoramento e vigilância) da situação da saúde pública, para que, posteriormente, possa investigar e analisar as causas de problemas, além de recomendar ações necessárias.

3.5.2. Requisitos fundamentais das recomendações

Em qualquer ação a ser adotada nesse tema, devem ser considerados como requisitos fundamentais o Planejamento, a Coordenação, a Integração e a Disciplinaridade. Para que as ações derivadas desse estudo alcancem o efeito desejado, recomenda-se que *sejam planejadas e tratadas de maneira coordenada e integrada, a partir de escolhas inter, multi e transdisciplinares*, respeitando os conceitos científicos para o sucesso na implementação de soluções.

O CNISP deverá ser um órgão em nível nacional que coordenará as atividades dos CISP. Ele terá a estrutura e as funcionalidades descritas nos próximos tópicos.

3.5.3. Requisitos de alto nível

Dentre os importantes requisitos que deverão nortear as atividades do CNISP se destacam: a agilidade; a capacidade de integração, de facilitação e de articulação; a autonomia (liberdade de ação); a inteligência estratégica e tecnológica; a capacidade de gestão de informação; a atuação no estado da arte; a representatividade; a ética; a transparência e a independência (apartidária). Cada um desses requisitos está detalhadamente descrito no relatório do estudo.

3.5.4. Estrutura organizacional do CNISP

Os conselhos constituem-se normalmente em órgãos públicos de composição paritária entre a sociedade e o governo, criados por lei, regidos por regulamento aprovado por seu plenário e de caráter obrigatório, uma vez que os repasses de recursos ficam condicionados à existência dessas normas e que assumem atribuições consultivas, deliberativas e/ou de controle (GOMES, 2003).

O papel dos conselhos, como instrumento para o controle popular da gestão pública, permite que os cidadãos se integrem à cogestão administrativa, identificando e contribuindo na constituição de políticas públicas que levam em consideração cada realidade representada. Os conselhos possibilitam o monitoramento da gestão pública e funcionam inequivocamente como canais de comunicação, viabilizando a transparência da gestão pública (MARQUES e SOUZA, 2012).

É nesse contexto que se encontra a importância do Conselho de Administração em uma empresa, como órgão encarregado não apenas de auxiliar a diretoria na elaboração das estratégias, mas também de definir, orientar e supervisionar os executivos quanto aos parâmetros de valores a serem considerados na definição dessas estratégias (NESTOR, 2007).

A estrutura organizacional do CNISP (Figura 2) será constituída por um conselho (Conselho de Administração - CA) e três importantes comitês, sendo um gestor operacional (CGO), um de gestão de informação (CGI) e o outro fiscalizador (CF). Além disso, terá as Diretorias Administrativa (DA) e Operacional (DO) e um Observatório Nacional de Tecnologia Assistiva (Onta), com suas funções e constituição descritos na sequência.

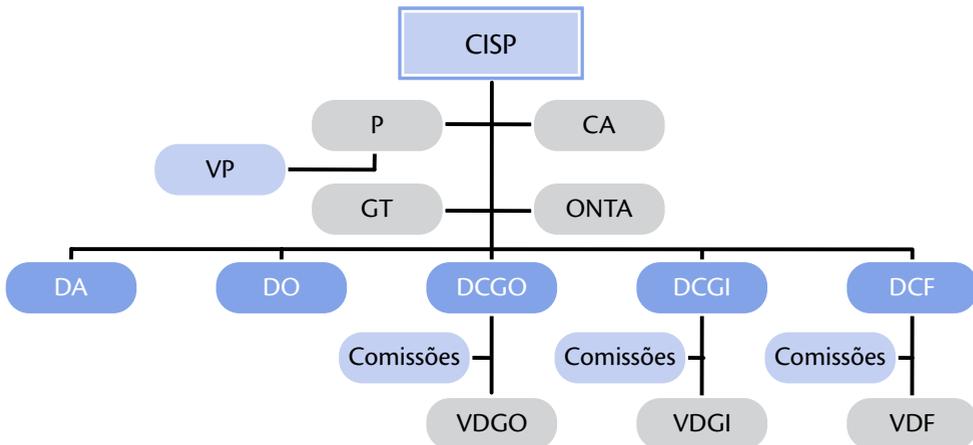


Figura 2. Estrutura Organizacional do CNISP.

P- Presidência; VP – Vice-Presidência; GT – Grupo de Trabalho; CA - Conselho de Administração; CGO - Comitê Gestor Operacional; CGI - Comitê Gestão de Informação; CF - Comitê Fiscalizador; DA - Diretoria Administrativa; DO - Diretoria Operacional; VDGO - Vice-diretoria de Gestão Operacional; VDGI - Vice-diretoria de Gestão da Informação; VPF - Vice-diretoria de Fiscalização.

O CNISP terá um funcionamento baseado em redes, de forma cooperativa e colaborativa e que disponibilize elementos importantes para a efetiva tomada de decisão. Além dos conselhos, poderão ser constituídos grupos de trabalhos multidisciplinares com membros dos conselhos para tratamento de temas específicos. A estrutura organizacional com suas funções e constituição estão descritos na amplamente no relatório do estudo.

3.5.5. Modelo de governança do CISP e do CNISP

O CNISP terá as atribuições de gerir os CISP e seus recursos. O modelo de governança do CNISP visa apresentar a forma conceitual de relações entre o esse centro nacional e seus parceiros, onde cada componente deve estar alinhado em termos de procedimentos unificados e suportados por tecnologias, principalmente a Tecnologia da Informação (TI) e a da Comunicação. O modelo apresenta os módulos funcionais da estrutura do CNISP e dos parceiros, que devem possuir uma gestão da informação integrada com os parceiros, visando apresentar resultados e proposições, atuando de forma proativa de maneira a melhorar a qualidade de vida das PDF.

Esse modelo deve ter uma forte relação com a sociedade e para ela atuar, a fim de se obter os resultados esperados. Suas funções e a infraestrutura física (espaço ambiental, TIC, *cloud computing*, infraestrutura humana), dentre outros, estão descritos no relatório do estudo.

3.5.6. Modelo de gestão de informação

A Gestão da Informação (GI) é um processo que consiste nas atividades de busca, identificação, classificação, processamento, armazenamento e disseminação de informações, independentemente do formato ou meio em que se encontra (seja em documentos físicos ou digitais). Seu objetivo é fazer com que as informações cheguem às pessoas que necessitam delas para tomar decisões no momento certo. A gestão da informação não necessariamente envolve todas as etapas citadas, muito menos nessa ordem. Resumidamente, tais etapas consistem em (LEONE, 2009): busca, identificação, classificação, processamento, armazenamento, e disseminação.

Os procedimentos para desenvolver a GI do CISP e do CNISP devem ter sua arquitetura desenhada de maneira que visem ser uma organização que cumpra fielmente seus princípios de alto nível. Essa arquitetura tem como propósitos apresentar a forma conceitual de relações entre as camadas e seus parceiros; e estabelecer as camadas do modelo e sua interação com os parceiros (governo federal, estadual e municipal, nos níveis executivo, legislativo e judiciário, academias, associações de classe, indústria, comércio, etc.). Essa arquitetura também deve ter uma forte relação com a sociedade e para ela atuar, a fim de se obter os resultados esperados.

Além disso, foram previstos procedimentos de normatização e padronização envolvendo métodos, processos, normas e padrões para que sejam os fundamentos do pleno desenvolvimento do órgão. Diversos aspectos devem ainda ser considerados, como gestão de recursos, gestão do CISP e da infraestrutura (localização, espaço físico, infraestrutura de TIC, etc.) para o funcionamento do CISP e sua rede.

4. Resultados e benefícios

O estudo desenvolvido para a proposta dos CISP, organismo que permitirá dar um salto qualitativo e quantitativo para o acolhimento e a valorização das PDF no País, apresenta os seguintes resultados:

- a. O estudo permitiu mapear aspectos importantes da cadeia produtiva relacionada às PDF e, do mesmo modo, visualizar e propor uma entidade que vai atender às expectativas desse contingente de pessoas que estão marginalizadas no País;
- b. Outro aspecto importante do estudo foi a identificação de qualificações e da inteligência nacional envolvidas direta e indiretamente com a problemática das PDF no País. Esse fato demonstra que a proposta desenvolvida no estudo tem potencial forte para se tornar realidade, em curto espaço de tempo;

- c. Novas tecnologias e técnicas foram mapeadas nesse estudo, demonstrando que o País está se preparando para dar um novo salto na saúde, desde que as condições de contorno sejam consideradas e ações políticas sejam colocadas em prática nessa direção. O País necessita de CISP na maioria das cidades brasileiras, já que suas funções e seu alcance permitirão a inclusão social de boa parcela da população nacional;
- d. A implantação dos CISP no Brasil permitirá a transferência de tecnologias desenvolvidas em universidades, centros de pesquisas e nos hospitais conveniados com os CISP, para a iniciativa privada, permitindo a fabricação e manutenção dos aparatos necessários às PDF;
- e. Essa transferência de tecnologia também permitirá o surgimento de novas empresas (as denominadas *Spin-offs*) e o desenvolvimento de novos produtos no País;
- f. Os novos produtos/serviços/materiais serão resultados das novas empresas, amenizando os transtornos enfrentados por muitos pacientes, no que diz respeito a problemas de manutenção, operação e reposição, além de elevados custos, no tocante a produtos importados;
- g. Em função da transferência de tecnologia e das novas empresas, serão gerados novos postos de trabalho, o que permitirá ao País reduzir a sua taxa de desemprego, melhorando as condições de vida da população;
- h. O estudo evidencia a possibilidade de integração dos recursos nacionais, pois os CISP e os parceiros estarão em constante comunicação, gerando tecnologia e soluções e atendendo às PDF do País; e
- i. Finalmente, o País poderá contar com um órgão de fundamental importância, regido por um Marco Regulatório Moderno na área da saúde e que ainda reunirá, as seguintes características: ser completo, funcional, acessível, ágil, impessoal, normatizado e padronizado.

Os benefícios são de muito impacto para os usuários e a sociedade, que terão à sua disposição os recursos humanos e tecnológicos do CISP. Esses centros deverão ser instalados na proporção mínima de uma unidade para cada Estado e Distrito Federal e, como projeto, o estudo para aplicação de outras unidades em cada cidade de médio e grande porte.

Toda a articulação do CISP deverá ser feita pelos executivos do CNISP e dos CISP, juntos a representantes de segmentos nacionais (governos, empresas, hospitais, associações, organizações não governamentais, etc.) e internacionais, o que trará benefícios tanto de recursos financeiros, como tecnológicos.

5. Conclusão

O estudo constatou que as questões que envolvem a TA já se conformaram em caso de saúde pública e extrapolam a capacidade de serem resolvidas por ações isoladas. Essas constatações permitiram observar que o tema TA é mais um que requer a quebra de paradigmas nacionais, em todos os níveis, para solução. Afinal, a situação e as necessidades das PDF afetam não somente a vida dos componentes desse grupo, mas, também, diretamente a vida de seus diversos parentes, o custo social, principalmente nos órgãos de saúde, e até as organizações onde trabalham.

As possibilidades evidenciadas no estudo de integração de recursos em nível nacional, desenvolvimento e a transferência de tecnologia, fortalecimento das empresas existentes, surgimento de novas empresas, criação de novos postos de trabalho e redução de dependência externa de artefatos e de equipamentos, demonstram a importância desse levantamento e de sua proposta do CISP no País.

A proposta desenvolvida nesse estudo, de um Centro Integrador de Solução para a Saúde da Pessoa, vem com claro objetivo de enfrentar os problemas vivenciados pelas PDF (PcD, PcR e Pcl) e de forma a oferecer um ambiente propício e adequado às necessidades dessas pessoas. No CISP as PDF estarão sendo acolhidas e terão a efetiva inclusão, existindo neste ambiente, todas as facilidades e modalidades médicas para o pronto e efetivo atendimento. A existência do Onta, uma grande base de dados de problemas e soluções, permitirão que os profissionais do CISP possam exercer suas atividades em base mais sólidas, através de um suporte computacional forte (tanto em termos de informações como de tecnologia).

Almeja-se que os serviços delineados para o CISP e sua rede de centros associados possam contribuir com a garantia dos direitos constitucionais relacionados à saúde, educação e assistência social, benefícios estes primordiais ao atendimento das complexas e crescentes necessidades das PDF. Também, espera-se que o CISP tenha a capacidade de congregiar importantes modalidades médicas e tecnológicas para apoio e acolhimento das PDF (PcD, PcR e Pcl), as quais hoje estão praticamente excluídas do atendimento em saúde.

Acredita-se e espera-se que a partir da implantação dos serviços do CISP e da rede de centros, se estabeleça um novo marco na história da vida das PDF. O Brasil poderá fazer jus ao compromisso assumido perante a ONU em 2011, quando se tornou signatário da Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Assim, esse investimento possibilitará que o País seja reconhecido como aquele que respeita o direito da pessoa com deficiência, ou seja, dentre outros fatores, significa estar de acordo com as recomendações apresentadas no Relatório Mundial sobre a Deficiência, 2012, onde prevê que as nações signatárias se estruturam e integrem suas ações (envolve investimentos relativos ao suporte de TA, a implantação dos conceitos do desenho universal, priorização para ajustes e acessibilidade aos espaços urbanos, superação das barreiras, e demais soluções) em consonância ao núcleo de Metas de Desenvolvimento do Milênio de 2015. Para tal, a conclusão e concretização do CISP/Agência, Onta, Cista, Cenara, Cenatis e o Citdqv, juntamente a todos os atores envolvidos na

realização de suas ações, vem de encontro a esse compromisso mundial, contemplando efetivamente uma necessidade social.

O suporte para essas ações está relacionado aos investimentos e estruturação das parcerias com a academia e centros de pesquisa; as empresas e indústrias; e com o terceiro setor por meio das entidades, hospitais, entre outros. A implantação do CISP propõe a utilização de recursos humanos treinados para o trabalho em equipe, com a padronização dos procedimentos de avaliação, prescrição e aquisição de equipamentos de TA, acompanhamento do seu uso dos produtos concedidos.

Finalmente, há de se conhecer as origens daquilo que se quer ajudar a construir, por isso, identificar e conhecer a realidade da vida da PDF (PcD, PcR e Pcl), somada aos fatores ambientais e aos aspectos regionais, é fundamental para se estabelecer a direção para onde e como se quer chegar.

Referências

- BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. CAT. ATA VII: **Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) - Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE)**, 2006.
- _____. **Tecnologia Assistiva**. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, Comitê de Ajudas Técnicas, Brasília. 2009.
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE. **Mapeamento de competências em tecnologia assistiva**, Brasília, 2012. 381 p.
- _____. **Subsídios em CT&I para uma política de segurança no trânsito**, Brasília, 2012. 423 p.
- CRUZ, D.M. Utilização de dispositivos assistivos por alunos com deficiência em escolas públicas. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCAR**, v. 21,n.1,p.4-5, 2013.
- GOMES, E.G.M. **Conselhos gestores de políticas públicas: democracia, controle social e instituições**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003. 111 p. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/EPPGG/producaoAcademica/dissertacao_EduardoGranha.pdf>. Acesso em: 8 jun 2012.
- GUIMARÃES, M.P. **Acessibilidade: Diretriz para a Inclusão: a eliminação de barreiras possibilita aos portadores de deficiência agirem na sociedade**. 2002. Disponível em: <<http://saci.org.br/?modulo=ake mi¶metro=2248>>. Acesso em: 12 mai. 2012.
- HEMMING, J.; WILKINSON, J. What is a public health observatory? **J. Epidemiol. Community Health**, n. 57, p. 324-326, 2003. Disponível em: <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Conte%C3%BAAdos/Sa%C3%BAde%20P%C3%BAblica%20Conteudos/Observatorios_Locais_Saude_Implementacao.pdf>. Acesso em: 11 mai 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 2000 - 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia>. Acesso em: 05 abr. 2012.

- _____. **Censo demográfico 2000 – 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares_amostra/default_resultados_preliminares_amostra.htm>. Acesso em: 11 mai. 2012.
- LALONDE M. **A new perspective on the health of Canadians. A working document**. Ottawa: Government of Canada, 1974. Disponível em: <<http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pubef-pubf/perintrod-eng.php>>. Acesso em: 12 dez. 2013.
- LEONE, A. O que é gestão da informação? **Gestão da Informação**, 2009. Disponível em: <<http://informacaoparasuagetao.blogspot.com.br/2009/10/o-que-e-gestao-da-informacao.html>>. Acesso em: 22 dez 2013.
- MARQUES, V.T.; SOUZA, J.S. Conselho Gestores. **OGPP- Observatório de Gestão Pública Participativa**, Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, 2012. Disponível em: <<http://ogpp.gid-ufs.org/glossario/conselhos-gestores/>>. Acesso em: 8 jun 2012.
- NAÇÕES UNIDAS. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. Assembleia Geral das Nações Unidas, New York, 2006.
- NESTOR, O. Conselho de Administração. **Administradores.com**, 2007. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/producao-academica/o-conselho-de-administracao/442/>>. Acesso em: 13 June 2012.
- NORTH CAROLINA STATE UNIVERSITY – NCSU. The Center for Universal Design. **The Universal design file – designing for people of all ages and abilities**, 1998. Disponível em: <<http://www.ncsu.edu/project/design-projects/udi/center-for-universal-design>>. Acesso em: Mar. 2000.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Relatório mundial sobre a deficiência**. Genebra. 2011.
- _____. **RMD – Relatório Mundial sobre a Deficiência**. Publicado sob o título de World Report on Disability; tradução Lexicus serviços Linguísticos – São Paulo: SEDPcD, 2012. 344p.
- UNITED NATIONS FUND FOR POPULATION ACTIVIES - UNFPA. (Fundo de População das Nações Unidas). **Pessoas e possibilidades em um mundo de 7 bilhões**. In: **Relatório sobre a Situação da População Mundial 2011**. 2011.