

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL
CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL**

NATÁLIA FIM DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS DE RECURSOS DE TECNOLOGIA
ASSISTIVA NO ESPÍRITO SANTO**

**VITÓRIA
2024**

NATÁLIA FIM DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS DE RECURSOS DE TECNOLOGIA
ASSISTIVA NO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Terapia Ocupacional.

Orientadora: Prof^ª Dra Mariana Midori Sime

VITÓRIA

2024

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL

Natália Fim de Oliveira

AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS DE RECURSOS DE
TECNOLOGIA ASSISTIVA NO ESPÍRITO SANTO

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



MARIANA MIDORI SIMI

Data: 18/10/2024 09:13:26-0300

verifique em <https://validar.itl.gov.br>

ORIENTADOR(A)/PRESIDENTE

MEMBRO

Documento assinado digitalmente



RAPHAELE CRISTINA JULIAO DOS SANTOS GOI

Data: 18/10/2024 15:53:47-0300

verifique em <https://validar.itl.gov.br>

MEMBRO

Documento assinado digitalmente



ANA RAQUEL SILVA

Data: 18/10/2024 11:28:57-0300

verifique em <https://validar.itl.gov.br>

MEMBRO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO APROVADO
EM 23 / 09 / 2024 .

Dedico este trabalho ao meu avô, José Geraldo Fim (in memoriam), que na sua simplicidade e sabedoria me ensinou a importância de estudar e nunca desistir dos meus sonhos.

RESUMO

Introdução: Pessoas com deficiência física/motora podem ser beneficiadas com a utilização de dispositivos de tecnologia assistiva (TA), uma vez que pode favorecer a mobilidade e a funcionalidade, aumento da participação nas Atividades de Vida Diária (AVD) e nas Atividades Instrumentais de Vida Diária. É importante conhecer a satisfação do usuário com o uso do TA, para otimizar o uso, evitar negligência e subsidiar a melhoria das prescrições e intervenções, resultando em tratamentos mais efetivos. **Objetivo:** Este estudo objetivou analisar o nível de satisfação com o uso de recursos de tecnologia assistiva por pessoas com deficiência física e/ou motora no Espírito Santo. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório, transversal com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada no Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo (CREFES) e na Clínica Escola Interprofissional em Saúde (CEIS). Foram coletados prontuários para identificação e seleção dos participantes. A satisfação foi avaliada através do questionário de Avaliação da Satisfação do Usuário com a Tecnologia Assistiva (B-QUEST 2.0). **Resultados:** Participaram deste estudo trinta e seis (n=36) pessoas. Foram dispensados 30 dispositivos no CREFES e 11 na CEIS. Da média geral, no CREFES os participantes mostraram-se mais satisfeitos com o recurso do que com o serviço, diferente da CEIS, onde a satisfação com os serviços foi consideravelmente maior do que com os recursos. Quanto aos dispositivos, os usuários de muletas, adaptações e cadeiras de rodas motorizadas apresentaram os maiores índices de satisfação com recursos e serviços. Em contraste, os andadores mostraram menor satisfação com os recursos, porém, maior com os serviços. Cadeiras de rodas manuais tiveram médias mais baixas em ambos os aspectos, e as avaliações das órteses de membros superiores variaram em relação aos serviços. Os participantes destacam que o conforto foi o fator mais importante para sua satisfação, em termos de serviço, a entrega e o acompanhamento foram os aspectos mais indicados. **Conclusão:** Este estudo apresentou o nível de satisfação de usuários de TA de serviços de saúde do Espírito Santo. A pesquisa traz dados de aspectos que devem ser levados em consideração na oferta do serviço, para melhorar o nível de satisfação do usuário, diminuindo o abandono dos dispositivos e gastos públicos desnecessários.

Palavras-chaves: Pessoas com Deficiência Física; Tecnologia Assistiva; Satisfação do paciente Acesso a Tecnologias em Saúde.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Fluxograma da elegibilidade dos participantes
- Figura 2 Itens que influenciam na satisfação dos participantes com o recurso e o serviço prestado

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Perfil dos participantes da pesquisa
Tabela 2	Dispositivos de TA dispensados
Tabela 3	Resultado do B-QUEST 2.0

LISTA DE SIGLAS

AIVD	Atividades Instrumentais de Vida Diária
AVD	Atividades de Vida Diária
CEIS	Clínica Escola Interprofissional em Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
CER	Centros Especializados em Reabilitação
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CREFES	Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo
ES	Espírito Santo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
MMSS	Membros Superiores
ONU	Organização das Nações Unidas
QUEST 2.0	Avaliação da Satisfação do Usuário com a Tecnologia Assistiva de Quebec (do inglês, <i>Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology</i>)
RCPCD	Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência
SUS	Sistema Único de Saúde
TA	Tecnologia Assistiva
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo

SUMÁRIO

1 Introdução	9
2 Objetivos	12
2.1 Objetivo geral.....	12
2.2 Objetivos específicos.....	12
3 Metodologia	12
3.1 Tipo de estudo.....	12
3.2 Critérios de inclusão.....	12
3.3 Critérios de exclusão.....	12
3.4 Aspectos éticos.....	13
3.5 Local de realização.....	13
3.6 Instrumentos de coleta de dados.....	13
3.7 Procedimentos da pesquisa.....	14
3.7.1 Análise de prontuários.....	14
3.7.2 Contato com os participantes.....	14
3.7.3 Aplicação do questionário.....	14
4 Resultados	14
5 Discussão	19
5.1 Perfil dos participantes que receberam o dispositivo de tecnologia assistiva.....	19
5.2 Satisfação com o uso do recursos de tecnologia assistiva e o serviço recebido.....	20
6 Conclusão	23
Referências bibliográficas	25
Anexos	30
Apêndices	36

1 Introdução

Historicamente as pessoas com deficiência foram marginalizadas e alvos de preconceitos, seja por não conseguirem acessar todos os espaços, realizar certas atividades, ou mesmo agir como indivíduos considerados “normais”. Desse modo, ficou expresso na sociedade o estigma de um prolongado processo, que foi do extermínio das pessoas com deficiência à constituição de um modelo de inclusão (SILVA, 1986). Assim, para que se mudassem as configurações acerca do conceito da deficiência, considerando os marcadores históricos, sociais e culturais, foram necessários mais de dois séculos de estudos acadêmicos (ROCHA, 2006).

Em 2006, a Organização das Nações Unidas (ONU) convocou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, com a proposta de garantir direitos, acessibilidade, equidade social e melhores condições de vida para pessoas com deficiência em todo o mundo, assim, os países signatários devem assegurar e garanti-los por meio de medidas legislativas (BRASIL, 2008).

O Brasil, como um país signatário da ONU, ratificou e adotou a Convenção em 2008, que resultou no avanço em políticas públicas para essa população. Em 2011, o Decreto nº. 7.612 instituiu o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Viver sem Limite (BRASIL, 2011). Em 2015, foi instituída a Lei nº. 13.146, Lei Brasileira de Inclusão (LBI) também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência que assegura acesso a dispositivos de tecnologia assistiva (TA), incluindo: atendimento prioritário para a concessão de recursos; atenção integral à saúde por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) com oferta de órteses, próteses, meios auxiliares de locomoção, entre outros; e o direito à habilitação e reabilitação com garantia de oferta de TA (BRASIL, 2015).

A LBI define TA, através do artigo 74, como:

[...] 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).

Em 2023, foi instituída a reformulação do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Novo Viver Sem Limite, o que proporcionou avanços significativos e novas conquistas no âmbito das TA. O eixo III do plano, propõe a ampliação de centros que

realizam a dispensação de TA e preconiza novos investimentos na área. Além disso, reafirma a importância da promoção de acessibilidade em espaços diversos e superação das barreiras arquitetônicas, promovendo participação inclusiva na sociedade (BRASIL, 2023).

No entanto, pessoas com deficiência física/motora podem ser beneficiadas com a utilização de dispositivos de TA como as órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, uma vez que o uso pode favorecer a mobilidade e a funcionalidade, aumento da participação nas atividades de lazer, trabalho, qualidade de vida e na independência e autonomia para realização das Atividades de Vida Diária (AVD¹) e nas Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD²) (GARCEZ, 2023; COOK; POLGAR, 2015).

No contexto de uma reformulação do entendimento sobre a doença, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) propõe-se pautá-la conforme uma perspectiva biopsicossocial, na qual a condição de saúde não determina a incapacidade de um indivíduo, mas sim a sua interação com fatores contextuais, ambientais e pessoais (OMS, 2013). Desse modo, a CIF representa uma estrutura importante para compreender as deficiências, pois leva em consideração a complexidade das interações que afetam.

A CIF considera a deficiência como um problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, tais como, um desvio importante ou uma perda (OMS, 2003). De acordo com o Decreto nº. 5.296 de 2004, a deficiência física é definida como uma “alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física [...]” (BRASIL, 2004).

O Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizado em 2010, indicou que cerca de 24% da população brasileira possui algum tipo de deficiência e dentre este número, 7% têm algum tipo de deficiência motora, considerados a partir da resposta positiva para algum grau de dificuldade permanente em caminhar ou subir escadas. No Espírito Santo (ES), os dados acompanham a proporção nacional e 7,13% da população geral são de pessoas com deficiência física/motora (IBGE, 2012).

No Brasil, as concessões de alguns dispositivos de TA são feitas a partir dos fluxos da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPCD), instituída via Sistema Único de Saúde (SUS) através da Portaria nº 793 GM/MS. Dentre os equipamentos que compõem essa rede, têm-se os Centros Especializados em Reabilitação (CER) que oferecem diagnóstico, tratamento, e distribuição, adaptação e manutenção de órteses, próteses e recursos de TA para

¹ AVD - Atividades rotineiras voltadas para o cuidado do corpo (tomar banho, vestir-se, etc.) (AOTA, 2020)

² AIVD - Atividades auxiliares à vida diária em casa e na comunidade (preparar refeições, lista de compras, cuidar de animais, entre outros) (AOTA, 2020).

a reabilitação de pessoas com deficiência (BRASIL, 2012). Os CER são divididos de acordo com a quantidade de modalidades de reabilitação (auditiva, física, intelectual e visual), sendo CER II (com duas modalidades), CER III (com três modalidades) e CER IV (com quatro modalidades).

No ES existem seis CER em funcionamento, sendo localizados na região metropolitana da Grande Vitória (Guarapari e Vila Velha), região central/norte (Nova Venécia e Colatina) e região Sul (Mimoso do Sul e Cachoeiro de Itapemirim). Destes, o Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo (CREFES), localizado em Vila Velha, é o único serviço que faz a concessão de TA, além de ser referência da rede estadual em medicina física e reabilitação física e motora (BRASIL, 2012).

Além disso, a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), por meio de ações de estágio e projetos de extensão do Curso de Graduação em Terapia Ocupacional, realiza atendimentos às pessoas com deficiência física/motora na Clínica Escola Interprofissional em Saúde (CEIS) e possibilita acesso gratuito a alguns dispositivos de TA (COUTINHO et al., 2020; MARINHO et al., 2020).

Diante das possibilidades de acesso às TA disponíveis no estado, é importante considerar os fatores que possam surgir no processo de reabilitação e uso do dispositivo, incluindo a satisfação do usuário em relação ao recurso recebido. Esse é um aspecto fundamental para avaliar, revisar e identificar a eficácia das políticas públicas destinadas à população, uma vez que a análise da satisfação possibilitará uma melhor compreensão das demandas dos usuários, bem como o aprimoramento e planejamento eficiente na prestação de serviços públicos (GONÇALVES et al., 2023).

Um estudo brasileiro apontou que 83,8% dos usuários estavam satisfeitos com o recurso, 67,7% elogiaram a aparência e 70% se sentiam bem quando o usavam (MISSIO; QUEIROZ, 2018). Além disso, outros fatores foram citados, tais como melhora da estabilidade e do deslocamento, diminuição da dor e rigidez (MISSIO; QUEIROZ, 2018; SILVA, 2016).

Entretanto, Garcez (2023) apontou uma satisfação de 65% e encontrou insatisfação dos usuários de dispositivos de mobilidade em relação à estabilidade, segurança, peso e conforto. Em relação ao serviço de um CER II e dos profissionais de saúde, o estudo brasileiro de Chesani et al. (2023) indicou baixo grau de satisfação em relação ao prazo de entrega, acompanhamento e assistência técnica, estes dois últimos itens ratificados por Garcez (2023) e Conceição et al. (2020).

Sendo assim, considera-se importante conhecer a satisfação do usuário com o uso do TA, o que é fundamental para otimizar o uso, evitar a negligência (RODRIGUES et al., 2017) e subsidiar a melhoria das prescrições/intervenções para apoiar a utilidade desse dispositivo (MARINHO et al., 2021), resultando em tratamentos mais efetivos.

Este trabalho integra o projeto de pesquisa 12415/2023 - Uso de Recursos de Tecnologia Assistiva no Espírito Santo: Análise de Satisfação com o uso e Fatores Relacionados ao Abandono, que visa analisar questões relativas à satisfação com o uso e ao abandono de recursos de tecnologia assistiva por pessoas com deficiência física e/ou motora.

2 Objetivos

2.1 Objetivo geral:

- Analisar o nível de satisfação com o uso de recursos de tecnologia assistiva por pessoas com deficiência física e/ou motora no ES.

2.2 Objetivos específicos:

- Apresentar o perfil dos participantes que receberam dispositivos de TA.
- Verificar quais foram os aspectos mais relacionados com a satisfação dos serviços prestados e dispositivos recebidos.

3 Metodologia

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo exploratório, transversal com abordagem quantitativa.

3.2 Critérios de inclusão

Incluíram-se pessoas com deficiência física e/ou motora, com 18 anos ou mais, residentes na Região Metropolitana da Grande Vitória (Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória), que tenham recebido algum dispositivo de tecnologia assistiva pelo CREFES ou CEIS.

3.3 Critérios de exclusão

Foram excluídas pessoas cujos dados para contato estavam desatualizados ou indisponíveis e cujas respostas foram dadas por cuidadores formais ou informais, devido déficit de comunicação do receptor do dispositivo de TA, visto que não há garantia de

refletir a opinião do usuário. Também foram excluídos, prontuários de pessoas que receberam dispositivos de TA que não eram meios auxiliares de locomoção: palmilhas, órteses de membro inferior, coletes, cintas, calçados, almofadas com assento, cadeiras de rodas de banho, exceto órteses de membro superior.

3.4 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi encaminhado à Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo (ANEXO 1) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFES (CAAE: 70306823.9.0000.5060, parecer nº. 6.224.927, em 07 de agosto de 2023) (ANEXO 2). Todos que aceitaram compor a pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1) e receberam uma cópia assinada via aplicativo de comunicação *WhatsApp* ou e-mail.

3.5 Local de realização

A pesquisa foi realizada no CREFES e na CEIS, onde foram selecionados os prontuários. Com relação à aplicação do instrumento, algumas foram realizadas nos serviços e outras via contato telefônico.

3.6 Instrumentos de coleta de dados

Para a caracterização do perfil dos participantes, utilizou-se uma ficha de dados do participante (APÊNDICE 2) elaborada pela própria autora, na qual, incluiu as seguintes informações: serviço que foi atendido, nome, sexo, idade, escolaridade, ocupação, diagnóstico clínico e município de origem.

Como instrumento de coleta, foi aplicado o questionário de Avaliação da Satisfação do Usuário com a Tecnologia Assistiva (Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology - QUEST 2.0) na versão validada e traduzida para o português brasileiro, B-QUEST 2.0 (CARVALHO et al., 2014).

Trata-se de uma ferramenta autoaplicável que contém 12 itens em uma escala de 0 a 5 para medir o grau de satisfação (1. insatisfeito; 2. pouco satisfeito; 3. mais ou menos satisfeito; 4. bastante satisfeito; 5. totalmente satisfeito) com uso de dispositivos de TA.

Os oito primeiros itens são direcionados para a satisfação em relação ao recurso de TA (dimensões, peso, facilidade de ajustar, estabilidade e segurança, durabilidade, facilidade de uso, conforto e eficácia do dispositivo) e os últimos quatro itens para a satisfação em relação ao serviço (processo de entrega, reparos e assistência técnica, serviços profissionais e

de acompanhamento). Ao final do questionário, o entrevistado aponta os três itens que considera mais importantes e influenciam na satisfação.

3.7 Procedimentos da pesquisa

3.7.1 Análise de prontuários

Inicialmente, foram feitos contatos com o CREFES e o serviço de estágio do curso de Terapia Ocupacional da UFES na CEIS para acesso aos prontuários e identificação dos participantes.

Dos prontuários selecionados foram coletadas as informações para preenchimento da ficha de dados do participante, cujos dados foram tabulados no *software* Microsoft Excel.

Foram selecionados os prontuários de pessoas que receberam dispositivos de TA entre janeiro de 2018 a julho de 2023 para os prontuários da CEIS, já no CREFES, de janeiro de 2023 a julho de 2023. Essa diferença de períodos deu-se devido às variações de funcionamento dos serviços e dos atendimentos e, conseqüentemente, da quantidade de prontuários: na CEIS, os atendimentos são realizados mediante quantidade de estagiários e não tem limite de tempo de tratamento, permitindo que o paciente permaneça por um período mais prolongado no serviço, diferente do CREFES que conta com um número maior de profissionais, horário de funcionamento mais amplo e o tempo de tratamento é limitado em média 3 meses. Assim, o fluxo e rotatividade de pacientes é maior no CREFES, resultando em mais prontuários.

3.7.2 Contato com os participantes

As pessoas selecionadas através dos prontuários, foram convidadas por ligação telefônica e informadas acerca dos objetivos e metodologia do estudo. Os contatos ocorreram de janeiro de 2024 a março de 2024.

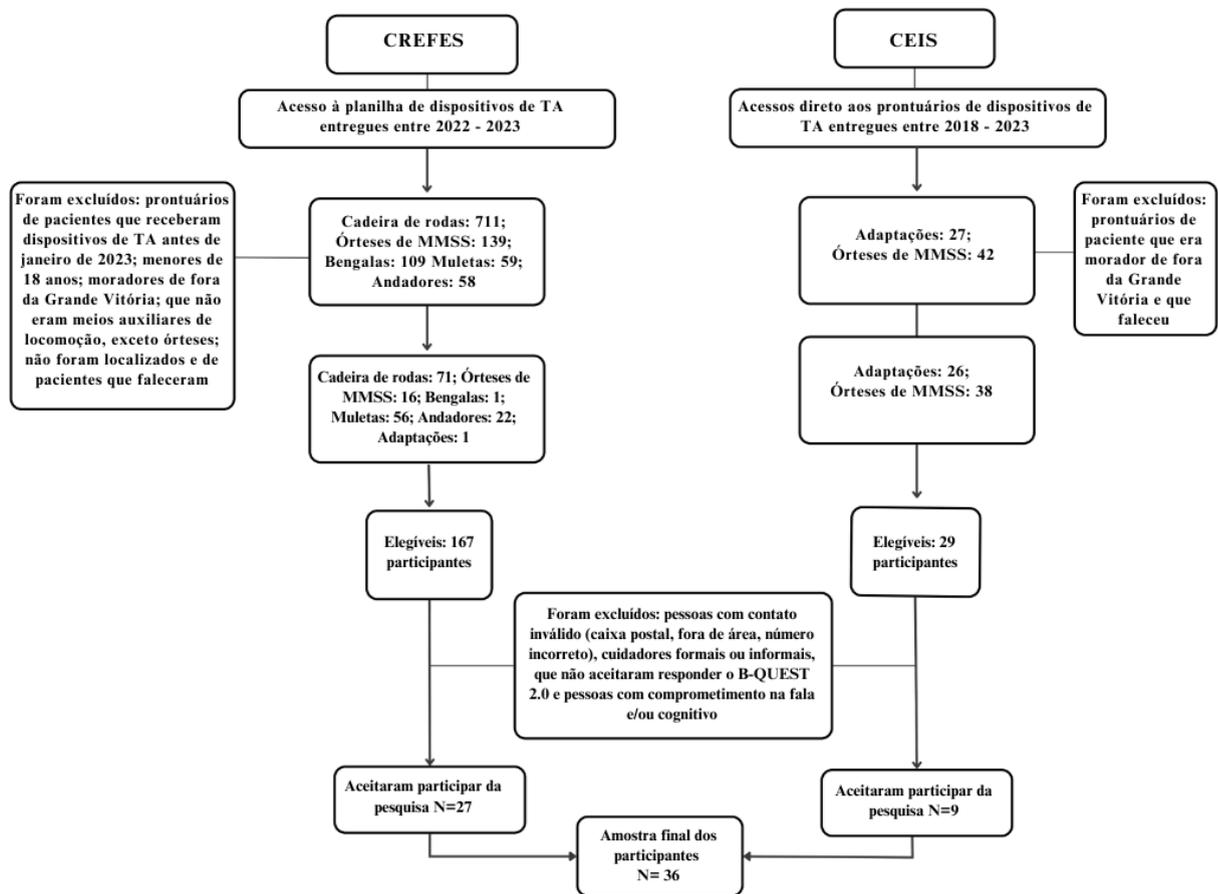
3.7.3 Aplicação do questionário

Na etapa seguinte da pesquisa, ocorreram as aplicações do B-QUEST 2.0, por meio de encontros presenciais ou contato por telefone, previamente agendados.

4 Resultados

Participaram deste estudo 36 pessoas de ambos os serviços, que receberam algum dispositivo de TA e aceitaram responder ao B-QUEST 2.0. Na figura 1 abaixo destaca-se o fluxo de elegibilidade dos participantes.

Figura 1 - Fluxograma da elegibilidade dos participantes



Fonte: dados da pesquisa de campo. Legenda: CREFES: Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo; CEIS: Clínica Escola Interprofissional em Saúde; MMSS: membros superiores.

Foram considerados elegíveis no CREFES (n=167) e na CEIS (n=29) todos os prontuários de pessoas que estavam dentro dos critérios de inclusão da pesquisa. No entanto, somente após a segunda etapa de exclusão, tem-se a amostra final (n=36)

Considerando o formato de realização das entrevistas, 35 participantes responderam o questionário via contato por telefone e 1 de modo presencial.

No que diz respeito ao perfil dos participantes, conforme apresenta a Tabela 1, no CREFES, 27 participantes foram incluídos na pesquisa. Destes, a maioria (59,3%) eram homens, a média de idade foi de 47,70 anos, possuíam o ensino médio completo (37,0%), moravam no município de Vila Velha (37,0%) e eram aposentados (44,4%). As condições de

saúde que mais apareceram foram as lesões neurológicas centrais (51,9%), seguido de amputações (18,5%). Uma parte dos diagnósticos estão descritos como outros, pois os prontuários apenas forneceram sintomas clínicos (3,7%), como por exemplo, fraqueza muscular, dificuldade de deambulação e anemia.

Na CEIS, 9 participantes responderam. Acerca do perfil dos participantes, não houve diferença significativa entre homens e mulheres, tinham em média 51,11 anos, maioria possuía o ensino médio completo (44,4%), eram moradores do município da Serra (22,2%), aposentados (33,3%). As condições de saúde que predominam foram múltiplos diagnósticos (33,3%) que são considerados os casos em que o paciente possui mais de um diagnóstico clínico descrito no prontuário, seguido de lesão nervosa periférica (22,2%).

Tabela 1 - Perfil dos participantes da pesquisa

Características	CREFES		CEIS	
	N	%	N	%
Gênero				
Masculino	16	59,26	4	44,44
Feminino	11	40,74	5	55,56
Total	27	100	9	100
Média de idade (anos)	47,70		51,11	
Escolaridade				
Sem instrução	2	7,41	0	0,00
Ensino fundamental incompleto	6	22,22	1	11,11
Ensino fundamental completo	4	14,81	1	11,11
Ensino médio incompleto	2	7,41	0	0,00
Ensino médio completo	10	37,04	4	44,44
Ensino superior incompleto	1	3,70	0	0,00
Ensino superior completo	2	7,41	3	33,33
Total	27	100	9	100
Município de origem				
Vila Velha	10	37,04	2	22,22
Cariacica	8	29,63	2	22,22
Serra	4	14,81	3	33,33
Vitória	3	11,11	2	22,22
Guarapari	1	3,70	0	0,00
Viana	1	3,70	0	0,00
Total	27	100	9	100
Ocupação				
Aposentado (a)	12	44,44	2	22,22
Beneficiário (a)	4	14,81	0	0,00
Desempregado (a)	3	11,11	0	0,00
Do lar	1	3,70	1	11,11
Grupo 0	0	0,00	1	11,11
Grupo 5	1	3,70	2	22,22
Grupo 7	0	0,00	1	11,11
Grupo 8	0	0,00	1	11,11
Não informado	6	22,22	1	11,11
Total	27	100	9	100
Diagnóstico clínico				
Lesões neurológicas centrais	14	51,85	1	11,11
Amputações	5	18,52	0	0,00
Fraturas	0	0,00	1	11,11
Doenças reumáticas	4	14,81	1	11,11
Múltiplos diagnósticos	0	0,00	3	33,33
Lesões nervosas periféricas	1	3,70	2	22,22
Lesões musculares ou tendinosas	0	0,00	1	11,11
Doenças hereditárias ou genéticas	1	3,70	0	0,00
Doenças neurodegenerativas	1	3,70	0	0,00
Outros	1	3,70	0	0,00
Total	27	100	9	100

Fonte: dados da pesquisa de campo. Legenda: CREFES: Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo; CEIS: Clínica Escola Interprofissional em Saúde; Grupo 0: membro das forças armadas, policiais e bombeiros militares; Grupo 5: trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados; Grupo 7 e 8: trabalhadores da produção de bens e serviços industriais. Os grupos foram definidos com base na categorização da Classificação Brasileira de Ocupações (2010)

Quanto ao recebimento dos dispositivos de TA, conforme apresentado na Tabela 2, na CEIS foram dispensadas em maior quantidade as órteses de membro superior (n=9),

diferenciando-se do CREFES onde o maior número, durante o período da coleta, foram de muletas (n=12) e cadeiras de rodas motorizadas (n=8).

Tabela 2 - Dispositivos de TA dispensados

Dispositivos de TA	CREFES	CEIS
Muleta	12	0
Cadeira de rodas motorizada	8	0
Órtese de MMSS	5	9
Andador	3	0
Adaptação (engrossadores)	0	2
Cadeira de rodas manual	2	0
Total de recursos	30	11

Fonte: dados da pesquisa de campo. Legenda: TA: tecnologia assistiva; CREFES: Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo; CEIS: Clínica Escola Interprofissional em Saúde; MMSS: membros superiores.

Em relação à aplicação do questionário de avaliação da satisfação com o uso dos dispositivos, soma-se um total de 41 respostas, sendo, 30 no CREFES e 11 na CEIS, visto que os participantes podem ter recebido mais de um dispositivo de TA. Os resultados do B-QUEST 2.0 descritos na Tabela 3, estão divididos entre a média de satisfação com o recurso e com o serviço, como também, a média geral.

Considerando a pontuação do B-QUEST 2.0, 5,0 corresponde à nota máxima, indicando que o participante está “totalmente satisfeito”. Assim, observa-se que, dentre os dispositivos concedidos no CREFES, as muletas e cadeiras de rodas motorizadas tiveram maiores médias de satisfação tanto em recurso quanto em serviço. Na CEIS a maior média de satisfação se refere às órteses.

Tabela 3 - Resultado do B-QUEST 2.0

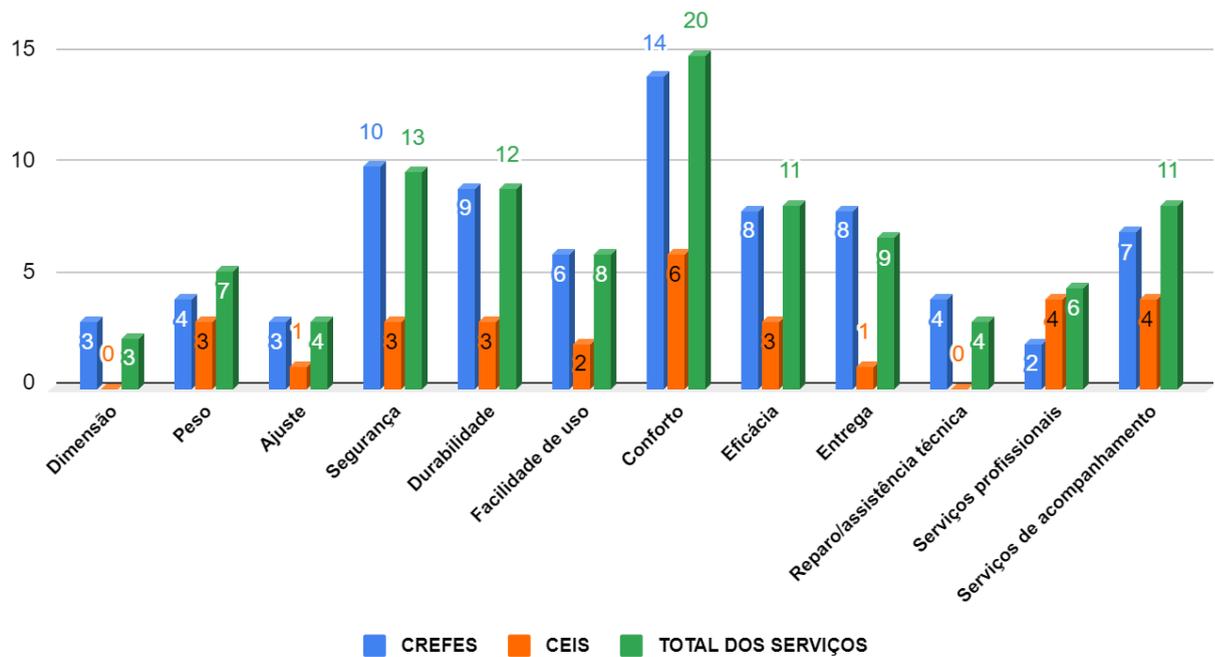
	Dispositivos de TA	Recurso	Serviço	Total QUEST
CREFES	Órtese de MMSS	3,65	3,06	3,56
	Andador	3,54	4,0	3,67
	Muleta	4,39	4,32	4,36
	Cadeira de rodas manual	3,75	3,0	3,50
	Cadeira de rodas motorizada	4,32	4,34	4,35
Média CREFES		3,93	3,74	
CEIS	Órtese de MMSS	4,44	4,83	4,64
	Adaptação	4,12	4,87	4,39
Média CEIS		4,28	4,85	

Fonte: dados da pesquisa de campo. Legenda: TA: tecnologia assistiva; CREFES: Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo; CEIS: Clínica Escola Interprofissional em Saúde; MMSS: membros superiores.

Conforme indicado no B-QUEST 2.0, ao final do questionário, o participante selecionou três dos 12 itens que considera como sendo os mais importantes para influenciar a sua satisfação, a Figura 2 evidenciou quais foram as escolhas prevalentes entre os

participantes com o dispositivo de TA recebido e o serviço ofertado. Vale ressaltar, que 4 participantes do CREFES e 1 na CEIS não responderam a esta etapa, as justificativas para não preencher foram: dificuldade em memorizar os itens, recusa ou cansaço.

Figura 2 - Itens que influenciam na satisfação dos participantes com o recurso e o serviço prestado



Fonte: Dados da pesquisa de campo. Legenda: CREFES: Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo; CEIS: Clínica Escola Interprofissional em Saúde.

No CREFES, destacaram-se quanto ao dispositivo os itens: conforto (n=14), segurança (n=10) e durabilidade (n=9), já nos aspectos do serviço têm-se: entrega (n=8) e serviços de acompanhamento (n=7).

Na CEIS, prevaleceram os itens sobre a TA: conforto (n=6). A respeito do serviço, os mais importantes foram: serviços profissionais (n=4) e serviços de acompanhamento (n=4).

5 Discussão

5.1 Perfil dos participantes que receberam o dispositivo de tecnologia assistiva

É possível notar que o número de participantes final é muito inferior à coleta de prontuários e essa discrepância é ser explicada por algumas razões: (1) Receios: durante o

convite para participar da entrevista algumas pessoas mostraram-se receosas em aceitar responder os questionários seja via telefone por insegurança; (2) Impossibilidade de deslocamento até os serviços, uma vez que todos são pessoas com deficiência física e apresentaram limitações na locomoção e/ou dependem do agendamento do sistema de transporte público de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, sendo essa uma grande barreira; (3) Interferência dos cuidadores: em alguns casos, os próprios cuidadores criaram barreiras para a participação das pessoas nas entrevistas.

O perfil das pessoas que aceitaram responder ao B-QUEST 2.0 foi diferente nos dois serviços. No CREFES, majoritariamente eram homens com sequelas de condições de saúde neurológicas centrais. Corroboram com esse dado estudos que indicam que as grandes lesões neurológicas, como aquelas causadas por acidentes de trânsito, perfuração por arma de fogo, acidente vascular cerebral e traumatismo raquimedular, são frequentemente mais associadas à população masculina (MADEIRA et al., 2020; SILVA, 2021; PEREIRA et al., 2023).

Pelo fato de o CREFES ser referência estadual em reabilitação, pessoas com condições de saúde mais complexas são encaminhadas para este serviço (SESA, 2015-2024[©]). A CEIS, por ser um serviço de saúde vinculado a universidade e com foco de ensino-aprendizagem, tem uma capacidade inferior de atendimentos à população e funciona com a presença de estagiários (CLÍNICA ESCOLA, 2013[©]). Além disso, por ainda não estar inserida no fluxo da rede de saúde, a lista de espera é potencialmente menor.

Durante a execução da pesquisa o estudo apresentou uma variedade de dispositivos. No CREFES, mais participantes receberam muletas e cadeiras de rodas motorizadas do que andadores e cadeiras de rodas manual. Na CEIS, mais participantes receberam órteses de MMSS do que adaptações. A diferença de concessão de dispositivos se refere ao fato de que o CREFES possui oficina ortopédica e é referência estadual na concessão de meios auxiliares de locomoção (SESA, 2015-2024[©]), ao contrário da CEIS.

5.2 Satisfação com o uso do recursos de tecnologia assistiva e o serviço recebido

Conforme os resultados da média geral, no CREFES os participantes mostram-se mais satisfeitos com o recurso (3,93) do que com o serviço (3,74). Diferente da CEIS, onde a satisfação com os serviços (4,85) foi consideravelmente maior do que com os recursos (4,28).

No CREFES, em relação ao recurso, as maiores notas de satisfação foram com as muletas (4,39) e cadeiras de rodas motorizadas (4,32). Assim como no aspecto do serviço, também representaram melhores médias, respectivamente 4,32 e 4,34.

Com relação ao uso de muletas, Negretti et al. (2019) apontam que se houver treinamento, orientação e adequação dos dispositivos, fatores como autonomia e participação social podem contribuir para resultados satisfatórios com o uso. Polese et al. (2011) avaliaram a percepção de pacientes hemiplégicos em uso de muletas e bengalas, estes tiveram uma percepção positiva com o uso e consideraram que melhorou nos aspectos de segurança e confiança ao caminhar. No entanto, é necessário realizar treinamento, uma vez que o paciente precisa desenvolver força, equilíbrio e coordenação para o uso adequado (JOYCE et al., 1991), dessa forma, é possível evitar acidentes e garantir maior segurança na utilização.

Dentre os participantes que receberam cadeira de rodas motorizadas, fatores como melhora na participação (FIORINI, 2015) e facilitação na locomoção e independência (REID et al., 2003) podem colaborar para melhores médias de satisfação.

Os andadores, foram apontados na pesquisa com as menores médias de satisfação, sendo relacionados na literatura com seus aspectos ergonômicos que podem levar a falta de estabilidade e segurança (GARCEZ, 2023). Outros fatores que interferem na adesão são a idade avançada (ALMEIDA et al., 2007), além da preocupação com queda e práticas de uso (BOIANI, 2018).

As cadeiras de rodas manuais também apresentaram satisfação mais baixa, tanto para o recurso (3,75), quanto para o serviço (3,0). Os dados corroboram com a pesquisa de Chesani et al. (2023), que apresentou médias no B-QUEST 2.0 próximas a deste estudo, em recurso (3,05) e serviço (2,71). De forma semelhante, o estudo de Bergströmtet et al. (2006) apontou que os participantes ficaram menos satisfeitos com o serviço prestado e acompanhamento após recebimento dessa TA.

As órteses de MMSS, representaram médias divergentes entre os serviços. Os estudos apontam que melhora da qualidade de vida e funcionalidade, bem como, alívio da dor (SILVA et al., 2015; VEEHOF et al., 2008) relacionam-se com a satisfação do usuário deste dispositivo.

No caso das pessoas que possuem alguma seqüela de condição neurológica, as órteses nem sempre possibilitam funcionalidade e a realização das atividades de forma independente, tendo, muitas vezes, mais a função de estabilizar uma articulação e manter numa posição funcional, em vez de promover uma recuperação completa da função do membro acometido.

Como citado no estudo de Derosier e Farber (2005) acerca do uso de recursos de TA, a expectativa irrealista do usuário pode levar à insatisfação com o dispositivo.

Sobre as adaptações, são recursos que possibilitam a facilitação e auxílio durante a execução de AVD e AIVD, assim, favorecendo a melhora do desempenho ocupacional. Borges et al. (2013) afirmam a importância das pessoas indicarem suas dificuldades nas AVD e participarem da escolha dos dispositivos, assim, proporcionando melhor adesão e satisfação.

Com relação aos itens considerados mais importantes para a satisfação, no estudo destacam-se conforto, segurança e durabilidade. Quanto ao serviço, entrega e serviços de acompanhamento foram os mais mencionados. Nesse sentido, o achado corrobora com dois estudos brasileiros de Fiorini (2015) e Tavares (2021) que citaram os mesmos itens em ambos os aspectos. O Conforto também foi apontado por Joseph, 2018 como um importante fator de satisfação

A literatura indica, que os fatores relacionados à insatisfação, podem levar ao abandono do dispositivo tais como: o desconforto, dor, dificuldade com o uso (COSTA, 2015), design inadequado causando lesões corporais (CHESANI et al., 2019), a falta de acompanhamento durante o uso do equipamento (SAVAGE et al., 2022) e de orientações e treinamento com os usuários (SUGAWARA et al., 2018; ALVES, 2017).

Outros aspectos como vergonha (SMITH et al., 2002) e a aparência (VEEHOF et al. 2008) durante o uso da TA podem influenciar na insatisfação. O estudo de Goia (2019) menciona a ausência no QUEST 2.0 do item “aparência”, visto que, a estética da TA, pode causar incômodo no usuário e levar ao desuso.

Assim, ao prescrever e confeccionar os dispositivos de TA os profissionais devem levar em consideração o conforto, a eficácia e a facilidade de uso, ajustando-o à sua necessidade do usuário (JOSEPH et al., 2018)

No que diz respeito aos itens de serviços de acompanhamento e entrega, o equipamento de saúde que faz a concessão de TA tem um papel importante na garantia de bons resultados com uso. É fundamental que as pessoas com deficiência recebam treinamento, orientações, acompanhamento, para garantir uso adequado, seguro e efetivo (BRASIL, 2019), sendo esses, aspectos que se relacionam também à adesão ao tratamento.

Lenker et al. (2013) aponta que bons profissionais influenciam positivamente na aquisição do dispositivo de TA e resultados satisfatórios. Por outro lado, a falta de suporte e orientações necessárias diante do recebimento (JAMWAL et al., 2017) e aspectos relacionados a demora no recebimento (ROGERS et al., 1992) pode causar desinteresse no uso.

A identificação de fatores que interferem/influenciam na satisfação com o uso de dispositivos de TA é importante, não só para a funcionalidade da pessoa com deficiência, mas também tem relação direta com a redução de custos e melhora na qualidade do serviço (CARVALHO et al., 2014).

6 Conclusão

O presente estudo apresentou o nível de satisfação dos usuários que receberam algum dispositivo de TA, além do seu perfil e os fatores que influenciam na sua satisfação.

A análise quantitativa mostrou que, de acordo com a média, os usuários de muletas, adaptações e cadeiras de rodas motorizadas apresentaram os maiores índices de satisfação tanto em recurso quanto em serviço. Em contraste, os andadores, representam menor satisfação com o recurso e maior com o serviço. Cadeiras de rodas manual tiveram médias mais baixas, em ambos os aspectos. Já as avaliações das órteses de MMSS se diferenciam nos serviços.

Com relação aos itens que mais influenciaram na satisfação do usuário, o conforto se destacou como o mais citado, reforçando a necessidade de atenção a esse aspecto, frequentemente mencionado na literatura, seguido de durabilidade e segurança. Quanto ao serviço, o item que mais foi mencionado pelos participantes, foram a entrega e serviços de acompanhamento.

Além disso, a pesquisa traz dados de aspectos importantes que devem ser levados em consideração na oferta do serviço. Orientações acerca do dispositivo, prescrição e fabricação de acordo com as demandas individuais dos usuários, melhorias no tempo de entrega e acompanhamento após o recebimento. Esse cuidado é crucial para melhorar o nível de satisfação do usuário, diminuindo o abandono dos dispositivos e gastos públicos desnecessários.

Dessa forma sugere-se aos serviços que utilizem instrumentos de avaliação, sobre satisfação com o uso de TA, como por exemplo o B-QUEST 2.0, para acompanhamento e identificar possíveis melhorias para o produto e serviço ofertado.

Alguns fatores foram limitantes para a pesquisa, tais como o formato de aplicação da entrevista pois, alguns participantes apresentaram receio, dificuldades de adesão na participação, grande volume de número de telefone incorretos e/ou indisponíveis.

Para estudos futuros, espera-se ampliar o número de participantes, investigar as variações nas avaliações de satisfação dos serviços que ofertam dispositivos de TA, identificar

a relação do perfil dos participantes com a satisfação, bem como, avaliar separadamente diferentes categorias de TA, dessa forma, podem haver resultados mais precisos, conforme outros achados na literatura.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Helcia Oliveira de et al. Adesão a tratamentos entre idosos. **Com. Ciências Saúde**, v.18, n.1, p.57-67, 2007.

ALVES, A.C.J. **Avaliação de tecnologia assistiva predisposição ao uso: ATD PA Br: versão brasileira**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017. 34p.

BERGSTRÖM, A. L.; SAMUELSSON, K. Evaluation of manual wheelchairs by individuals with spinal cord injuries. **Disability And Rehabilitation: Assistive Technology**, [S.L.], v. 1, n. 3, p. 175-182, jan. 2006. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/17483100600573230>.

BOIANI, J. A. M. **Design e Tecnologia Assistiva: avaliação da mobilidade, satisfação e semântica de andador para idosos**. 2018. 70 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Design, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Unesp, Bauru, 2018.

Borges D. G.; Oliveira L. M. **Análise da satisfação após uso de tecnologia assistiva: um estudo das atividades de vida diária de crianças queimadas internadas no Hospital de Urgência e Emergência de Ananindeua/PA**. Universidade da Amazônia. Belém-PA. 2013.

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. **Guia para Prescrição, Concessão, Adaptação e Manutenção de Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção**. Brasília – Ministério da Saúde, 108 p., 2019.

BRASIL. **Decreto Legislativo nº. 186, de 2008**. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.

BRASIL. **Decreto nº. 11.793, de 23 de novembro de 2023**. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Novo Viver sem Limite.

BRASIL. **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.

BRASIL. Decreto nº. 7.612, de 17 de novembro de 2011. **Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite**.

BRASIL. Lei nº. 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**.

BRASIL. Portaria nº. 793, de 24 de abril de 2012. **Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde**.

CARVALHO, K. E. C.; GOIS JÚNIOR, M. B.; SÁ, K. N. Tradução e validação do Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (QUEST 2.0) para o idioma

português do Brasil. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, n. 4, p. 260-267, 2014.

CHESANI, F. H.; BOSSARDI, C. N.; CERUTTI, A. P.; LISBÔA, H. K.; SANDRI, J. V. de A.; NEGRETTI, P. P.; FONTENELLE, R. S. Qualidade de vida dos usuários de cadeira de rodas e o grau de satisfação quanto ao uso da tecnologia assistiva. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 3328–3345, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N4-035. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/662>. Acesso em: 12 sep. 2024.

OMS. OPAS. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. São Paulo: EdUSP; 2003.

Clínica Escola Interprofissional em Saúde - CEIS [acesso em 20 jul. 2024]. Disponível em: <https://clinicaescola.ufes.br/apresentacao-0>.

CONCEIÇÃO, R. M. et al. A satisfação de indivíduos com artrite reumatoide com o uso de tecnologia assistiva. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional**, v. 4, n. 2, p. 144-157, 2020.

COOK, A.; POLGAR, J. **Assistive Technologies: Principles and Practice**. St. Louis: Mosby Elsevier. 4th ed. 2015. 480p.

COUTINHO, G. C.; XAVIER, B. A. M.; SIME, M. M. ; MARINHO, F. D. Programa Laboratório de Análise Funcional e Ajudas Técnicas da UFES LAFATec-UFES. In: VIII Jornada Integrada de Extensão e Cultura da UFES, 2021, Vitória. **Anais da VIII Jornada Integrada de Extensão e Cultura da UFES**. Vitória: Editora Milfontes, 2020. v. 1. p. 369-370

DA SILVA, A. J. **Perfil de pacientes neurológicos adultos atendidos na terapia ocupacional em centro de reabilitação**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Terapia Ocupacional) — Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021.

DEROSIER, R.; FARBER, R. S. Speech recognition software as an assistive device: a pilot study of user satisfaction and psychosocial impact. **Work**. v. 25, n. 2, p. 125-34, 2005.

FIORINI, H. F. **Impacto do uso da cadeira de rodas motorizada na participação de indivíduos com mobilidade reduzida e sua satisfação com dispositivo e serviço prestado**. 2015. 29 f. TCC (Graduação em Terapia Ocupacional) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG. 2015

GARCEZ, L. V. M. **Características de Uso, Qualidade de Vida e Satisfação com a Tecnologia Assistiva**: um Estudo com Usuários de Dispositivos de Mobilidade. Tese (doutorado em Design) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru, 2023.

GONÇALVES, M. M.; DE MELO, M. M.; SERAKIDES, I. A.M.; SILVA, V. J. M.; BASTOS, L.I.L. Satisfação de usuários do programa Superar: avaliação da política pública para pessoas com deficiência: evaluación de políticas públicas para personas con

discapacidad. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 35, n. 66, p. 1–21, 2023.

Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. **Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo – CREFES** [acesso em 20 jul. 2024]. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/centro-de-reabilitacao-fisica-do-espírito-santo-crefes>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010: Características Gerais da População, Religião e Pessoas com Deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

JAMWAL, R. et al. Electronic assistive technology used by people with acquired brain injury in shared supported accommodation: Implications for occupational therapy. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 80, n. 2, p. 89-98, 2017.

JOSEPH, M. et al. A survey of client experiences with orthotics using the QUEST 2.0. **Journal of Hand Therapy**, v. 31, n. 4, p. 538-543. e1, 2018.

JOYCE, B.M., KIRBY, R.L. Canes, crutches and walkers. **Am. Fam. Physician**. v. 43, p. 535-542, 1991.

LENKER, J.A. et al. Consumer perspectives on assistive technology outcomes. **Disabil Rehabil Assist Technol**, v. 8, n. 5, p. 373-380, 2013.

MADEIRA, M. Z. A.; SILVA, A. M. P.; COSTA, F. F.; SANTOS, A. M. R.; BATISTA, O. M. A.; MADEIRA NETO, G. A. Perfil do trauma neurológico em pacientes vítimas de acidentes de trânsito em um centro de reabilitação. **Revista de Enfermagem da UFPI**, [S.L.], v. 6, n. 4, p. 22, 2018. <http://dx.doi.org/10.26694/2238-7234.6422-27>.

MARINHO, F. D.; SANTOS, P. M. dos; NARDI, S. M. T.; SIME, M. M.; COUTINHO, G. C. Uso de órtese impressa em 3D e tratamento terapêutico ocupacional na rizartrose. **Cad Bras de Ter Ocup**, v. 28, n. 4, p. 1151-1164, 2020.

MARINHO, F. D.; SIME, M. M.; COUTINHO, G. C.; SANTOS, P. M. Avaliação de satisfação de usuários de recursos de tecnologia assistiva: um estudo piloto. In: Maria Lúcia Leite Ribeiro Okimoto; Luís Carlos Paschoarelli; Carlos Alberto Costa; Eugenio Andrés Díaz Merino; José Aguiomar Foggiatto. (Org.). **Tecnologia Assistiva - Estudos**. 1ed. Bauru: Canal 6, 2021, v. , p. 179-187.

MISSIO, M. M.; QUEIROZ, L. F. de. Tecnologias assistivas: aspectos que influenciam na assiduidade e no abandono dos recursos. **Acta Fisiátrica**, v. 25, n. 4, p. 185-190, 2018.

NEGRETTI, P. P.; CHESANI, F. H.; GROSSKOPF, C. S. Percepção de pessoas amputadas de membros inferiores quanto ao uso de tecnologia assistiva. **Revista Univap**, [S.L.], v. 25, n. 48, p. 135, 6 dez. 2019. UNIVAP Universidade de Vale do Paraíba. <http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v25i48.2225>.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Como usar a CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)**. Versão preliminar para discussão. Outubro de 2013. Genebra: OMS

PERREIRA, B. da S.; SILVA, M. I. V. da; MENDES, F. C. V. Perfil epidemiológico dos pacientes neurológicos usuários de cadeira de rodas atendidos na clínica escola de fisioterapia do centro universitário Ingá. **Arquivos do Mudi**, [S.L.], v. 27, p. 02, 22 nov. 2023. <http://dx.doi.org/10.4025/arqmudi.v27iespecial.69940>.

POLESE, J. C.; NASCIMENTO, L. R.; FARIA, C. D. C. M.; LAURENTINO, G. E. C.; RODRIGUES-DE-PAULA, F.; ADA, L.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F. Percepção de hemiplégicos crônicos sobre o uso de dispositivos auxiliares na marcha. **Rev Panam Salud Publica**.v. 30, n. 3, p. 204–8, 2011.

REID, D.; ANGUS, J.; MCKEEVER, P.; MILLER, K. L. Home is where their wheels are: experiences of women wheelchair users. **Am J Occup Ther**. v. 57, n. 2, p. 186-95, 2003.

ROCHA, E. F. Deficiência e reabilitação: questões históricas e epistemológicas. In: **Reabilitação de Pessoas com deficiência: a intervenção em discussão**. São Paulo: ROCA, 2006. p. 9-60.

RODRIGUES, M.C.R et al. Satisfação do usuário de tecnologia assistiva. **Fisioterapia Brasil**, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 304-308, 9 dez. 2017. Convergences Editorial. [ttp://dx.doi.org/10.33233/fb.v11i4.1414](http://dx.doi.org/10.33233/fb.v11i4.1414).

ROGERS, J. C.; HOLM, M. B. Assistive Technology Device Use in Patients With Rheumatic Disease: A Literature Review. **American Journal of Occupational Therapy**. v. 46, p. 120-127, 1992.

SAVAGE, S.; FLORES-SAVIAGA, C.; RODNEY, R.; SAVAGE, L.; SCHULL, J.; MANKOFF, J. The Global Care Ecosystems of 3D Printed Assistive Devices. **ACM Transactions on Accessible Computing**, v. 15, n. 31, p. 1-29, 2022.

SILVA, M. G. **Causas de abandono de dispositivos de tecnologia assistiva**. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Terapia Ocupacional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

SILVA, O. M. **A Epopéia Ignorada: A pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje**. São Paulo: CEDAS, 1986.

SILVA, T. S. de S.; BERNARDO MASSA, L. D. A utilização de órteses de membro superior em pacientes com artrite reumatoide: uma revisão de literatura no campo da terapia ocupacional/The use of upper limb orthoses in patients with rheumatoid arthritis: a literature review in the field of occupational. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 647–659, 2015. DOI: 10.4322/0104-4931.ctoAR0522. Disponível em: <https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1073>. Acesso em: 12 set. 2024.

SMITH, R. et al. Assistive devices: self-reported use by older people in Victoria. **Australian Health Review**, Sidney, v. 25, n. 4, p. 169-177, 2002. Disponível em: <<http://www.publish.csiro.au/index.cfm?paper=AH020169>>. Acesso em: 12 agosto 2024

TAVARES, C. C.; RODE, I. C.; CHESANI, F. H.; BOSSARDI, C. N. A satisfação de atletas usuários de cadeira de rodas manuais quanto ao dispositivo e ao recurso. **Revista Brasileira**

de Tecnologias Sociais, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 96-106, 18 ago. 2022. Editora UNIVALI.
<http://dx.doi.org/10.14210/rbts.v8n2.p96-106>.

VEEHOF, M. M. et al. Determinants of the use of wrist working splints in rheumatoid arthritis. **Arthritis & Rheumatism**, Malden, v. 59, n. 4, p. 531-536, 2008a.
<http://dx.doi.org/10.1002/art.23531> . PMID:18383423.

ANEXOS

ANEXO 1 - Carta de autorização para início de pesquisa no âmbito da SESA/ES

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

**CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DE PESQUISA NO ÂMBITO DA SESA/ES**

Prezado (a) Gestor (a),

Encaminhamos o Pesquisador responsável, MARIANA MIDORI SIME e equipe para iniciar a Pesquisa intitulada “USO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NO ESPÍRITO SANTO: ANÁLISE DE SATISFAÇÃO COM O USO E FATORES RELACIONADOS AO ABANDONO” sendo o Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo (CREFES), o local onde os dados serão coletados. Informamos que o pesquisador responsável comprometeu-se, por meio da assinatura do Termo de Anuência Prévia para a realização de Pesquisa no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, a imediatamente após a conclusão da pesquisa encaminhar os resultados em mídia digital ao “Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde” (ICEPi). Ressaltamos que o pesquisador somente poderá iniciar a pesquisa após apresentação desta Carta de Autorização ao gestor responsável pelo serviço acima descrito.

CAAE: 70306823.9.0000.5060

Número do Parecer CEP: 6.224.927

Vitória/ES, 09 de agosto de 2023

Atenciosamente,

Barbara Cassia de Santana Farias Santos
Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde (ICEPi) / SESA-ES

ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

BÁRBARA CÁSSIA DE SANTANA FARIAS SANTOS

GERENTE QCE-03

GESP - SESA - GOVES

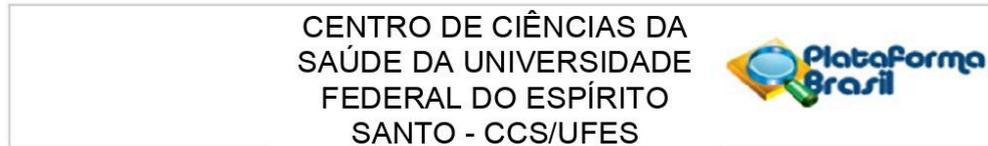
assinado em 09/08/2023 13:58:09 -03:00

**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 09/08/2023 13:58:09 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por BRÍGIDA DIAS FERNANDES (ARTICULADOR CENTRAL - ICEPI - SESA - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-JKF55J>

ANEXO 2 - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da UFES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NO ESPÍRITO SANTO:
ANÁLISE DE SATISFAÇÃO COM O USO E FATORES RELACIONADOS AO

Pesquisador: Mariana Midori Sime

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 70306823.9.0000.5060

Instituição Proponente: Centro de Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.224.927

Apresentação do Projeto:

Segunda versão do projeto de pesquisa. A pesquisadora atendeu as solicitações do relator.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo a autora:

"Objetivo Primário:

Analisar questões relativas à satisfação com o uso e ao abandono de recursos de tecnologia assistiva por pessoas com deficiência física e/ou motora.

Objetivo Secundário:

Apresentar o perfil dos pacientes que receberam dispositivos de TA. Verificar quais foram os dispositivos concedidos e as respectivas quantidades.

Verificar as taxas de abandono dos dispositivos. Verificar os fatores envolvidos na satisfação com o uso.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo a autora:

"Riscos:

Os riscos são considerados mínimos, sendo possível que os participantes se sintam constrangidos de responder alguma pergunta por medo de não receberem outro dispositivo ou mudanças no

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N CEP: 29.040-091
UF: ES Município: VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 E-mail: cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 6.224.927

tratamento. As pesquisadoras assumem o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações obtidas e, ao participante, fica garantido a não obrigatoriedade de responder todas as questões e o direito de desistir da participação a qualquer momento, sem quaisquer ônus.

Benefícios:

Esta pesquisa não trará benefício direto imediato aos sujeitos que participarem, porém os resultados possibilitarão o conhecimento dos principais aspectos relacionados à uma maior satisfação com o uso de dispositivos de tecnologia assistiva, bem como as questões envolvidas com o processo de abandono do uso, auxiliando profissionais e instituições em um melhor planejamento.

Os riscos atendem a Res. CNS 466/12

Os benefícios são indiretos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As observações do relator foram atendidas. Não há pendências éticas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto apresentada e devidamente preenchida

Projeto principal apresentado

Cronograma apresentado

Orçamento apresentado

TCLE retificado

Carta de anuência apresentada

Instrumentos (questionários/formulários) que serão utilizados apresentados;

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2155975.pdf	24/07/2023 09:42:35		Aceito

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 6.224.927

Outros	Carta_Resposta.pdf	24/07/2023 09:41:13	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CORRIGIDO.pdf	24/07/2023 09:40:56	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito
Outros	Termo_anuencia_CREFES.pdf	24/07/2023 08:20:40	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito
Folha de Rosto	Folah_de_rosto_.pdf	06/06/2023 16:46:59	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_TA.pdf	05/06/2023 23:45:26	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito
Outros	QUEST.pdf	05/06/2023 23:27:35	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito
Outros	Anamnese_e_entrevista_semiestrurada.pdf	05/06/2023 17:41:03	THAYANE CINTRA LEMONS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 07 de Agosto de 2023

Assinado por:

**Maria Helena Monteiro de Barros Miotto
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

APÊNDICE 1 - Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, fui convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “**Uso de recursos de tecnologia assistiva no Espírito Santo: análise de satisfação com o uso e fatores relacionados ao abandono**”, sob a responsabilidade de MARIANA MIDORI SIME.

JUSTIFICATIVA

Pessoas com deficiência motora podem apresentar limitações para desempenhar suas atividades, tornando-se dependentes de familiares ou cuidadores. Nesse sentido, os dispositivos de tecnologia assistiva (TA) são indicados, pois favorecem a mobilidade e funcionalidade, o aumento na participação das atividades de lazer, trabalho e na independência e autonomia para realização das atividades do dia a dia. No entanto, apesar da reconhecida importância, nem sempre o dispositivo de TA é considerado útil e seu uso é abandonado. Por isso, é necessário avaliar o uso a longo prazo, a satisfação e o que pode influenciar no seu abandono.

OBJETIVO(S) DA PESQUISA

Objetivo geral

Analisar questões relativas à satisfação com o uso e ao abandono de recursos de tecnologia assistiva por pessoas com deficiência física e/ou motora.

Objetivos específicos

- Apresentar o perfil dos pacientes que receberam dispositivos de TA.
- Verificar quais foram os dispositivos concedidos e as respectivas quantidades.
- Verificar as taxas de abandono dos dispositivos.
- Verificar os fatores envolvidos na satisfação com o uso.

PROCEDIMENTOS

Inicialmente o participante responderá um questionário contendo dados pessoais e relativos à condição de saúde. Em seguida, será avaliado por meio de 2 instrumentos com o objetivo de avaliar sua satisfação com o uso da tecnologia assistiva concedida e os fatores de abandono, caso existam. Ressalta-se que imagens de vídeo ou fotografias poderão ser realizadas, resguardando a privacidade do participante, para posterior análise da satisfação e uso do dispositivo.

DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA

A coleta de dados será realizada no Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo (CREFES), em Vila Velha, na Clínica Escola Interprofissional em Saúde (CEIS) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), na residência dos participantes ou

por telefone/videoconferência. Toda a coleta de dados durará cerca de 1 hora, podendo ser estendida caso haja necessidade.

RISCOS E DESCONFORTOS

Os riscos são considerados mínimos, sendo possível que os participantes se sintam constrangidos de responder alguma pergunta por medo de não receberem outro dispositivo ou mudanças no tratamento. As pesquisadoras assumem o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações obtidas e, ao participante, fica garantido a não obrigatoriedade de responder todas as questões e o direito de desistir da participação a qualquer momento, sem quaisquer ônus.

BENEFÍCIOS

Esta pesquisa não trará benefício direto imediato aos sujeitos que participarem, porém os resultados possibilitarão o conhecimento dos principais aspectos relacionados à uma maior satisfação com o uso de dispositivos de tecnologia assistiva, bem como as questões envolvidas com o processo de abandono do uso, auxiliando profissionais e instituições em um melhor planejamento.

ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA

Durante todo o período da pesquisa os participantes terão comunicação aberta com as pesquisadoras, podendo informar quaisquer problemas ou dificuldades no decorrer da pesquisa e após sua finalização.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO

Entendo que não sou obrigado(a) a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento de sua execução, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes da minha recusa. Caso decida retirar meu consentimento, não serei mais contatado(a) pelas pesquisadoras.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Todos os(as) participantes terão sua identidade preservada durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação.

GARANTIA DE RESSARCIMENTO FINANCEIRO

Todas as despesas relativas ao deslocamento do(a) participante e familiares, caso seja necessário, bem como demais despesas que porventura decorram de sua participação nesta pesquisa serão cobertas pela pesquisadora principal.

GARANTIA DE INDENIZAÇÃO

Você terá o direito de indenização por qualquer dano ou despesa decorrente desta pesquisa, mediante comprovação.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, o(a) Sr.(a) pode contatar a pesquisadora Mariana Midori Sime através do e-mail mariana.sime@ufes.br. O(A) Sr.(a) também pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/CCS/UFES) através do telefone (27) 3335-7211, email cep.ufes@hotmail.com ou correio: Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Prédio Administrativo do CCS, Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe, CEP 29.040-090, Vitória - ES, Brasil. O CEP/CCS/UFES tem a função de analisar projetos de pesquisa visando à proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais. Seu horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h.

Declaro que fui verbalmente informado(a) e esclarecido(a) sobre o teor do presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, como também os meus direitos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pela pesquisadora.

Na qualidade de pesquisadora responsável pela pesquisa **“Uso de recursos de tecnologia assistiva no Espírito Santo: análise de satisfação com o uso e fatores relacionados ao abandono”**, eu, MARIANA MIDORI SIME, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Vitória, ____ de _____ de 20__

Participante da pesquisa

Pesquisadora principal

APÊNDICE 2 - Ficha de dados do participante

Ficha de identificação do participante

Serviço de saúde que realiza/realizou o tratamento: CREFES Clínica Escola

Sexo: F M

Nome:

Idade:

Cor:

Município de origem:

Escolaridade:

Ocupação:

Diagnóstico clínico:
