



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

PEDRO HENRIQUE ALAMINI ALEXANDRE

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS:

EXPLORANDO OS SENTIDOS E POSSÍVEIS APLICAÇÕES

EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE FLORIANÓPOLIS.

PEDRO HENRIQUE ALAMINI ALEXANDRE

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS:
EXPLORANDO OS SENTIDOS E POSSÍVEIS APLICAÇÕES
EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE FLORIANÓPOLIS.**

Relatório apresentado ao **Curso Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação**, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso.

Orientador: Horácio Dutra Mello

PEDRO HENRIQUE ALAMINI ALEXANDRE

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS:
EXPLORANDO OS SENTIDOS E POSSÍVEIS APLICAÇÕES
EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE FLORIANÓPOLIS.**

Este trabalho de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso foi julgado adequado à obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação e aprovado, em sua forma final, pelo Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 11 de maio de 2018.

AGRADECIMENTOS

- A minha mãe Rosangela Alamini, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.
- Ao meu pai Mauricio Alexandre, que mesmo não estando mais entre em nós, sempre estará presente na minha vida e no meu coração.
- A minha namorada Betina Wildi Lins, por todo carinho, apoio e amor imensuráveis em todos momentos de nossa relação.
- Meus agradecimentos aos meus verdadeiros amigos, irmãos na amizade que fizeram parte da minha formação e que vão continuar presentes em minha vida com certeza.
- A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.
- Agradeço a todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão os meus eternos agradecimentos.
- A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

RESUMO

Este trabalho é um estudo de caso realizado no município de Florianópolis, Santa Catarina, durante o ano de 2018, em variadas Instituições Públicas. Inicia com a identificação de todo o arsenal de Recursos e Serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover Vida Independente e Inclusão. Em seguida analisa aspectos a serem melhorados para possibilitar uma maior inclusão e acessibilidade as pessoas necessitadas desta Tecnologia. Discute ainda a viabilização e distribuição de tais aportes nas diversas realidades sociais de Florianópolis.

Para entender melhor essa situação, foram colhidos dados através de entrevistas e documentos. O resultado do estudo demonstrou claramente alguns aspectos avançados nesse quesito, mas uma grande falta de estrutura e capacidade para suprir a necessidade do público alvo carente destas Tecnologias.

Palavras-chave: Tecnologias Assistivas. Inclusão. Falta de estrutura. Recursos e Serviços.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 TEMA	7
3 OBJETIVOS	8
3.1 OBJETIVO GERAL	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	9
4.1 CAMPO DE ESTUDO	9
4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA	9
6 PROPOSTA DE SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	13
6.1 PROPOSTA DE MELHORIA PARA A REALIDADE ESTUDADA	ERROR!
BOOKMARK NOT DEFINED.	
6.2 RESULTADOS ESPERADOS	15
6.3 VIABILIDADE DA PROPOSTA	15
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

O presente Estudo de Caso aborda aspectos gerais das Tecnologias Assistivas (TAs) e suas possíveis aplicações. Tecnologias assistivas podem ser definidas como "qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico utilizado por uma pessoa incapacitada, [...] que evite, compense, monitore, alivie ou neutralize a incapacidade" (OMS, 2009).

O desenvolvimento dessas ferramentas que auxiliam os portadores de deficiência acompanha a rápida evolução da tecnologia. Desse modo, pode-se afirmar que, atualmente, essas ferramentas possuem grande relevância – principalmente por estarem mais acessíveis e voltadas à melhoria de vida de seus usuários.

A inserção das TAs nos ambientes educativo e profissional torna possível a inclusão dos indivíduos portadores de deficiência – seja ela motora, visual, auditiva ou intelectual – nesses ambientes.

Entretanto, apesar da importância das tecnologias assistivas para seus usuários, a aplicação desses instrumentos inclusivos nos espaços públicos ainda é insuficiente. Ainda que as TAs estejam se desenvolvendo cada vez mais rapidamente, ainda possuem um custo elevado de compra. Além disso, não existem recursos específicos para a obtenção de tais tecnologias, assim como não existe nenhum tipo de preparação dos profissionais envolvidos nesse processo. Por fim, discriminação e preconceitos contra portadores de deficiência também influenciam na baixa aplicação das tecnologias assistivas.

Visando uma solução para as questões acima elencadas, o presente trabalho pretende criar um plano de implementação das tecnologias assistivas em ambientes públicos. Esse plano pretende facilitar o processo de obtenção e escolha dessas ferramentas inclusivas para os empregadores e empregados envolvidos. Esse plano é composto por três fases: a primeira, é composta pelo planejamento e análise da situação, seguida pela fase de execução e, por fim, a de acompanhamento.

É relevante frisar que esse plano de implementação funcionaria melhor com o apoio e o incentivo do governo. O governo, nesse caso, facilitaria o processo de obtenção das TAs ao aumentar os investimentos para essa área, e prover subsídios para o desenvolvimentos de novas tecnologias.

2 TEMA

O Estudo de Caso em questão será sobre Tecnologias Assistivas, onde irão ser explorados os sentidos e possíveis aplicações em instituições públicas de Florianópolis, para designar o que são e de que maneira podem ser implantadas em instituições públicas de modo que uma maior parcela da população portadora de algum tipo de deficiência possa ser beneficiada em seus ambientes de estudo ou trabalho.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo da pesquisa é estudar as possíveis aplicações de Tecnologias Assistivas, bem como averiguar possibilidades de viabilização e distribuição de tais aportes nas diversas realidades sociais.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mapear os principais autores que conceituam e que trabalham com as Tecnologias Assistivas (TA);
- Pesquisar possíveis aplicações das TA;
- Sistematizar o material mapeado no intuito de direcionar o seu conteúdo para a viabilização das TA em instituições públicas de Florianópolis.
- Elaborar um artigo sobre o tema com as extraídas dos processos de pesquisa.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 CAMPO DE ESTUDO

A pesquisa em questão pode ser classificada como descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa, e pode ser realizada em escolas, hospitais e centros de atendimento especializados para portadores de deficiência física ou mental, tendo como público alvo grupos de deficientes físicos ou mentais que possuam o hábito de utilizar Tecnologias Assistivas em seus cotidianos, além das pessoas que os cercam e os ajudam.

4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Instrumento de coleta de dados	Universo pesquisado	Finalidade do Instrumento
Entrevista	Questionários para o público alvo, no caso, os utilizadores e fornecedores de Tecnologias Assistivas em Instituições Públicas de Florianópolis	Análise e interpretação dos resultados e, por fim, a redação do trabalho de conclusão de curso
Documentos	Levantamento bibliográfico de livros, artigos e material disponível na Internet.	Leitura e análise do material encontrado, seleção do recorte a ser dado com respeito à aplicação das Tecnologias Assistivas em instituições públicas de Florianópolis.

Quadro 1 – Instrumento de coleta de dados
Fonte: CAVALCANTI e MOREIRA (2008)

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

No seguinte tópico, o conceito de Tecnologias Assistivas (TA) será desenvolvido, abrangendo desde seu contexto histórico, até a sua aplicabilidade que será averiguada de acordo com os métodos de pesquisa citados acima e seus desdobramentos.

5.1 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: UM APANHADO HISTÓRICO

Sabe-se que existem 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência – o que

mais apontada, atingindo cerca de 18,8% da população. Em seguida vêm as deficiências motora (7%), auditiva (5,1%), mental ou intelectual (1,4%).

Percebe-se, assim, que existe uma grande demanda por ferramentas que sirvam de suporte para as tarefas cotidianas. Desse modo, pode-se conceituar Tecnologia Assistiva (TA) como “uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas funcionais encontrados pelos indivíduos com deficiências”. (COOK & HUSSEY apud BERSH).

A descrição de Cook e Hussey denota a abrangência do tema, que extrapola a os limites de um único produto e agrega outras atribuições e aplicações ao conceito de tecnologias assistivas – tais como estratégias, serviços e práticas. Tal concepção é embasada pelo documento "Empowering Users Through Assistive Technology" - EUSTAT, elaborado por uma comissão de países da União Europeia, que incorpora ao conceito da tecnologia assistiva as várias ações em favor da funcionalidade das pessoas com deficiência.

Existem diversas concepções para o termo Tecnologia Assistiva (TA). A mais ampla o classifica como um setor da tecnologia que busca soluções no campo da acessibilidade integral para usuários com diversos tipos de deficiência e idosos.

A definição dada pela ISO 9.999:2011, considera a TA como “qualquer produto, instrumento, equipamento ou tecnologia adaptado ou especialmente projetado para melhorar a funcionalidade de uma pessoa incapacitada” (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION apud SALA, 2011). Já a Organização Mundial da Saúde (OMS), a conceitua como

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. (Organização Mundial da Saúde apud SALA, 2011).

Desse modo, pode-se afirmar que o domínio da tecnologia assistiva é formado pela combinação de serviços e recursos que visam proporcionar a seus usuários maior independência, qualidade de vida e inclusão social, por meio da ampliação de sua capacidade de comunicação, aprendizado, mobilidade, controle de seu ambiente e integração com sua família, amigos e a sociedade no geral (SALA, 2011).

Os serviços citados acima são aqueles prestados profissionalmente à pessoa com deficiência com auxílio de um instrumento de tecnologia assistiva, como avaliações, experimentos e treinamento de novos equipamentos. Os recursos citados, por sua vez, englobam todo e qualquer item, equipamento, produto ou sistema fabricado em série ou sob

medida usado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais de seus usuários (BERSCH, 2013).

Tomando partidos destes e outros referenciais, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), formado por um grupo de especialistas brasileiros e representantes de órgãos governamentais, instituiu, em 2007, o conceito brasileiro de Tecnologia Assistiva como:

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, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (Comitê de Ajudas Técnicas – ATA VII, 2007)

Tal comitê foi instituído com os seguintes objetivos: apresentar propostas de políticas governamentais e parcerias entre a sociedade civil e órgãos públicos referentes à área de tecnologia assistiva; estruturar as diretrizes dessa área de conhecimento; detectar os centros regionais de referência para formar uma rede nacional integrada; estimular – nas esferas federal, estadual, municipal – a criação de centros de referência em Tecnologia Assistiva; propor a criação de cursos nessa área, bem como o desenvolvimento de outras ações com o objetivo de formar recursos humanos qualificados e propor a elaboração de estudos e pesquisas, relacionados com o tema da tecnologia assistiva (BERSCH, 2013).

É possível perceber que já se possui um entendimento sobre a importância que as tecnologias assistivas possuem na vida de quem delas depende. Ainda que as TA não estejam completamente difundidas nas diferentes realidades brasileiras, é possível averiguar que estudos mais aprofundados estão sendo realizados – o que nos leva a crer que, em um futuro próximo, poderemos contar com esses significativos aportes dentro da nossa realidade, fazendo com que esta pesquisa se desenvolva em momento oportuno, já ainda existem questões sem respostas satisfatórias no âmbito das tecnologias assistivas no Brasil.

Por fim, reiterando a relevância deste assunto e seguindo a linha de pensamento de Radabaugh (apud SALA, 2011), acredita-se que “para as pessoas sem deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”.

5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

De acordo com as pesquisas documentais, exploratórias e de campo – estas últimas incluindo a aplicação de questionários para coleta de dados, chegou-se aos seguintes tópicos:

- A contratação de profissionais portadores de deficiência por parte das empresas públicas e privadas é, em geral, escassa, pois o processo de contratação e posterior implementação de tais indivíduos é difícil para os empregadores.
- Ainda que existam leis que visam auxiliar a inserção destes indivíduos nos ambientes educativos e profissionais – como as leis que estabelecem sistemas de cotas, por exemplo –, algumas empresas cumprem a legislação apenas por esta última ser obrigatória. Nesses casos, não há nenhuma preocupação ou investimento no bem-estar desses trabalhadores, que, dependendo da deficiência por eles portada, necessitam de um ambiente de trabalho em condições específicas.
- A pesquisa realizada concluiu que os fatores que mais prejudicam a inserção dos indivíduos portadores de deficiência no ambiente profissional são, em geral: os baixos salários (muitas vezes esses profissionais são captados como mão de obra barrata), assim como a ausência de um plano de carreira e, por fim, a falta de acessibilidade dos ambientes de trabalho – ou seja, tais ambientes não possuem ferramentas inclusivas de auxílio, tais como as TAs.
- Como já mencionado, a baixa inclusividade de pessoas portadoras de deficiência se estende aos ambientes públicos de ensino, que abragem as escolas e as universidades. Nesses espaços, problemas como a falta de preparo dos professores e funcionários, assim como má infraestrutura e falta de tecnologias assistivas foram notados. Desse modo, os alunos portadores de deficiência encontram dificuldades em frequentar esses lugares – o que compromete a qualidade do aprendizado e a consequente oportunidade profissional desses estudantes.
- Pesquisando sobre os problemas encontrados pelos fornecedores desse tipo de tecnologia, averiguou-se que o alto custo associado a este tipo de tecnologia ainda é uma grande dificuldade. Não existem significativos amparos governamentais para a obtenção dessas tecnologias, e o alto custo afasta possíveis compradores e dificulta a disseminação das TAs – o que prejudica, principalmente, os indivíduos portadores de deficiência que necessitam dessas tecnologias para trabalhar e estudar.
- Ainda sobre o custo elevado associado à tecnologias assistivas, poucos investimentos em pesquisa e aprimoramento são realizados. A falta de investimentos, portanto, resulta em alto custo para o consumidor final.

- Por fim, a pesquisa realizada mostrou que, em geral, os usuários, os empregadores e os desenvolvedores das tecnologias assistivas concordam que, em comparação com outros períodos da história, houve progresso na inserção e elaboração das tecnologias assistivas. Esse progresso, no entanto, não foi suficiente para disseminar as TAs à uma grande parcela da população que ainda necessita dessas ferramentas. No entanto, os entrevistados acreditam que há um crescente interesse nesse assunto – o que pode contribuir para a evolução e o progresso dessas tecnologias.

Por fim, Glat e Ferreira (2004) alertam que “não haverá inclusão de fato se apenas contarmos com a boa vontade dos indivíduos envolvidos com a inclusão, ainda que esses se desdobrem para que ela aconteça”. Os autores continuam e acrescentam que a infraestrutura dos ambientes deve acompanhar os princípios de inclusão e de acessibilidade. Um ambiente ideal combinaria instalações acessíveis, emprego de algumas ferramentas inclusivas (tais como as tecnologias assistivas) e preparo dos funcionários e profissionais envolvidos para lidar com as diferenças. Através dessas premissas, é possível gerar um ambiente apto a acolher bem as pessoas – sejam elas portadoras de deficiência, ou não.

6 PROPOSTA DE SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A pesquisa de campo realizada abrangeu indivíduos de todas as etapas da cadeia produtiva e distributiva das ferramentas inclusivas – desde a criação até o consumidor final. Essa investigação, portanto, forneceu um panorama geral das dificuldades encontradas nesse nicho de mercado.

6.1 PROPOSTA DE MELHORIA PARA A REALIDADE ESTUDADA

A ampliação do acesso às tecnologias assistivas deve estar no centro do processo de melhoria das condições de oportunidades profissionais para os indivíduos portadores de necessidades especiais.

Como visto anteriormente, questões como a falta de conhecimento por parte da maior parcela da população, bem como empecilhos burocráticos e financeiros, dificultam a realização de projetos relacionados à implementação, e consequente popularização, das tecnologias assistivas.

Com isso em mente, elaborou-se uma proposta geral de implementação de tecnologias

denominado **Plano de Implementação de Tecnologias Assistivas**, foi pautado nas dificuldades reportadas pelos usuários dessas tecnologias inclusivas, e também pelos empresários, fornecedores e desenvolvedores das TAs.

Desse modo, o Plano de Implementação será dividido nas seguintes etapas:

1. FASE DO PLANEJAMENTO E ANÁLISE: a primeira etapa consiste na avaliação do ambiente em que as tecnologias serão incluídas, assim como o posterior planejamento da obtenção dessas tecnologias.

A análise realizada nesta etapa deve averiguar as necessidades requeridas pelos indivíduos (de acordo com seu tipo de deficiência), e as maiores problemáticas da infraestrutura do espaço – que podem abranger questões como acessos, iluminação, presença extrema de ruídos, mobiliários e sinalização.

Vale salientar que cada indivíduo portador de deficiências possui carências específicas que devem ser levadas em conta durante a realização da análise. Desse modo, se uma empresa deseja contratar dois funcionários portadores de necessidades especiais, por exemplo, devem ser realizadas duas análises distintas e específicas para cada indivíduo.

Por fim, elencando após elencar as problemáticas do espaço, torna-se viável iniciar o planejamento financeiro para a obtenção das ferramentas necessárias e para as possíveis mudanças requeridas no espaço.

2. FASE DE EXECUÇÃO: a segunda etapa do plano de visa concretizar o planejamento iniciado na primeira parte.

As análises efetivadas na primeira etapa devem fornecer dados, e posteriores conclusões, que darão subsídios para o início da fase de execução das adequações julgadas necessárias. Desse modo, a fase de execução contempla a realização de orçamentos, com diferentes fornecedores, dos equipamentos inclusivos requeridos – procurando os melhores custos. Além dos equipamentos inclusivos, deve-se também orçar as adaptações físicas no ambiente em que os funcionários portadores de deficiência serão inseridos.

Com a obtenção das ferramentas inclusivas e as adaptações feitas, parte-se para o treinamento dos usuários na utilização dessas tecnologias, bem como o treinamento dos funcionários que trabalharão em conjunto com esses indivíduos.

3. FASE DE ACOMPANHAMENTO: a terceira e última etapa do Plano de Implementação contempla o período subsequente à instalação das TAs no ambiente profissional e estudantil.

A particularidade de cada pessoa portadora de deficiência torna necessária a constante avaliação e ajuste das tecnologias inclusivas. Por isso, o Plano de Implementação prevê uma fase posterior à instalação das TAs, que visa atestar a eficiência e adequação dessas ferramentas.

O acompanhamento da forma como os usuários estão utilizando as tecnologias assistivas previne a má utilização das mesmas e certifica o bem-estar dos seus usuários. Além disso, a constante avaliação do desempenho dessas tecnologias é um feedback importante para a evolução e aprimoramento das mesmas.

6.2 RESULTADOS ESPERADOS

O Plano de Implementação foi pensado para estimular e facilitar a contratação de profissionais portadores de deficiência. Assim, entre os resultados esperados para o plano, estão:

- Aumento das contratações de indivíduos portadores de deficiência: o plano funciona como um guia para as empresas. Desse modo, ao facilitar o acesso às informações de custos e de como implementar as tecnologias assistivas, contribui-se para o aumento da fatia de mercado para portadores de deficiência.
- Melhoria da acessibilidade para os profissionais que portam algum tipo de deficiência: espera-se que o Plano de Implementação contribua para que as empresas invistam em medidas inclusivas em suas sedes. Isso certamente poderá acarretar em uma melhora qualidade de vida para esses profissionais, assim como o aumento de sua produtividade no ambiente profissional.
- Diminuição de preconceitos e discriminação: a inclusão de pessoas portadoras de deficiência em ambientes profissionais e estudantis estimula a quebra de paradigmas e a diminuição das diferenças.
- Popularização das Tecnologias Assistivas: com o crescimento da utilização dessas ferramentas, estima-se o desenvolvimento e a pesquisa nessa área, o que acarretaria em um aumento de recursos e subsídios para sua implementação em larga escala. Sendo assim, a tendência é que os custos de obtenção para o consumidor final sejam minimizados, facilitando o acesso a essas importantes ferramentas.

6.3 VIABILIDADE DA PROPOSTA

A viabilidade de aplicação de um plano como este seria facilitada pelas possíveis parcerias entre as universidades públicas ou privadas – que contribuiriam com pesquisa e com

de instituições governamentais – que forneceriam subsídio financeiro para o desenvolvimento e a implantação das medidas citadas no Plano de Implementação. Assim, pode-se afirmar que a efetivação de um plano como o aqui proposto depende de uma equipe preparada e familiarizada com as tecnologias assistivas em seu estado atual de desenvolvimento.

O Plano de Implementação aqui esboçado é o embrião de um possível modelo de mercado que seja mais inclusivo para todas as pessoas. A ideia é que este guia seja de conhecimento público e gratuito, e que receba constantes atualizações.

Por fim, percebeu-se que muitas das necessidades expressas pelo setor estão diretamente relacionadas à falta de investimentos e ações governamentais. Portanto, seria correto presumir que a criação de subsídios (tais como isenção de impostos, por exemplo) e a revisão de legislações – visando a facilitação do processo de obtenção de recursos – seriam imprescindíveis na viabilização do Plano de Implementação proposto. Em contraponto, as instituições governamentais seriam beneficiadas com o aumento de profissionais capacitados no mercado de trabalho, assim como a inclusão social e a diminuição do preconceito e discriminações.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Implantação elaborado neste estudo de caso é importante para a inclusão, sendo viável e produtivo para a sociedade, atendendo as universidades (onde será gerado um campo de trabalho para os estudantes), as empresas (aumentando a mão de obra disponível no mercado) e o governo (que obterá uma mão de obra mais especializada, além de uma maior inclusão e por fim, um número menor na taxa de desemprego).

Com isso, não será um problema para as instituições contratarem portadores de necessidades especiais, pois já existirá o amparo necessário por trás destes profissionais e uma grande melhoria na falta de acessibilidade que existe hoje, possibilitando a criação de planos de carreira e melhora de salários.

Isso vale tanto para o ambiente público, quanto para escolas e universidades, facilitando o acesso ao ensino, pois tanto alunos quanto professores necessitam estar preparados para lidar com essas novas tecnologias.

O reconhecimento deste tipo de desenvolvimento tecnológico como essencial ajudará a aumentar os investimentos e incentivos sobre este tipo de pesquisa, o que amplia o conhecimento de todos a respeito dessa necessidade.

Por fim, espero que este estudo de caso abra uma porta para essa discussão, pois a tecnologia, cada vez mais, faz parte da vida do homem e para as pessoas portadoras de deficiência, o aspecto da tecnologia assistiva influencia diretamente em sua qualidade de vida.

REFERÊNCIA

ANTOS, Maria Vandilma. **A INTEGRAÇÃO DA PESSOA DEFICIENTE NO MERCADO DE TRABALHO**. 2012. Disponível em:

<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/a-integracao-da-pessoa-deficiente-no-mercado-de-trabalho-a-dificuldade-para-preencher-as/64213/>. Acesso em: 15 de abril 2018.

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: 2013. Acessado em 19 de outubro de 2017, em

<https://pdfs.semanticscholar.org/784b/a1db0947532e305a37d04866d0e0c65149a1.pdf>

CAVALCANTI, Marcelo e MOREIRA, Enzo. **Metodologia de estudo de caso**: livro didático. 3. ed. rev. e atual. Palhoça: Unisul Virtual, 2008. 170 p.

GALVÃO FILHO, T. A. **A Tecnologia Assistiva: de que se trata?** In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). *Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade*. 1 ed. Porto Alegre: Redes Editora, p. 207-235, 2009. Acessado em 10 de abril de 2018, em http://www.galvaofilho.net/TA_dequesetrata.htm

LOHN, Joel Irineu. **Metodologia para elaboração e aplicação de projetos**: livro didático. ed. rev. e atual. Palhoça: Unisul Virtual, 2005. 100 p.

MACHADO, Cristiane Salvan et al. **Trabalhos acadêmicos na Unisul**: apresentação gráfica. Palhoça: Ed. Unisul, 2012.

1996. 326 f. Tese (Doutorado em Letras/Linguística) – Curso de Pós-Graduação em Letras/Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

PEREIRA, Ana Cristina Cypriano; PASSERINO, Liliana Maria. **Tecnologia Assistiva e Acessibilidade no Mercado de Trabalho: uma história de desencontros**. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/24045>>. Acesso em: 15 de abril de 2018

RAUEN, Fábio José. **Roteiros de investigação científica**. Tubarão: Unisul, 2002.

SALA, José Blanes. **O acesso à tecnologia assistiva como um direito subjetivo do de ciente no âmbito internacional e no nacional**. Universidade Federal do ABC (UFABC). *Cadernos de Direito*, Piracicaba, v. 11(21): 159-173, jul.-dez. 2011. Acesso em 11 de abril de 2018, em

<https://www.metodista.br/revistas/revistasunimep/index.php/cd/article/view/220/623>.