



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS BLUMENAU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

CRISTIANE ALBANO MARQUETTI

MATERIAIS DIDÁTICOS ACESSÍVEIS PARA ALUNOS SURDOS: RESPEITO
LINGUÍSTICO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM MODELAGEM DO
VESTUÁRIO NO IFSC - JARAGUÁ DO SUL

BLUMENAU

2020

CRISTIANE ALBANO MARQUETTI

MATERIAIS DIDÁTICOS ACESSÍVEIS PARA ALUNOS SURDOS: RESPEITO LINGUÍSTICO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM MODELAGEM DO VESTUÁRIO NO IFSC - JARAGUÁ DO SUL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *campus* Blumenau do Instituto Federal Catarinense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Humberto Luis de Cesaro

BLUMENAU

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática do ICMC/USP, cedido ao IFC e
adaptado pela CTI - Araquari e pelas bibliotecas do Campus de Araquari e Concórdia.

M357m Marqueti, Cristiane Albano
Materiais didáticos acessíveis para alunos surdos:
respeito linguístico no Ensino Médio Integrado em
Modelagem do Vestuário no IFSC - Jaraguá do Sul /
Cristiane Albano Marqueti; orientador Humberto Luis
de Cesaro. -- Blumenau, 2020.
90 p.

Dissertação (mestrado) - Instituto Federal
Catarinense, campus Blumenau, Mestrado Profissional
em Educação Profissional e Tecnológica, Blumenau, 2020.

Inclui referências.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Material
Acessível. 3. Inclusão. 4. Educação Bilingue. I. Cesaro,
Humberto Luis de. II. Instituto Federal Catarinense.
Mestrado Profissional em Educação Profissional e
Tecnológica. III. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
BLUMENAU - C.C.P.G. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 12303/2020 - CCPGEPT (11.01.18.63)

Nº do Protocolo: 23348.004330/2020-09

Blumenau-SC, 16 de julho de 2020.

CRISTIANE ALBANO MARQUETTI

**MATERIAIS DIDÁTICOS ACESSÍVEIS PARA ALUNOS SURDOS: RESPEITO LINGUÍSTICO
NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM MODELAGEM DO VESTUÁRIO NO IFSC - JARAGUÁ
DO SUL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal Catarinense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 16 de julho de 2020

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Humberto Luís de Cesaro

Instituto Federal Catarinense

Orientador

Profª. Drª. Sônia Regina de Souza Fernandes

Instituto Federal Catarinense

Profª. Drª. Veridiane Pinto Ribeiro

Instituto Federal de Santa Catarina

(Assinado digitalmente em 16/07/2020 14:56)
HUMBERTO LUIS DE CESARO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CCTST/LUZ (11.01.11.01.03.08)
Matricula: 2140325

(Assinado digitalmente em 23/07/2020 08:26)
SONIA REGINA DE SOUZA FERNANDES
REITOR - TITULAR
CHEFE DE UNIDADE
REIT/ADM (11.01.18)
Matricula: 1757038

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifc.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **12303**, ano: **2020**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **16/07/2020** e o código de verificação: **4212760e0a**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
BLUMENAU - C.C. P.G. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 12305/2020 - CCPGEPT (11.01.18.63)

Nº do Protocolo: 23348.004331/2020-45

Blumenau-SC, 16 de julho de 2020.

CRISTIANE ALBANO MARQUETTI
A MOULAGE CARTESIANA EM VIDEOAULAS

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal Catarinense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 16 de julho de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Humberto Luís de Cesaro

Instituto Federal Catarinense

Orientador

Profª. Drª. Sônia Regina de Souza Fernandes

Instituto Federal Catarinense

Profª. Drª. Veridiane Pinto Ribeiro

Instituto Federal de Santa Catarina

(Assinado digitalmente em 16/07/2020 14:55)
HUMBERTO LUIS DE CESARO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CCTST/LUZ (11.01.11.01.03.08)
Matrícula: 2140325

(Assinado digitalmente em 23/07/2020 08:26)
SONIA REGINA DE SOUZA FERNANDES
REITOR - TITULAR
CHEFE DE UNIDADE
REIT/ADM (11.01.18)
Matrícula: 1757038

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifc.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **12305**, ano: **2020**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **16/07/2020** e o código de verificação:

12b36727a0

Dedico este trabalho à minha família e amigos que, com muita paciência, me acompanharam nesta trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me fortaleceu, me dando saúde e sabedoria para cada passo.

À minha família – pai, mãe, irmãos e cunhadas – pelo apoio e torcida neste caminhar, em especial ao meu marido, Jonathan, que sempre esteve ao meu lado, dando suporte emocional e me trazendo de volta ao caminho da razão. À minha filha, Sara que pacientemente aceitava as orientações que eu lhe dava e pelo mais novo membro da família, bebê chegando.

Ao IFSC, na pessoa do diretor geral do *campus* de Jaraguá do Sul, Jaison Vieira da Maia, por possibilitar a realização da pesquisa na instituição, bem como aos meus colegas de trabalho pelo incentivo na inscrição para o processo seletivo; especialmente ao Lino que, com palavras de estímulo, dizia que eu era capaz de conseguir. Agradeço ainda aos meus colegas por me recepcionarem tão bem e me deixarem fazer parte da equipe: aprendo a cada dia com vocês.

Ao Instituto Federal Catarinense (IFC) *campus* Blumenau, agradeço particularmente ao meu orientador, Humberto, que aceitou o desafio de me orientar e me acompanhar nesta jornada mesmo ciente que estava diante de uma pequena aprendiz de pesquisa. À professora Mara Rubia Theis que, com muito carinho, pode compartilhar seus conhecimentos e participar da pesquisa, além de indicar materiais bibliográficos da área técnica para construção desta dissertação. A você, Mara, minha gratidão.

À comunidade surda, pela oportunidade de conhecer os aspectos de sua cultura, língua, identidades, e pela oportunidade de, em um movimento de empatia, buscar compreender os processos de aprendizagem que agreguem na produção de conhecimento.

Aos alunos do Curso Técnico Integrado do Ensino Médio que receptivamente me receberam em sua sala como pesquisadora e enriqueceram esta pesquisa.

À minha banca de qualificação, composta pelas professoras doutoras Sônia e Veridiane que, com dedicação, ponderaram aspectos importantes para qualificar a pesquisa.

Ao casal Evandro e Ana Paula que carinhosamente fizeram a tradução do *Abstract*.

E, por fim, aos meus colegas de turma que foram tão especiais.

Se você falar com um homem em uma língua
que ele entende, você alcançará sua mente.

Se você falar em sua língua materna,
alcançará seu coração

(Nelson Mandela)

RESUMO

A inclusão dos estudantes surdos extrapola a atuação de um tradutor/intérprete em sala de aula. Este trabalho trata da produção de material didático acessível de forma a permitir a autonomia e a independência do estudante surdo e teve como objetivo desenvolver material didático orientado pela visualidade para o curso do Ensino Médio Integrado Técnico em Modelagem do Vestuário. A discussão sobre Educação Profissional e inclusão foi balizada por autores como Quadros e Souza (2008), Ribeiro (2013), Carvalho (2011), Góes (2012), Lodi e Lacerda (2014), Sasaki (2010), Silva (2011) e Frigotto (2001). A pesquisa foi dividida em duas etapas: no primeiro momento, foi realizada uma pesquisa documental de caráter exploratório para identificar as demandas desses estudantes e quais suas dificuldades em relação ao processo de ensino/aprendizagem; e o segundo momento consistiu na produção de material didático acessível e na aplicação do produto educacional junto à comunidade surda. A análise dos dados seguiu os procedimentos da Análise de Conteúdo (Bardin, 2002). Os resultados indicam que é possível aumentar a autonomia e melhorar a aprendizagem dos estudantes surdos desde que exista material didático que respeite as singularidades linguísticas e culturais da comunidade surda, principalmente a visualidade.

Palavras-Chave: Educação Profissional e Tecnológica. Material acessível. Inclusão. Educação Bilíngue.

ABSTRACT

The inclusion of the hearing-impaired students goes beyond the translator/interpreter's duties in class. This paper is about the production of teaching materials as tools for these students to have autonomy and independence while learning. It aims to develop these visual-based teaching materials for the high school class of "Técnico em Modelagem do Vestuário." The discussion about professional Education and inclusion is based on authors such as Quadros and Souza (2008), Ribeiro (2013), Carvalho (2011), Góes (2012), Lodi and Lacerda (2014), Sasaki (2010), Silva (2011) and Frigotto (2001). The research has two parts: the first one has an exploratory documental character in order to identify the needs of these students as far as the learning process is concerned. The second part focus on both the production and use of teaching materials with the students. The analysis of the data followed the Content Analysis procedures (Bardin, 2002). The results of this study show it is possible to increase autonomy, as well as improve learning experience of the hearing-impaired students when there are suitable resources, mainly visual tools, which fit the learning style and culture of this community.

Key-words: Professional and Technological Education. Suitable Materials. Inclusion. Bilingual Education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

CEPSH – Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos

EPT – Educação Profissional e Tecnológica

IFC – Instituto Federal Catarinense

IFSC – Instituto Federal de Santa Catarina

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais

MEC – Ministério da Educação

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PROFEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

TEC NEP – Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Especiais

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
1 INTRODUÇÃO	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 O percurso da educação profissional no Brasil e a inclusão das pessoas com deficiência	22
2.2 Pensando a educação dos surdos numa perspectiva bilíngue.....	29
3 METODOLOGIA.....	33
3.1 Pesquisa documental	33
3.2 Observação das aulas	36
3.3 Produto Educacional	37
3.4 Grupo focal	37
4 ANÁLISE DOS DADOS	41
4.1 Clareza e acessibilidade do conteúdo	42
4.1.2 A relação com os aspectos culturais da comunidade surda	43
4.1.3 A relação Libras e português	44
4.1.4 A autonomia a partir do site para a aprendizagem	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICE A - PRODUTO EDUCACIONAL	55
APÊNDICE B – Tabela da pesquisa documental	69
APÊNDICE C – GRUPO FOCAL 1.....	74
APÊNDICE D – TRANSCRIÇÃO DOS DEPOIMENTOS DO GRUPO FOCAL 1	80
APÊNDICE E – GRUPO FOCAL 2.....	83
APÊNDICE F – TRANSCRIÇÃO DOS DEPOIMENTOS GRUPO FOCAL – PARTE 1	87
APÊNDICE G – TRANSCRIÇÃO DOS DEPOIMENTOS GRUPO FOCAL 2 – PARTE 2.....	89

APRESENTAÇÃO

Este trabalho foi guiado pela minha trajetória de vida. Em 2000, começando a vida profissional, adentrei uma associação de surdos na função de secretária. Na época, por influência religiosa, iniciei meus estudos sobre a Língua Brasileira de Sinais, o que abriu as portas para aquele trabalho. A associação foi minha escola, surdos de várias idades vinham buscar informações e atendimento e, assim, fui me aperfeiçoando e adentrando o que era para mim um mundo e uma cultura novos.

Em 2005 prestei vestibular em Normal Superior, pois na época não havia cursos superior específico de LIBRAS. Nesse caminho, fui chamada para trabalhar na prefeitura de Blumenau como professora bilíngue, atuando com alunos surdos no contraturno escolar em um centro de referência da cidade. Foi um grande desafio e mais um momento de muito aprendizado. Conhecer mais profundamente os processos de aprendizagem e o contato direto com professores surdos fez toda a diferença na minha formação. Paralelamente atuava como intérprete numa instituição de curso técnico e, em seguida, atuei na universidade na cidade. A interpretação tinha me pegado de jeito, era ali que queria estar, era ali que desejava estar.

Assim, após a conclusão do curso superior, fiz pós-graduação em Educação Especial e, no meio do percurso, em 2008, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) abriu a primeira turma de Letras/Libras - Bacharelado, com foco na formação de tradutores/intérpretes. Claro que não pensei duas vezes: fiz o processo seletivo e fui aprovada juntamente com mais três colegas da cidade. Após quatro anos, finalizei os estudos.

Hoje sou concursada no Instituto Federal de Santa Catarina como tradutora/intérprete e atuo nos diversos cursos oferecidos pela instituição. O *campus* Jaraguá do Sul - Centro teve o Curso Técnico Subsequente de Moda frequentado, de 2015 a 2018, por duas alunas surdas, o que motivou a pensar metodologias de ensino e aprendizagem para permanência e êxito dessas discentes. Emergiu, assim, uma preocupação com o processo pedagógico, visto que não havia materiais didáticos em Língua de Sinais para as alunas, o que demandou muito esforço para organizar materiais que as alunas compreendessem e que lhes pudesse oferecer um mínimo de autonomia.

Nesse contexto, a inquietude para auxiliar nas análises sobre a aprendizagem

das pessoas surdas somada à aproximação com os docentes do curso de técnico de moda abriram portas para o diálogo, o que fez que pensássemos (professores do curso, intérpretes, professora de LIBRAS e equipe pedagógica) estratégias visuais pelas quais o aluno com surdez obtivesse maior acesso ao conteúdo em sua língua. Assim, iniciamos um projeto de pesquisa para criação de um glossário em Libras para as disciplinas de “Modelagem do Vestuário”¹, “Desenho” e “História da Indumentária”, além de vídeo-aulas de desenho do cânone de moda, demonstrando o passo a passo do processo. Essas pequenas iniciativas colaboraram com o desenvolvimento acadêmico da aluna surda que estava frequentando o curso técnico subsequente, proporcionando-lhe autonomia para fazer esboços de desenhos de moda em sua casa.

Após a formação das duas acadêmicas, até o presente momento não houve mais ingresso de alunos surdos na instituição. No entanto, é preciso estarmos preparados para recebê-los. Blanco (s/d) diz que o “conceito de escola inclusiva é ligado à modificação da estrutura, do funcionamento e da resposta educativa, de modo que haja lugar para todas as diferenças individuais, inclusive para aquelas associadas a alguma deficiência”.

Acredito firmemente na possibilidade de inclusão, mas, para tal, é preciso modificar o olhar, atenuar barreiras arquitetônicas, atitudinais, econômicas e outras. Por isso analisei o percurso da educação profissional no Brasil no que tange à inclusão e vi as nuances desse percurso, bem como a importância da educação bilíngue para as pessoas surdas. Saliento que apenas a presença do tradutor/intérprete em sala de aula não resolve as demandas dos alunos surdos, é preciso também uma modificação no currículo. Faço lembrar as palavras de Marcon et al. (2020, p. 35) “no que diz respeito ao processo de ensino e aprendizagem de estudantes surdos, é necessário pensar em práticas significativas e visuais que estejam presentes no currículo escolar”.

Ao pensar em materiais didáticos acessíveis aos alunos surdos, trago esse desafio: ir além da interpretação em sala de aula, de forma a proporcionar autonomia e independência aos surdos no ambiente escolar e para além do espaço físico institucional. E, ademais, ofertar um currículo adequado à sua condição visual. Assim nasceu o produto educacional desta pesquisa.

¹ O glossário pode ser acessado através do link: https://www.youtube.com/watch?v=TKu4GPS_8Z4&list=PLaCv20h41oJJbwsnpMieNU-o0ob87rIRC. Acesso em Maio 2020.

Portanto, no trabalho que produzi, busquei contribuir para emancipação da comunidade surda em uma sociedade ouvinte, desde a perspectiva de um novo olhar, uma olhar mais visual e menos desigual.

Quanto à organização do texto, na Introdução apresento o problema de pesquisa, os objetivos – geral e específicos – e a justificativa para realização deste estudo. Na fundamentação teórica estão algumas subdivisões que dispõem acerca da história da educação profissional no Brasil fazendo também um paralelo com a presença das pessoas com deficiência nesse âmbito. Em seguida, trato especificamente da educação de surdos. Nos capítulos seguintes, explico os caminhos metodológicos adotados pela pesquisa, descrevo e analiso o desenvolvimento e a aplicação do produto, que consiste num conjunto de videoaulas denominado “A *moulage* cartesiana em videoaulas”, junto ao público surdo e faço as reflexões sobre esta trajetória. Finalmente, no apêndice A faço a descrição detalhada de todos os passos para a elaboração do produto educacional.

1 INTRODUÇÃO

Tendo como ponto de partida a “Declaração de Salamanca”, de 1994, que reafirma o compromisso da educação para todos, destaca-se o princípio que orienta a estrutura escolar. Segundo a “Declaração de Salamanca” (1994, p. 3), as “[...] escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras”.

Dessa forma, pensar em processos inclusivos requer uma mudança de paradigma e propõe a toda comunidade escolar uma postura acolhedora e que potencialize as capacidades dos estudantes. No processo inclusivo, a escola precisa estar preparada para receber a todos, inclusive as pessoas com deficiência. É sabido que essa mudança não é um processo fácil, tanto em termos socioculturais quanto educacionais. Para Aranha (2003, p. 24):

É indiscutível a dificuldade de efetuar mudanças, ainda mais quando implicam em novos desafios e inquestionáveis demandas socioculturais. O que se pretende, numa fase de transição onde os avanços são inquietamente almejados, é o enfrentamento desses desafios mantendo-se a continuidade entre as práticas passadas e as presentes, vislumbrando o porvir; é procurar manter o equilíbrio cuidadoso entre o que existe e as mudanças que se propõem.

A proposta é de reflexão sobre a diversidade humana valorizando suas contribuições, potencializando suas capacidades e não limitando suas condições. A escola tem um papel fundamental nessa transição cujo foco é a inclusão de todos. A direção ora apontada demanda que todos queiram uma escola acessível. Gonçalves (2019, p. 9) diz que:

No entanto, apesar dos enfrentamentos e esforços para assegurar o acesso de todos a um currículo comum, faz-se necessário que todos queiram uma escola mais acessível e democrática, que promova ações de equidade e emancipação de seus alunos. Por isso é importante refletir sobre qual escola temos oferecido a nossos alunos, e a promoção de uma escola necessária, que permita condições de acesso ao currículo e conteúdos necessários para o desenvolvimento humano, crítico e responsável, que instrua e emancipe, dando condições de desenvolvimento e aprimoramento, conforme interesses e aptidões. Então devemos pensar e procurar realizar da melhor forma as adequações curriculares, conforme as necessidades de cada um, para que assim, todos consigam as condições necessárias e possam, a partir de suas potencialidades, ter acesso ao currículo.

O desafio aqui posto necessita de constante reflexão: “qual é a perspectiva

dos nossos sistemas de ensino em relação a educação de todos?”, “quais as necessidades dos professores?”. Carvalho (2005, p.5) pontua que:

Mas, o maior desafio está nas salas de aula onde o processo ensino-aprendizagem ocorre de forma sistemática e programada. A grande questão parece ser: como planejar e desenvolver práticas pedagógicas verdadeiramente inclusivas, de modo a atender a todos e a cada um, valorizando o trabalho na diversidade, entendida como um recurso e não como obstáculo? O que nos falta para desenvolver práticas pedagógicas com direção inclusiva?

Estar fisicamente presente em uma sala de aula não garante que ocorra aprendizagem. É fundamental que seja considerado o pleno desenvolvimento social conjuntamente à aprendizagem, garantindo-se assim o acesso aos conhecimentos que estão historicamente disponíveis.

Este trabalho tem como prisma a educação profissional das pessoas surdas. Hoje, no Brasil, há várias leis que garantem o acesso de todos à educação e ao ensino da língua portuguesa, bem como o uso e difusão da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), tais como: Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96, Lei de LIBRAS 10.436/2002, Lei Brasileira de Inclusão 13.146/2015 e Decreto 5.626/2005.

Como profissional que atua há 15 anos na área de tradução/interpretação no campo da educação atuando, percebo uma defasagem acadêmica dos alunos surdos nas instituições de ensino. Góes (2012, p. 43) enfaticamente aponta que aquilo que é tido como “problemas tradicionais de pessoas surdas” é, na verdade, produzido a partir de condições sociais, uma vez que “não há limitações cognitivas ou efetivas inerentes à surdez”, o que há são “possibilidades oferecidas pelo grupo social para seu desenvolvimento”.

Em consequência disso, observa-se que a língua de sinais é pouco valorizada no processo de ensino-aprendizagem. Ainda que a comunidade surda esteja amparada legalmente, falta um aprofundamento teórico e prático acerca do bilinguismo nas instituições de ensino, essencial para que o aluno possa estar incluído de forma integral.

Uma outra preocupação constante é a mentalidade, muito limitante, que assume que a contratação de um tradutor/intérprete como mediador da comunicação será o suficiente para progressão do aluno surdo. Lodi e Lacerda (2014, p. 16) alertam que a presença do intérprete não é garantia de que os conteúdos curriculares sejam facilmente aprendidos pelo aluno surdo, ainda que abra a possibilidade de

recebimento da informação escolar. O discente precisa ter os conteúdos e fontes de pesquisa em sua língua e, para que possa ter autonomia e independência em seu processo de ensino/aprendizagem, também são necessárias alterações metodológicas e curriculares que levem em conta sua condição bilíngue. Para Marcon et al. (2020, p. 35)

O currículo, na perspectiva da educação e da formação de estudantes surdos, deverá ser pensado de tal forma a proporcionar estratégias de aprendizagem voltadas à sua condição cultural e linguística, visando à sua autonomia e à sua independência pessoal.

Contemporaneamente, há algumas iniciativas de produções em LIBRAS que visam também à emancipação das pessoas surdas no ensino médio e ensino superior. Em Santa Catarina, esses trabalhos podem ser vistos na UFSC², por meio curso Letras Libras, no IFSC³ – *Campus* Palhoça Bilíngue e, ainda, nos canais abertos do Youtube⁴. Para Moraes, Scolari e Paula (2013, p. 01) ainda são insuficientes os materiais didáticos nas disciplinas técnicas além daqueles em português, o que faz com que os estudantes surdos só contem com as aulas expositivas e não disponham da possibilidade de, por exemplo, revisar os conteúdos.

O desenvolvimento do produto ora apresentado diz respeito à demanda por materiais didáticos acessíveis, entendendo materiais didáticos na esteira de Bandeira (2009, p. 14), que os define como “produtos pedagógicos utilizados na educação e, especificamente, como o material instrucional que se elabora com finalidade didática”. O entendimento norteador empregado aqui é o de que não bastaria apenas organizar e planejar um produto pedagógico, é necessário que ele seja acessível às pessoas com surdez.

Com isso, me pergunto: é possível atingir a inclusão educacional de alunos surdos para além da interpretação em sala de aula? E quais os recursos necessários para dar-lhes autonomia e independência? Para tentar resolver essa questão, o presente trabalho tem como objetivo principal desenvolver material didático orientado pela visualidade para o curso do ensino médio integrado ao Curso Técnico de Modelagem do Vestuário na disciplina de “Ergonomia e Modelagem”. Para atingi-lo, o

² Materiais podem ser acessados através do site <https://LIBRAS.ufsc.br/>

³ Mais informações no site <http://www.palhoca.ifsc.edu.br/index.php/material-didatico>

⁴ Glossários em LIBRAS, possível acesso através de canais abertos como youtube https://www.youtube.com/results?search_query=LIBRAS+gloss%C3%A1rio+quimica

trabalho perfaz os seguintes objetivos específicos: (i) identificar as demandas dos estudantes surdos para permanência e êxito (ii); conhecer o método de *moulage* cartesiana e seus procedimentos didáticos; (iii) produzir material acessível que contemple o aspecto cultural da visualidade; (iv) aplicar tal material junto à comunidade surda e avaliar se eles se sentem contemplados pelo produto educacional desenvolvido; e, por fim, (v) permitir o acesso dos estudantes surdos ao produto educacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo abordará sucintamente o percurso da educação profissional no Brasil e, paralelamente, o processo de inclusão escolar das pessoas com deficiência, dando maior ênfase ao aspecto educacional das pessoas surdas. Também explorarei os aspectos linguísticos da comunidade surda e farei uma breve reflexão sobre a autoria do tradutor de LIBRAS no processo de produção de materiais acessíveis.

2.1 O percurso da Educação Profissional no Brasil e a Inclusão das pessoas com Deficiência

Antes de rever o percurso da educação profissional no Brasil atrelado à educação das pessoas com deficiência, preciso descrever os quatro principais momentos históricos que marcaram e marcam a trajetória das pessoas com deficiência no Brasil, a saber: a exclusão, a segregação, a integração e a inclusão. Veremos, no decorrer deste trabalho, quais conceitos embasaram o percurso da educação profissional em diferentes momentos, o que se dá em um movimento em espiral, visto que não há “superação” e, sim, tentativas que se superpõem em um processo lento e entrelaçado.

Vivemos por muito tempo - e por que não dizer que vivemos ainda? – o que pode ser chamado de uma exclusão social e educacional das pessoas com deficiência. No início do século passado, as pessoas com deficiências eram vistas pela sociedade como incapazes. Sasaki (2010, p. 126) relata “[...] nenhuma atenção educacional foi provida às pessoas com deficiência, que também não recebiam outros serviços. A sociedade simplesmente ignorava, rejeitava, perseguia e explorava estas pessoas”. Além disso, Carvalho (2016, p. 51) descreve o processo de exclusão da seguinte forma: “São excluídos, portanto, todos aqueles que são rejeitados e levados para fora de nossos espaços, do mercado de trabalho, dos nossos valores, vítimas de representação estigmatizante”.

Tal exclusão refletia o pensar e a maneira como a sociedade se organizava na época. A educação era privilégio da elite e a educação profissional se destinava aos desfavorecidos. As pessoas com deficiência, por sua vez, ficaram à margem desse processo. Conforme Silva (2011, p. 29):

Quando a educação profissional no Brasil passa a ser regulamentada, aparece uma clara exclusão de indivíduos com deficiência da formação para o trabalho. Assim, no início do século passado, o governo estabeleceu que as escolas de Artífices e Aprendizizes fossem destinadas de preferência aos desfavorecidos da sorte, desde que não apresentassem defeitos que os inabilitassem para o aprendizado do ofício [Decreto n. 7.566 /09]

Após anos de exclusão e marginalização, houve um movimento de instituições filantrópicas e religiosas com objetivo de dar assistência aos menos favorecidos. Trata-se do período concernente à segregação e, como descrito por Sasaki (2010, p. 126), “Excluídas da sociedade e da família, pessoas com deficiência eram geralmente atendidas em instituições por motivos religiosos ou filantrópicos e tinham pouco ou nenhum controle sobre a qualidade da atenção recebida”.

Isso começou a mudar quando a sociedade percebeu que as pessoas com deficiência poderiam produzir algo e, no final da década de 1960, iniciou-se um movimento denominado integração. Sasaki (2010, p. 30) diz que: “A ideia de integração surgiu para derrubar a prática da exclusão social a que foram submetidas as pessoas com deficiência por vários séculos”. Naquele momento, o objetivo era a normalização, ou seja, a pessoa com deficiência precisava se modificar. Por exemplo, as pessoas surdas necessitavam oralizar (falar) e, por isso, passavam por um longo período de terapias fonoaudiológicas, às vezes sem sucesso. Como ilustrado por Silva (2011), o êxito ou fracasso da integração da pessoa com deficiência estava condicionada ao seu distanciamento ou aproximação dos padrões de normalidade praticados pela organização social vigente.

Visto que muitas das pessoas com deficiência não alcançavam os esperados padrões de normalidade e, a partir da emergência de movimentos sociais que pautavam a deficiência, iniciou-se uma nova perspectiva, que passa a tratar a diferença como característica inerente ao ser humano. Silva (2011, p. 165) avalia que:

Paulatinamente, os movimentos de pessoas com deficiência vão se afirmando e mostra que a diferença/deficiência é uma das características inerentes à diversidade humana, que traz em si necessidades específicas, as quais precisam ser consideradas no âmbito das demandas gerais para criar as condições adequadas ao desenvolvimento da pessoa com deficiência.

Somente a partir da Constituição Federal de 1988, da Declaração de Salamanca de 1994 e da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) é que se inicia um processo de inclusão, uma escola para todos. Trata-se das escolas inclusivas que, para

Carvalho (2016, p. 31), implicam um sistema educacional capaz de reconhecer e atender às necessidades individuais de qualquer um dos alunos. Tais escolas não apenas contemplariam àqueles com deficiência, mas também os discentes que por quaisquer outras causas apresentem dificuldades de aprendizagem ou de desenvolvimento.

Em suma, a proposta da educação inclusiva é a inclusão de todos e, nessa soma, também das pessoas com deficiência, atentando-se para as suas especificidades, complementando ou suplementando o ensino conforme a necessidade.

Mediante o exposto, é importante atentar para os conceitos desses marcos/períodos históricos, pois eles permearam e permeiam a educação das pessoas com deficiência. Dessa forma, tentarei entrelaçar as concepções praticadas na história da educação profissional no Brasil e aquelas que perpassam as pessoas com deficiência.

Historicamente, até o ano de 1930 o Brasil sobreviveu praticamente pela produção e exportação de café, inclusive com mão de obra proveniente da escravidão – que durou até o ano de 1888. O país separava claramente ricos e pobres, negros e brancos, donos e serviçais, pessoas “normais” e com deficiência.

É importante destacar que em 1857 foi inaugurada a primeira escola para surdos no Brasil, na época chamada Instituto Nacional de Surdos Mudos. Seu enfoque estava na aprendizagem de um ofício e não na aquisição da leitura e escrita, como destaca Rocha (2009, p. 53):

A terminalidade dos estudos estava condicionada à aprendizagem de um ofício e não à aquisição de habilidades de leitura e ou escrita. Os alunos frequentavam, de acordo com suas aptidões, oficinas de sapataria, alfaiataria, gráfica, marcenaria [...].

Tal sorte de instituição desvela a política educacional da época, de caráter assistencialista e voltada para a classe dos trabalhadores. Rocha também observa, a fala do Diretor da instituição à época, em que argumenta que a maioria dos surdos eram filhos de lavradores ou de pobres operários e, por isso, havia a necessidade do uso de sua mão de obra para manutenção da família. Diante disso, Rocha (2009, p. 53) descreve: “Parece que o sentido do ensino desses ofícios está implicado com a urgência de tornar os surdos, cuja grande maioria era de baixa estratificação

econômica, viáveis socialmente”. É cabível, nesse sentido, lembrar aqui Kuenzer (2005, p. 7), que atenta para a dualidade estrutural da sociedade onde há “[...] tipos diferentes de escola, segundo a origem de classe e o papel a elas destinados na divisão social e técnica e trabalho”.

Seguindo essa linha histórica, em 11 de setembro de 1906, Nilo Peçanha criou quatro escolas profissionais no Rio de Janeiro por meio do decreto nº787, três com características de ensino de ofícios e uma para aprendizagem agrícola. Para Vieira e Souza Junior (2006), a intenção da política era moralizar, assumindo-se que o caráter é formado pelo trabalho. Trata-se, assim, de uma concepção assistencialista e regeneradora, ou seja, segregacionista.

Cabe ressaltar que as escolas profissionalizantes da época tinham como público os menos favorecidos e que a educação propedêutica se destinava somente aos mais abastados, uma vez que o trabalho manual era visto como indigno. Para Vieira e Souza Junior (2006, p. 154): “A consideração do trabalho manual como uma atividade indigna, sob a ótica dessa elite, predispunha ao repúdio em relação às atividades artesanais e manufatureiras como a carpintaria, a serralheria, a tecelagem, a construção, entre outras”.

Pode-se dizer que o maior objetivo da Primeira República na área da Educação era atender aos interesses da indústria por meio da educação profissional. No ano de 1940, com a crescente industrialização no Brasil, as escolas de Artífices foram transformadas em Escolas Industriais Técnicas pelo Decreto nº4.127, de 25 de fevereiro de 1942. Segundo Padoin e Amorim (2016, p. 6) “[...] o ensino profissional passou a atuar no nível médio, entretanto permanece a concepção e finalidade de preparar os trabalhadores, diferenciado do ensino médio propedêutico”. Permanecia, assim, a dualidade estrutural, que destinava educação profissional para trabalhadores e a educação acadêmica para os filhos da elite.

Com a reforma de Capanema, em 1942, essa separação ficou mais nítida, abarcando, inclusive, as pessoas com deficiência. Silva (2011, p. 39) diz:

A reforma Capanema que estruturou o ensino industrial, reformulou o ensino comercial e organizou o ensino agrícola e o normal aprimorou e ampliou a utilização de critérios seletivos, passando a excluir a priori aqueles considerados incapacitados física e/ou mentalmente para o desenvolvimento de trabalhos escolares em todos os níveis e modalidades do ensino profissional.

Silva (2011) também afirma que a educação especial vai assumindo uma especificidade dentro da educação nacional – mas de forma paralela – e aponta que, através das associações, foi atribuída à sociedade civil a responsabilidade pela educação e pelo desenvolvimento na área da saúde, lazer etc. Um exemplo, é a criação da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), em 1954, que oferecia oficinas na área profissional – por exemplo, de carpintaria.

Já no ano de 1961, a LDB reconheceu a educação profissional como meio de progressão para os estudos. O artigo 88 menciona as pessoas com deficiência utilizando da nomenclatura “excepcionais” e propõe sua integração ao sistema de ensino. Diz o referido artigo: “A educação de excepcionais, deve, no que for possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade”. Inicia-se então o processo de integração das pessoas com deficiência baseado no princípio da democracia, isto é, a educação como direito de todos os cidadãos.

Portanto, na década de 1960, as pessoas com deficiência começaram a ser integradas nos sistemas sociais. Segundo Sasaki (2010, p. 31) “o movimento pela integração social começou a procurar inserir as pessoas com deficiência nos sistemas sociais gerais como a educação, o trabalho, a família e o lazer”. No entanto, na “integração” ainda era mantida a perspectiva de que a pessoa com deficiência precisava se modificar (normalizar) para transitar pela sociedade.

Surge então o modelo médico da deficiência que propunha que a pessoa com deficiência teria que se adaptar à sociedade. Os pilares desse modelo, para Sasaki (2010), seriam a cura, o tratamento e a reabilitação, de forma que muitos centros de reabilitação tiveram papel fundamental na disseminação dessa compreensão da deficiência que ainda perdura em nossa sociedade.

Nas décadas seguintes, com a luta dos movimentos sociais, a Constituição de 1988 assegurou às pessoas com deficiência direitos relacionados à educação, saúde, lazer, trabalho, entre outros. Dessa forma, a educação dessas pessoas passou a ser ofertada preferencialmente na rede regular de ensino. Com uma nova Constituição, tornou-se necessária a formulação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB). E somente desde 1996 é que a educação das pessoas com deficiências (na época chamadas de portadores de necessidades especiais) têm assegurado acesso ao ensino regular. No entanto, a educação profissional ainda permanece subordinada ao mercado e ao capital. Silva (2011, p. 101) oferece a seguinte leitura histórica:

Na década de noventa, as políticas de educação profissional assumiram novas configurações para se adequarem às mudanças ocorridas no mundo do trabalho e, notadamente, para atender às demandas do processo de acumulação flexível. É nesse contexto, regido por políticas neoliberais, e também em razão das pressões do movimento social, que o governo brasileiro aprovou uma política pública afirmativa, voltada a inserir pessoas com deficiência no trabalho: a “lei de cotas” (Lei 8213/1991). Essa lei tornou obrigatória a contratação de um percentual proporcional de pessoas com deficiências em empresas que tivessem mais de 100 empregados.

Surgem, então, vários debates sobre a melhor forma de qualificar as pessoas com deficiência para preencher as cotas nas empresas. Assim, são fomentados programas do governo federal do sistema “S”⁵ e das associações.

É também na década de 1990 que se inicia a discussão sobre a inclusão escolar, tendo como norte uma mudança de perspectiva: se, na integração, o aluno precisava se modificar ou se adaptar à escola, na inclusão a escola é que precisa se modificar e se adaptar para acolher a todos, independentemente de classe, raça, capacidade etc. Conforme Carvalho (2016, p. 33):

Precisamos definitivamente entender que a proposta de educação inclusiva não foi concebida para determinados alunos apenas, pois é considerável a produção do fracasso escolar, excludente por sua própria natureza. A escola precisa melhorar para todos, indistintamente.

Corroborando com esse princípio inclusivo, Frigotto defende uma educação pública, gratuita, laica e universal. Em suas palavras: “Uma educação omnilateral, tecnológica ou politécnica formadora de sujeitos autônomos e protagonistas de cidadania ativa e articulada a um projeto de Estado radicalmente democrático” (FRIGOTTO, 2001, p.82). Cabe ressaltar que o acolhimento de todos na escola não garante uma plena inclusão. Carvalho (2011, p. 2) adverte:

A presença física como justaposição, não garante que os aprendizes estejam integrados uns com os outros, aprendendo e participando de todas as atividades escolares. Além da inserção física, é indispensável que todos os estudantes sejam beneficiados com a inclusão na aprendizagem e com a inclusão social, exercitando e desenvolvendo a plena cidadania.

É preciso distinguir dois conceitos: igualdade e equidade. A garantia de

⁵ Sistema “S” - Conjunto de organizações e entidades corporativas voltadas para o treinamento profissional, assistência social, consultorias etc. Fazem parte deste sistema o SENAI, SESI, SESC e outras. Informação disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/sistema-s>
Acesso em: Maio 2020.

direitos iguais a todos não é atingida com um atendimento igualitário, pois precisamos ver as pessoas como seres únicos, singulares. É o termo equidade que assume a perspectiva da diferença. Para Carvalho (2016, p. 37), equidade “significa educar de acordo com as diferenças individuais, sem que qualquer manifestação de dificuldade se traduza em impedimento à aprendizagem”. No que diz respeito à língua, equidade significa ter acesso ao conhecimento na língua materna de cada indivíduo, aquela que cada um reconhece como sua forma privilegiada de comunicação.

Em 2008 o Ministério da Educação lança a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva⁶. Nesse documento estão explícitos os marcos históricos e as normativas das pessoas com deficiência, o diagnóstico da educação especial, os objetivos da nova política, os alunos público alvo da educação especial e as suas diretrizes.

Para a educação das pessoas surdas, houve dois avanços anteriores, a Lei 10.436/2002, que reconhece a LIBRAS como meio de comunicação e expressão da comunidade, e o Decreto 5626/2005 que regulamenta a Lei 10.436 e dispõe sobre a LIBRAS.

Conforme o artigo 22, inciso II, os surdos têm garantia de uma educação bilíngue, que seria “[...] aquelas em que a LIBRAS e a modalidade escrita da Língua Portuguesa sejam línguas de instrução utilizadas no desenvolvimento de todo o processo educativo” (BRASIL, 2005). O mesmo decreto – no artigo 14, inciso VII – também menciona que as instituições poderão “desenvolver e adotar mecanismos alternativos para a avaliação de conhecimentos expressos em LIBRAS, desde que devidamente registrados em vídeo ou em outros meios eletrônicos e tecnológicos” (BRASIL, 2005). As instituições também deverão, segundo o inciso VIII, “disponibilizar equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como recursos didáticos para apoiar a educação de alunos surdos ou com deficiência auditiva” (BRASIL, 2005).

Pensar conjuntamente as dimensões da educação profissional e da educação de pessoas surdas ainda nos parece utópico, porém necessário. Frigotto (2001, p. 84) diz sobre a utopia “[...] é uma tensão permanente daquilo que é posto como medida final, como imutável. É para isso que serve a utopia. A utopia é que nos ajuda a afirmar

⁶ Para conhecer mais sobre a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva acesse Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf> Acesso em: Maio 2020.

os princípios da igualdade, solidariedade e a generosidade humana”.

A seguir, tratarei da educação bilíngue, dos aspectos linguísticos da LIBRAS, dos artefatos culturais da comunidade surda e de como isso se articula ou não com a educação inclusiva no Brasil e, principalmente, com a educação profissional.

2.2. Pensando a educação dos surdos numa perspectiva bilíngue

Primeiramente gostaria de explicitar o que seria uma perspectiva bilíngue para os surdos no Brasil. Nosso país reconheceu em 2002 a LIBRAS como meio de comunicação e expressão da comunidade surda, ou seja, a LIBRAS como primeira língua e a língua portuguesa escrita como segunda língua (BRASIL, 2002). Em 2005, o Brasil publica o Decreto 5626/2005 que regulamenta a Lei de 2002 e lança novas determinações para a educação dos surdos, colocando em pauta a educação bilíngue.

Com isso, compreende-se que a inclusão dos alunos surdos nas instituições de ensino perpassa não só sua matrícula, mas uma mudança estrutural de ensino – além da igualdade de direitos, é preciso assegurar a equidade de acesso, a permanência e o êxito. A “Meta 4” do “Plano Nacional de Educação de 2014-2024”, na estratégia 4.7, garante a educação bilíngue para as pessoas surdas no Brasil, ou seja, garante a LIBRAS como língua de instrução.

Os documentos citados também permitem formas variadas de organizar a educação, tais como escolas e classes bilíngues para educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental e escolas bilíngues ou escolas comuns da rede regular de ensino para os anos finais, ensino médio e educação técnica.

É importante destacar que a LIBRAS é a primeira língua da pessoa surda e o português escrito é a sua segunda língua. Com isso, pensar e estruturar um currículo que contemple a perspectiva visual-espacial será de suma importância para acesso, permanência e êxitos desses alunos. Para Ribeiro (2013, p. 81) “A educação de surdos, seja ela exercida no ensino regular ou na escola de surdos, garantirá, a esses sujeitos, experiências instigantes ao agregar, aos saberes escolares, o mundo com o qual os surdos se identificam”.

A maioria dos surdos faz registros audiovisuais através das novas tecnologias. Esses vídeos têm sido muito importantes para compreensão da comunidade surda, o que é demonstrado por Cardoso (2016, p. 24) a partir de situações do dia a dia,

retratando a importância de tais tecnologias na compreensão e na comunicação de tais sujeitos:

[...] se percebe a situação da interação, na qual várias pessoas surdas estão pedindo nas redes sociais como YouTube, Facebook e outros a quem escreveu em português que refaça a apresentação em vídeo, pois não conseguiram compreender a leitura em segunda língua, por isso, foi produzido vídeo em LIBRAS para deixar claro o conteúdo, permitindo que as pessoas surdas tenham compreensão.

Cardoso (2016) demonstra em sua pesquisa as dificuldades dos surdos com a leitura e escrita em português e o fato de que os vídeos em LIBRAS são a ferramenta que mais facilita sua compreensão. É importante destacar que os currículos das escolas são, em sua maioria, monolíngues, ou seja, somente em língua portuguesa. Isso tem dificultado muito o acesso aos conteúdos por parte dos surdos usuários de LIBRAS. Fernandes (2008, p. 27) diz que: “Se o aluno não consegue assimilar um currículo em português organizado de uma determinada forma, ele é visto como não capaz. Este ainda é o modelo de escola inclusiva que temos em nosso país”.

Há, nos espaços educacionais, contratação do tradutor intérprete em sala de aula (garantido por lei e utilizado como recurso em algumas situações), o que, contudo, ocorre apenas no intuito de minimizar a falta de acesso. Fernandes (2008, p. 32) também destaca que a língua de sinais, quando introduzida nos espaços escolares, restringe-se ao papel de coadjuvante da língua portuguesa, o que, por sua vez, caracteriza-se também como prática de exclusão.

A língua é o instrumento da relação dialética na educação, enquanto não atentarmos para a LIBRAS e respeitarmos a diferença em sala de aula, não haverá inclusão, nem bilinguismo. Para Fernandes (2008, p. 35):

[...] a educação de surdos na perspectiva bilíngue toma uma forma que transcende as questões puramente linguísticas. Para além da Língua Brasileira de Sinais e do português, esta educação situa-se no contexto da garantia de acesso e permanência na escola.

Ocorre que, além dos aspectos linguísticos da LIBRAS, existem os artefatos culturais da comunidade surda e as diversas identidades surdas. A cultura surda é conceituada por Strobel (2008, p. 24) da seguinte forma:

Cultura surda é o jeito de o sujeito surdo entender o mundo e de modificá-lo a fim de se torná-lo acessível e habitável ajustando-os com as suas

percepções visuais [...] significa que abrange a língua, as crenças, os costumes, e os hábitos de povo surdo.

A mesma autora retrata oito artefatos culturais da cultura surda, que são:

- Experiência Visual: através de expressões faciais e corporais, atitudes, recursos visuais etc.;
- Linguístico: a língua de sinais, sinais caseiros, escrita de sinais;
- Familiar: diálogo, vínculo;
- Literatura surda: traduz a memória das vivências surdas;
- Vida social e esportiva: vida social e esportiva do povo surdo promovido pelas associações de surdos;
- Artes visuais: usam a arte para divulgar as crenças do povo surdo, novas formas de olhar e interpretar a cultura surda;
- Política: movimentos e lutas do povo surdo pelos seus direitos; e
- Materiais: novas tecnologias que auxiliam na acessibilidade do sujeito surdo.

Descrevo esses artefatos por considerar nossas culturas distintas (ouvintes e surdos). Apesar de frequentarmos os mesmos locais e ambientes, as percepções entre pessoas surdas e ouvintes são diferentes e ambas precisam ser respeitadas.

Nesta pesquisa destaco os artefatos culturais correspondentes à experiência visual e aos materiais, pois, além das questões linguísticas da LIBRAS, ter em conta ambos os artefatos para a produção de materiais voltados à comunidade surda é de extrema relevância. Retornarei mais detidamente a esse ponto no apêndice A - produto educacional.

Outro dado relevante é o fato de que a maioria dos surdos são filhos de pais ouvintes e, assim sendo, muitas vezes a aquisição da LIBRAS se dá tardiamente, o que irá influenciar o tipo de identidade surda que o sujeito irá desenvolver. Perlin (1998, p. 7) escreve:

Os surdos possuem identidade surda. Porém se apresenta de formas diferenciadas, pois está vinculada à linguagem. A linguagem não é um referente fixo, pois é construída a cada interpelação feita entre sujeitos. Seus sentidos variam de acordo com o tempo, os grupos culturais, o espaço geográfico, o momento histórico, os sujeitos, etc.

Com isso, entende-se que as diferenças do *input* linguístico recebido pelo sujeito surdo irão influenciar na construção de sua identidade. Ele poderá ter uma

identidade surda (aquela em que ele se coloca enquanto cidadão surdo, usuário de LIBRAS, com experiências visuais utilizando dos artefatos culturais surdos) ou vincular-se com outros tipos de identidades que possuem a influência hegemônica da sociedade ouvinte, retratando os artefatos culturais surdos como subalternos.

Destaco, assim, a importância de as escolas oportunizarem experiências visuais aos alunos surdos, respeitando sua primeira língua e oferecendo materiais didáticos que realmente proporcionem a tais discentes acesso, atuando, assim, em uma proposta bilíngue de educação. Para Moraes, Scolari e Paula (2013, p. 01): “[...] a tradução e a elaboração de objetos de aprendizagem, sejam materiais didáticos complementares ou bibliografias básicas, orientados pela visualidade, são urgentes para efetivar a educação bilíngue”. Lembrando ainda que, sempre que possível, a formação de grupos e coletivos de sujeitos surdos é de extrema importância para seu desenvolvimento enquanto indivíduo.

3 METODOLOGIA

Para dar conta dos objetivos deste trabalho e das exigências do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, a pesquisa foi dividida em duas etapas: uma exploratória e outra de aplicação do produto.

A pesquisa exploratória tem como objetivo “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torna-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 35) e pode ser feita, por exemplo, através de levantamento bibliográfico, que foi uma das estratégias utilizadas neste trabalho e que consistiu numa pesquisa documental para identificar as demandas dos estudantes surdos em relação à sua permanência e êxito. Além disso, observei as aulas das disciplinas Ergonomia e Modelagem I e II.

A segunda parte da pesquisa, de caráter aplicado (SILVEIRA; CÓRDOBA, 2009), envolveu a produção de material didático acessível a partir das necessidades apontadas pela pesquisa documental e avaliação do material junto à comunidade surda. Essa aplicação do produto foi analisada a partir de dados produzidos por um grupo focal. As etapas estão descritas em detalhes a seguir.

3.1 Pesquisa Documental

A pesquisa documental é um método qualitativo que analisa em detalhe os documentos que são tratados como fontes primárias e permite angariar informações prévias relevantes. Sobre o campo de interesse (ALMEIDA; CAETANO, 2017), a pesquisa documental é um tipo de estudo que tem como objetivo mapear os conceitos-chave de um campo de estudo e as principais evidências disponíveis e pode ser parte de uma pesquisa ou de um estudo independente e conclusivo. Também pode ter como objetivos resumir (e divulgar, caso seja um estudo único) os resultados das pesquisas existentes, identificar lacunas na literatura da área ou, como é o caso deste trabalho, “examinar a extensão, o alcance e a natureza das produções existentes na área” (CESARO, 2016, p.29-30).

Para reunir os documentos que compuseram a minha análise, optei pela Biblioteca Digital de Teses e Dissertações⁷, um portal que reúne as dissertações e as teses de mais de 95 universidades brasileiras. Utilizando os descritores “material didático” AND “respeito linguístico”; “autonomia AND “respeito linguístico”; “surdez AND “material didático”; “surdos AND “material didático” essa pesquisa encontrou 17 resultados produzidos entre os anos de 2014 e 2019. Uma tabela com os detalhes da pesquisa, como título do trabalho, instituição, ano e autor está no Apêndice B.

Os documentos foram analisados com método de Análise de Conteúdo proposto por Bardin (2002), que é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações” (2002, p.31) e se compõe de três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Na primeira etapa, de pré-análise, fiz a leitura dos resumos dos 17 documentos encontrados e selecionei 12 que tinham relação com os objetivos deste trabalho. Na segunda etapa, de exploração do material, fiz uma leitura atenta destes documentos e os dividi em três categorias: Respeito Linguístico, Acessibilidade e Inclusão e Escassez de Material.

Na primeira categoria, Respeito Linguístico, agrupei os documentos que enfatizam a necessidade de respeito à primeira língua do estudante surdo e de disponibilização de material didático em LIBRAS. Os cinco trabalhos dessa categoria corroboraram a necessidade de recursos didático-pedagógicos que sejam criados de forma a respeitar as características do estudante surdo (RIBEIRO, 2014; DUARTE, 2014; PEREIRA, 2014; SPAZIANI, 2018; PONTARA, 2018).

Nessa proposta, o processo de ensino-aprendizagem emancipatório poderá ocorrer quando a ministração do conteúdo for em língua materna. A partir dessa compreensão, teremos o tradutor como um parceiro do professor para criação de materiais em um projeto educacional ativo na instituição de ensino. Para Heidermann (2009, p. 26) “Quanto mais ‘emancipado’, ‘libertado’ o projeto de tradução mais forte a posição do tradutor, da tradutora. O tradutor não mais como reproduzidor linguístico e mecânico, mas como parceiro no processo de uma nova criação”.

Nesse sentido, é importante destacar que, no desenvolvimento do produto, não utilizei de uma tradução literal (palavra por palavra) e, sim, de uma tradução cultural, porque não trabalhei apenas com aspectos linguísticos-gramaticais, mas levei

⁷ Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em Maio 2020.

em conta a cultura do povo surdo que, por muitos anos, foi estigmatizada e menosprezada pela cultura majoritária. Masutti e Paterno (2011, p.4) corroboram com essa definição quando descrevem que:

A tradução cultural implica também uma construção de referências não apenas de línguas, mas de formas singulares de produzir conhecimento de determinadas comunidades que sofreram processos discriminatórios e que foram esquecidas ou subestimadas por outras culturas.

Assim, os cinco trabalhos incluídos na categoria Respeito Linguístico também afirmam que a produção de material didático coerente com as necessidades ainda é insuficiente para as demandas de aprendizagem dos estudantes surdos.

Já na segunda categoria, Acessibilidade e Inclusão, compilei cinco trabalhos que abordam a temática (AMORIM, 2015; BRASIL, 2016; BOOS, 2017; SANTOS, 2018; PERALES, 2019). Os estudos apontam que a falta de acessibilidade e de uma educação bilíngue para os alunos surdos pode ser uma barreira para o processo de ensino aprendizagem e que a inclusão somente se efetivará quando a comunidade escolar atentar para suas especificidades.

Com isso é preciso considerar o acesso aos conteúdos e, segundo as pesquisas citadas, é mister garantir materiais que contemplem as características do aluno surdo, pois ele apreende o mundo sobretudo através da visão. Também é essencial a realização de capacitações acerca de tais especificidades, bem como daquilo que é necessário saber para produzir materiais que contemplem essas características – fundamentais para o processo de inclusão. Além disso, os trabalhos agrupados nesta categoria mencionam a dupla necessidade: (i) melhor preparar os docentes para compreenderem a diversidade de estudantes que compõe suas salas de aula; e (ii) tornar-lhes capazes de elaborar processos de aprendizagem que atinjam a todos.

Na última categoria, Escassez de Materiais, há dois trabalhos (Kuhn, 2014; Lobato, 2015) que atenderam a esse quesito, apontando em suas pesquisas a carência e/ou o número limitado de materiais didáticos que contemple os aspectos culturais da comunidade surda e o quão importante é a existência de aperfeiçoamento metodológico nessa área. Kuhn (2014) criou um glossário para a área da Engenharia de Produção como forma de prover material didático adequado para os estudantes surdos do curso e Lobato (2015) elaborou um glossário para as aulas de Matemática

do Ensino Médio. Ambos os estudos partiram da inexistência dos referidos recursos pedagógicos para propiciar a aprendizagem desses e de outros conteúdos.

Em síntese, a leitura das produções sobre a inclusão dos estudantes surdos permite afirmar que existe uma carência de materiais didáticos em LIBRAS que respeitem as necessidades e as características de aprendizagem da comunidade surda.

3.2 Observações das aulas

Nesta etapa do trabalho, a observação das aulas foi de extrema importância para compreensão da disciplina. O objetivo da observação foi compreender o método de modelagem chamado de *moulage* cartesiana, bem como seu processo de ensino. A disciplina foi escolhida por ser o primeiro contato dos estudantes com a área técnica do curso de Modelagem do Vestuário e porque aí são estudados conceitos que perduram por toda a sua formação. Observei todas as aulas da disciplina de “Ergonomia e Modelagem I” e “Ergonomia e Modelagem II”, o que totalizou 80 horas de observação.

A modelagem é um dos conteúdos técnicos mais importantes do curso e é fundamental que todos os estudantes dominem essa técnica indispensável à compreensão dos conhecimentos trabalhados nas fases iniciais do curso – como ergonomia, antropometria e dimensões do corpo, entre outros. Nas disciplinas de “Ergonomia e Modelagem I” e “Ergonomia e Modelagem II” ocorre:

[...] demonstração de técnicas de prática de modelagem tridimensional, seguida de exercícios individuais com orientação; Utilização de Laboratório para desenvolvimento das atividades em modelagem tridimensional, com materiais específicos. (MACHADO; GUIMARÃES, 2017, p. 45)

As observações foram compiladas em um diário de campo a partir dos registros que eu fiz em notas e da gravação de parte de algumas aulas. Também tive acesso aos recursos didáticos utilizados pela professora responsável pela disciplina, como as apresentações em *PowerPoint* utilizadas nas aulas expositivas. Esses dados foram importantes para a elaboração do Produto Educacional, cujas características descrevo, brevemente, a seguir.

3.3 Produto Educacional

O ProfEPT tem como objetivo:

proporcionar formação em educação profissional e tecnológica, visando tanto a produção de conhecimentos como o desenvolvimento de produtos, por meio da realização de pesquisas que integrem os saberes inerentes ao mundo do trabalho e ao conhecimento sistematizado. (PROFEPT, 2019, p.2)

O produto deve ser elaborado a partir da constatação das necessidades educativas dentro de um determinado contexto. Dessa forma, o produto educacional desenvolvido foi uma série de vídeos que atende aos requisitos apontados pela pesquisa relatada anteriormente, respeitando as características de aprendizagem dos estudantes surdos, sua cultura e sua língua. Também procurei respeitar a autoria da professora responsável pela disciplina, convidando-a a participar do processo de produção dos vídeos. Esses vídeos explicam o conteúdo das disciplinas “Ergonomia e Modelagem I” e “Ergonomia e Modelagem II” de forma que os estudantes surdos tenham material de estudo adequado às suas necessidades.

O processo de elaboração desses vídeos, que inclui uma descrição do método da *moulage* cartesiana, está descrito em detalhes no Apêndice A. A próxima seção explicita como foram organizadas a aplicação e a avaliação do produto educacional junto à comunidade surda.

3.4 Grupo Focal

Conforme Fonseca (2002), grupos focais são um bom método para produção de dados em pesquisas qualitativas. O grupo focal consiste em uma técnica de entrevista em pequenos grupos em que o moderador tem o papel de promover a participação de todos, evitar a dispersão dos objetivos da discussão e a monopolização de um ou mais participantes sobre os demais. O moderador também deve incentivar os participantes a conversarem entre si, promovendo a troca de ideias para evidenciar sentimentos, experiências, percepções e experiências (FONSECA, 2002).

Como foram realizados dois grupos focais, um durante o processo de elaboração dos materiais e outro para avaliar a aplicação do produto educacional

finalizado, vou me referir a eles como Grupo Focal 1 (GF1) e Grupo Focal (2), de forma a diferenciá-los. Ambos tiveram objetivos distintos: GF1 serviu como um *feedback* durante o processo de elaboração dos vídeos, o que se tornou necessário uma vez que, no momento de realização da minha pesquisa e do desenvolvimento do produto educacional, não havia nenhum estudante surdo matriculado no curso de Modelagem do Vestuário. Já o GF2 serviu para averiguar se os vídeos auxiliariam na execução da prática de *moulage* cartesiana proporcionando autonomia e se os surdos se sentiam contemplados com uma aprendizagem mais significativa.

Para atuar como moderadora da discussão de um grupo focal é necessário elaborar um roteiro de questões que vai orientar o estímulo à discussão dentro do grupo (GATTI, 2012). A pauta do GF1 era identificar o grau de satisfação, compreensão de conteúdo, clareza da sinalização em Libras e possíveis melhorias nas relações de uso. Interrogava-se, de um modo geral, se os vídeos correspondiam às expectativas da comunidade surda para que fosse dada continuidade à sua gravação. Já a pauta do GF2 era perceber, na prática, se os vídeos proporcionam autonomia para os surdos na execução da *moulage* cartesiana e analisar se as colaborações anteriores foram contempladas.

O GF1 foi composto por duas alunas ouvintes do curso de Modelagem do Vestuário, três surdos, sendo dois da área de Moda e uma estudante do curso de Letras/Libras, e uma professora de modelagem. As alunas ouvintes e a professora foram convidadas para o GF1 por seu conhecimento prévio do método visto que, assim, poderiam fazer apontamentos acerca do uso correto dos termos, expressões e da organização dos conteúdos. O GF2 foi composto somente pelos três participantes surdos.

A seleção dos participantes atendeu aos critérios elencados por Gatti, para quem “os participantes devem ter alguma vivência com o tema a ser discutido, de tal modo que sua participação possa trazer elementos ancorados em suas experiências cotidianas” (2012, p.7). O primeiro movimento foi buscar entre os sujeitos surdos aqueles que de alguma forma possuíssem conhecimento ou formação na área de Moda. Em Jaraguá do Sul encontrei dois surdos que aceitaram participar da pesquisa, sendo uma formada pelo curso técnico do IFSC e outro graduado no curso superior em Moda de outra instituição.

Outro critério para a escolha de participantes foi sua formação (concluída ou não) no curso Letras LIBRAS, de forma que pudessem avaliar a sinalização e a melhor

forma visual de apresentar o material, oferecendo um *feedback* mais técnico e sugestões para modificar a estruturação dos conceitos e a sinalização.

Para conseguir descrever diferencialmente os usuários que realizaram a aplicação do produto, utilizei como identificação pseudônimos de flores para os usuários surdos, de árvores para os alunos ouvintes e uma planta para a professora.

Usuários surdos
<p>São moradores de Jaraguá do Sul, sendo que dois participantes conhecem a área técnica de modelagem. Uma das participantes, a qual chamarei de Rosa, é formada no curso técnico subsequente e já trabalhou em indústria têxtil. Ela tem conhecimento básico em tecnologias digitais, apresentando um pouco de dificuldade com as novas mídias, e tem mais de 40 anos. O outro usuário, que nomearei Cravo, é formado em curso superior em Moda e atua na indústria têxtil. Cravo tem um bom conhecimento em computação e tem menos de 35 anos. Já a terceira surda, Orquídea, é estudante do curso de Letras/LIBRAS e trabalha em uma empresa têxtil. Ela tem bom conhecimento em computação e menos de 35 anos. Esses surdos participaram de todas as aplicações do produto.</p>
Usuários ouvintes
<p>São alunas que estudam no IFSC - Jaraguá do Sul - Centro, moradoras de Jaraguá do Sul e que estudam na turma em que fiz as observações. A aluna que nomearei Manacá tem 17 anos e está frequentando o Curso Técnico em Modelagem do Vestuário com bom conhecimento em computação. Já a segunda aluna, que chamarei Ipê, tem 16 anos e também possui bom conhecimento em computação. Ambas participaram apenas do primeiro grupo focal.</p>
Professora
<p>À professora que participou do primeiro grupo focal chamarei de Aloe Vera. Ela tem um bom conhecimento em computação e tem mais de 35 anos. Ministra a disciplina de Modelagem Plana para a 5 fase.</p>

Quanto à duração, o GF1 totalizou duas horas de discussão e o GF2 totalizou cinco horas de discussão divididas em dois dias. As discussões foram registradas em vídeo e, posteriormente, transcritas para compor o material empírico que subsidiou a análise. Essas imagens estão sob minha responsabilidade e não serão utilizadas em nenhum outro momento, sendo descartadas após a banca de defesa.

Para esses registros utilizei uma filmadora da Sony, um *smartphone*, um tripé e um bloco de notas. No GF1 foi necessário também uma intérprete para fazer a interpretação voz para os ouvintes do grupo, uma vez que fiz a explicação inicial e a moderação do grupo em LIBRAS.

Depois da transcrição de dados dos grupos focais, fiz a análise através da mesma técnica utilizada na pesquisa documental que é a Análise de Conteúdo e disso se ocupará o próximo capítulo.

Por fim, ressalto que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do IFC através do parecer número 3.440.038. Os participantes do estudo assinaram um termo de consentimento livre esclarecido após assistirem à tradução⁸ em LIBRAS.

⁸ A tradução pode ser conferida no seguinte link: <https://www.youtube.com/watch?v=JLzZbuSK1dw>

4 ANÁLISE DOS DADOS

A tentativa de responder à questão de pesquisa, ou seja, se a inclusão dos estudantes surdos pode ir além da interpretação em sala de aula, passou por várias etapas, culminando com a aplicação do produto educacional e com a análise que agora compartilho. Essa análise foi feita contrastando os dados da literatura com os depoimentos gerados pelos grupos focais após as duas avaliações do material.

Como dito anteriormente, a análise dos depoimentos foi realizada seguindo as orientações da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2002), que já foi apresentada na metodologia. Como visto, é dividida em três momentos.

A pré-análise consistiu na leitura superficial e na organização do material. É importante destacar que a discussão nos Grupos Focais foi feita em LIBRAS e traduzida por mim em uma primeira leitura que possibilitasse a transcrição das falas em português.

A segunda etapa é a codificação do material em categorias temáticas. Para Bardin (2002, p. 106) “O tema é geralmente utilizado como unidade de registo para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências etc.”. Sendo assim, os recortes feitos se embasaram nas falas dos usuários, a partir das quais criei as seguintes categorias: a) clareza e acessibilidade do conteúdo; b) a relação com os aspectos culturais da comunidade surda; c) a relação Libras e português; e d) a autonomia a partir do *site* para a aprendizagem.

A última etapa proposta pela autora é o tratamento dos resultados, que confere ao método a relevância teórica, tecendo as falas empíricas (concretas) dos usuários com o embasamento conceitual (teórico).

Com essa contextualização é possível verificar as categorias permeando as duas aplicações, dessa forma apresentarei os dados relevantes para a pesquisa que auxiliaram na correção de alguns vídeos e/ou que foram importantes para dar continuidade a elaboração e validação do produto educacional.

A partir de agora detalharei as categorias individualmente. Em alguns depoimentos, a fala perpassa mais de uma categoria e, diante disso, optei por classificá-la na categoria de que mais se aproxima.

4.1 Clareza e acessibilidade do conteúdo

Em um primeiro momento identifiquei falas concernentes à clareza do material e como o produto poderia ser acessível tanto para os surdos quanto para os ouvintes. Tal sorte de colocações motivou a inserção da interpretação em voz nos vídeos que estão em LIBRAS, o que possibilitou aos ouvintes o acesso pleno ao *site*, auxiliando também no seu processo de aprendizagem e tornando o produto educacional mais inclusivo e não exclusivamente voltado para os surdos. Nascimento (2012) nos lembra que a voz do tradutor/intérprete tem papel preponderante na compreensão do discurso para as pessoas que não conhecem a LIBRAS, dando voz a uma política conquistada pela comunidade surda. No mesmo pensamento acrescento as palavras de Stumpf (2009, p.427):

A visão da educação inclusiva, que desejamos construir, não trata apenas das identidades surdas, mas também das identidades ouvintes que se encontram e interagem nas escolas. A partir dessas interações poderá, ou não, acontecer um desenho mais equitativo de partilha dos conhecimentos.

A aluna **Manacá** fala: “[...] como faz o molde da saia essas coisas e acho que é muito importante **para as pessoas aprenderem**, pessoas de fora, tanto pessoas que trabalham com a área”. Pondero a frase grifada, salientando que está no plural e ter sido dita em um contexto em que a aluna está se utilizando de um material bilíngue, o que torna possível vinculá-la à partilha de conhecimentos destacada por Stumpf.

Identifiquei ainda que a aluna **Ipê** aproveitou o momento da aplicação do produto – no caso, ao assistir os vídeos – para tirar dúvidas acerca de uma das suas atividades do curso técnico que deveria ser terminada em casa. Foi ainda a partir da observação dessa aluna que acrescentei no vídeo “Como navegar neste *site*” a informação da possibilidade de ampliação da tela e controle do tempo, pois ela só o fez depois que viu o colega ao lado ampliar sua própria tela.

A usuária **Orquídea** (outubro/19) relatou que: “*Eu não conheço a área de modelagem [...] fiquei um pouco perdida, poderia por uma janela em LIBRAS informando essas medidas, por exemplo. No mais, cor de fundo, vídeos estão bons. Só tem sinais específicos da área técnica que não conheço*”.

Com relação à clareza das medidas de modelagem, após o teste foram acrescentadas legendas visuais (em números e imagens) para representar de forma mais detalhada a informação necessária, pois, conforme Strobel (2008), a experiência

visual faz parte da cultura surda e precisa ser valorizada.

Na segunda aplicação **Orquídea** disse: *“É possível a execução, sim, é possível visualizar as medidas. Consigo voltar e rever algo que esqueci, pois, às vezes eu visualizava e, quando ia executar, esquecia, mas retornava ao vídeo e realizava a prática”*. Com isso, percebo que as correções realizadas no processo de construção dos vídeos atenderam às especificidades demandadas.

Já **Rosa** disse: *“Fácil de entender, consigo ver e executar”*. Isso confirma que o quesito de acesso e clareza de informações foi contemplado.

4.1.2 A relação com os aspectos culturais da comunidade surda

Nesta categoria identifiquei depoimentos que destacavam bastante a importância dos aspectos culturais da comunidade surda, tais como a visualidade e a LIBRAS.

O relato de **Orquídea** sobre o *site* considerou que: *“Está claro, importante que teve a imagem, se fosse só em LIBRAS talvez tivesse mais dificuldade, porém com a imagem junto auxilia muito”*. Trago o pensamento Krusser (2015, p. 94) considera que:

[...] a forma visual de orientação no mundo, característica do público surdo, percebe-se que uma tradução literal para LIBRAS do material didático produzido em português (se é que isso seria possível) não seria adequada para educação dos alunos surdos, nem para a valorização de sua cultura visual. Também nos faz pensar que optar apenas pela inserção de uma janela de tradução acompanhando o material em português seria desconsiderar o imenso potencial da linguagem visual, tanto como conteúdo informacional, quanto estético.

Corroborando com o dito por Krusser, **Rosa** relata que: *“[...] agora com o site bem visual é muito interessante, pois antes, com os textos era muito difícil saber, pois é diferente, ouvintes e surdos, as palavras são muito difíceis, agora mostrando é diferente a gente se sente diferente”*.

Aqui percebe-se que há duas questões importantes, uma que diz respeito ao *site* contemplar a característica da comunidade surda, que é a experiência visual, e outra concernente à dificuldade com a língua portuguesa. É interessante perceber que **Rosa** traz um sentimento de liberdade quando diz que agora se sente diferente.

4.1.3 A relação Libras e português

Quando analisada a questão linguística, surgiram alguns depoimentos sobre a dificuldade que os surdos têm em relação à língua portuguesa e como isso dificulta o processo de ensino aprendizagem. Lembrando o apontado por Fernandes (2008), não é a incapacidade do sujeito surdo que influencia a aprendizagem e, sim, a forma como o currículo é organizado. Ribeiro (2013) também ressalta que são necessárias a essa comunidade experiências instigantes em sua primeira língua (LIBRAS), a partir das quais o surdo terá base linguística para adquirir a língua portuguesa.

No grupo focal houve falas confirmando a importância da educação bilíngue e do respeito à língua materna do surdo, trazendo leveza ao processo de aprendizagem. **Orquídea** diz: *“Porque o português é muito difícil para os surdos, precisa decorar e depois esquecemos, mas o site é em Libras é a minha língua, aí não esquece e dá uma segurança, mais prático”*.

Sobre a dificuldade com a língua portuguesa, Karnopp (2008), em sua investigação sobre práticas de leitura e escrita por sujeitos surdos, relata que é possível averiguar frequentes apontamentos por parte dos surdos sobre a dificuldade com leitura, análise e produção textual. Isso se dá porque muitas vezes as narrativas dos surdos são silenciadas, pois a escola vislumbra a LIBRAS como mero suporte, e porque a leitura e a escrita surdas são estigmatizadas, consideradas como “erradas” na perspectiva da gramática padrão da língua portuguesa. Já Stumpf (2009, p.443) diz que a LIBRAS “É uma língua para ensinar que favorecer as aprendizagens, coloca motivação, desejo de aprender. Ela permite desenvolver os conhecimentos escolares e gerais que possibilitam entrar em uma segunda língua, o Português escrito”.

Rosa, talvez por ter experiência na área de modelagem, faz um relato que valoriza os aspectos visuais no *site* e manifesta a dificuldade com a língua portuguesa, ela diz:

Eu gostei, pois é muito visual e tem vários vídeos que mostram as medidas e como fazer [...] Esses vídeos ajudariam muito nos estudos em casa porque com a apostila em português é muito difícil. Vídeos muito mais fácil, pois consigo copiar, treinar e aprender.

Essa pessoa surda é egressa do curso técnico subsequente Produção e Design de Moda do IFSC Jaraguá do Sul. Quando frequentava a instituição, o material de apoio de que dispunha era uma apostila em português, o que muitas vezes dificultou

a execução das tarefas fora de sala de aula.

Cravo, por sua vez, relembra seu processo educacional e relata: *“Se eu recebo um desenho pronto e um texto com o passo a passo, demora para entender, mas ali no site com os detalhes de forma visual eu consigo me equiparar com os ouvintes”*.

Novamente, é notório como os surdos, em sua maioria, se sentem oprimidos dentro do processo educacional por não terem materiais acessíveis que respeitem suas singularidades linguísticas. Ademais, também relatam a satisfação do produto educacional por contemplar uma educação bilíngue, valorizando sua língua e sua cultura, emancipando-os.

Por fim, pondero, com as palavras de Stumpf (2009), que a língua portuguesa como segunda língua é importantíssima para os surdos, pois possibilita acesso a diferentes produções, possibilitando-os autonomia na sociedade ouvinte. Contudo, para que isso ocorra é preciso uma metodologia de ensino adequada às necessidades dos alunos surdos.

4.1.4 A Autonomia a partir do site para a aprendizagem

Essa última categoria analisou os depoimentos que se referem à autonomia no processo de aprendizagem a partir do produto educacional.

É interessante notar que **Orquídea** conseguiu executar a prática mesmo nunca tendo feito uma aula de modelagem. De fato, houve pequenos erros de execução que provavelmente precisariam ser corrigidos pelo professor, mas que provavelmente poderiam ter sido sanados caso **Orquídea** tivesse recebido alguma orientação da técnica em sala de aula.

Já **Rosa** apresentou um pouco de dificuldade com o manuseio da tecnologia, mas conseguiu realizar a atividade. Ela também apresentou um erro na parte final (no corte do morim, não deixou a margem de segurança na lateral). **Rosa** diz que não viu essa instrução no vídeo, então voltamos juntas a essa parte da explicação e ela disse que lhe passou despercebido. Ressalto que **Rosa**, mesmo com suas dificuldades com a tecnologia, pediu a inclusão de outros tipos de peças do vestuário para que ela pudesse aprender.

Cravo relata que na faculdade não tinha autonomia para realizar as práticas e que dependia muito do professor, sendo que, em muitas ocasiões, o professor

demorava para atendê-lo, uma vez que a turma tinha muitos alunos. Ele percebeu que, com os vídeos (*site*), conseguiria executar sem auxílio de ninguém, pois, quando ficava em dúvida, tinha a possibilidade de voltar e assistir novamente. Ele diz: *“Eu gostaria de ter a autonomia de fazer sozinho, mas não conseguia. Mas hoje, vendo esse site me surpreendi, gostei bastante. Ele me dá uma sensação de leveza, pois consigo compreender e executar”*. Relembro Marcon et al. (2020) que dizem que, no currículo, precisam ser pensadas estratégias de aprendizagem que contemplem os aspectos linguísticos e culturais da comunidade surda a fim de dar autonomia a esses alunos.

Quando a professora **Aloe Vera** foi questionada se ela vislumbrava o material como recurso capaz de oferecer autonomia para os alunos, ela responde: *“se ele já está tendo a aula [...] se do zero, talvez, teria alguma dificuldade. Mas se já está tendo algum conhecimento, aí sim”*. Cabe lembrar que o *site* é um material didático para auxiliar no processo de aprendizagem e que a interação professor/aluno é fundamental. Finalizo com a fala de **Cravo** que sintetiza todas as categorias abordadas nesta análise:

Então, minha opinião o site é muito visual, isto é diferente. Por que a maioria dos canais de youtube e mídias sociais são de pessoas ouvinte que divulgam as informações oralmente, e a maioria para ter acessibilidade colocam legenda, mas para nós surdos sentimos falta das informações em língua de sinais e de forma visual [...] Se tem a explicação em língua de sinais e depois a informação de forma visual focando com as mãos os surdos vão ter toda a percepção de forma visual isso faz com que aprenda com mais rapidez. Depois vendo eu consigo produzir sozinho. Se somente com intérprete ou legenda e não mostrar nada de forma visual, os surdos ficam com dúvidas e vão questionar o tempo todo como fazer. Esses vídeos do site que mostram como fazer e com enfoque nas mãos e conseguindo controlar o tempo, consigo fazer a prática direto de forma autônoma sem depender de ninguém.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho analisei materiais didáticos acessíveis para alunos surdos como forma de respeito linguístico aos futuros alunos do Ensino Médio Integrado em Modelagem do Vestuário. As discussões que embasaram esta pesquisa foram o percurso da educação profissional no Brasil e o processo de inclusão e a perspectiva da educação bilíngue para os surdos e os aspectos culturais dessa educação, tendo como pano de fundo as questões concernentes ao intérprete em relação à autoria e à tradução.

Para tentar responder o problema de pesquisa, estabeleci várias etapas a serem cumpridas. Em um primeiro momento, fiz uma pesquisa documental para levantar dados sobre o que é necessário para prover autonomia e independência aos estudantes surdos e, conforme apresentado no capítulo concernente à Metodologia, os estudos recentes na área apontam para a demanda por materiais didáticos elaborados levando em conta os aspectos culturais e linguísticos da comunidade em detrimento de materiais adaptados sem essa preocupação. No segundo momento, utilizei a observação das aulas para conhecer o método de *moulage* cartesiana e o processo de seu ensino no curso de Modelagem do Vestuário e essa observação foi fundamental para os passos seguintes.

Definidas as prioridades em relação ao produto educacional, passei para a fase de produção dos vídeos. Esse foi o momento de elaborar os roteiros, da filmagem e da edição dos vídeos e da disponibilização na plataforma *Wix*. O *Wix* é uma plataforma gratuita que possibilita a definição de uma sequência para exibição dos vídeos – o que não é possível, por exemplo, no *YouTube* – e isso permitiu que os vídeos fossem disponibilizados de acordo com a sequência didática proposta pela professora da disciplina.

A etapa seguinte foi a aplicação e a avaliação junto à comunidade surda. Tal aplicação e as discussões que dela emanaram durante os grupos focais indicam que é possível dar autonomia e independência aos alunos surdos, desde que eles disponham de materiais acessíveis em sua língua e que sejam respeitados os aspectos culturais de sua comunidade. Os dados produzidos nesta pesquisa apontam que a educação precisa ampliar seu olhar, assumindo discursos e práticas mais críticas para além da inclusão física das pessoas, não rejeitando as diferenças e, sim, dando igualdade de oportunidades e respeitando as necessidades de cada indivíduo

de forma a melhorar o processo de ensino-aprendizagem e eliminar barreiras extrínsecas a esses alunos.

É pertinente destacar alguns pontos trabalhados nesta pesquisa. Primeiro, quando os sujeitos relatam que o *site* é “muito visual”, trata-se de um enunciado que reforça a importância desse aspecto para os usuários surdos. Outra questão concerne à língua portuguesa como segunda língua, tendo-se que vídeos com LIBRAS auxiliam os surdos no processo de aprendizagem e na aquisição da língua portuguesa escrita. Cabe lembrar que, nesse processo, o papel do tradutor/intérprete é de parceria com o professor, fazendo as mediações linguísticas e culturais e pensando conjuntamente possibilidades de materiais acessíveis para os alunos surdos.

Como pesquisadora e como tradutora/intérprete, espero que este estudo sirva para contribuir na criação de materiais didáticos acessíveis, levando em consideração os aspectos trabalhados nesta pesquisa como a LIBRAS, os aspectos visuais e culturais da comunidade surda e, ainda, a interpretação para pessoas que desconhecem a LIBRAS. É relevante que pesquisas futuras se preocupem com a efetivação dos discursos educacionais em práticas realmente inclusivas - não apenas em mudanças teóricas, atitudinais e estruturais, mas também na prática pedagógica.

Assim encerro meu estudo, não com um ponto final, uma vez que almejamos por instituições que lutam pela emancipação de todos os cidadãos e pela inclusão de todos. Os conhecimentos historicamente acumulados precisam chegar à comunidade surda de forma acessível, para que a inclusão aconteça e para que alunos surdos e ouvintes possam compartilhar conhecimentos em um processo educativo que respeite as diferenças.

REFERÊNCIAS

ALBRES, Neiva de Aquino. Tradução de literatura infanto-juvenil para língua de sinais: dialogia e polifonia em questão. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, [s.l.], v. 14, n. 4, p.1151-1172, 9 set. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1984-639820145540>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982014000400016&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 30 abr. 2019.

ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de; CAETANO, Camilla Cocchia Barreto. **Metodologia da Pesquisa**: projeto de pesquisa. Maringá: Unicesumar, 2017. 40 p. Disponível em: <[file:///C:/Users/Cliente/Downloads/LIVRO%203%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/LIVRO%203%20(1).pdf)>. Acesso em: 28 maio 2020.

ARANHA, M. S. F. (org.). **Estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial: SEESP/MEC, Brasília, 2003.

AUTORIA. In.: Dicio, **Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2018. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/autoria/>>. Acesso em: 5 nov. 2018.

BANDEIRA, Denise. **Materiais Didáticos**. Curitiba: lesde, 2009. 34 p. Disponível em: <<https://slidex.tips/download/materiais-didaticos>>. Acesso em: 5 nov. 2018.

BARDIN, Laurence (Portugal). **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002. 229 p. Tradução Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Disponível em: <[file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Bardin%20-%201977%20-%20An%C3%A1lise%20de%20Conte%C3%BAdo%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Bardin%20-%201977%20-%20An%C3%A1lise%20de%20Conte%C3%BAdo%20(1).pdf)>. Acesso em: 11 maio 2020.

BLANCO, Rosa. **Aprendendo na Diversidade**: implicações educativas. s/d. Disponível em: <<http://entreamigos.com.br/sites/default/files/textos/Aprendendo%20na%20Diversidade%20-%20Implica%C3%A7%C3%B5es%20Educativas.pdf>>. Acesso em: 6 abr. 2020.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa As Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 5 dez. 2018.

_____. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 5 dez. 2018.

_____. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe Sobre A Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e Dá Outras Providências. Brasília, DF, 24 abr. 2002.

_____. Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta A Lei no 10.436, de 24 de Abril de 2002, Que Dispõe Sobre A Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, e O Art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de Dezembro de 2000. Brasília, DF, 22 dez. 2005.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional da Educação. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 15 dez.2018.

_____. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília. Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>>. Acesso em: 5 dez.2018.

CARDOSO, Alexandre Bet da Rosa. Vídeo registro em LIBRAS: Uma proposta de acesso ao pensamento original aos surdos. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estudos da Tradução, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/169221>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

CARVALHO, Rosita Edler. Educação Inclusiva: do que estamos falando? **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 26, p.19-30, 01 fev. 2005. Publicação Contínua. Universidade Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686x>. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/4395/2569>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

_____. **Educação Inclusiva: com os pingos nos "is"**. 11. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016. 176 p.

CESARO, Humberto Luis de. Abandono discentes nas aulas de Educação Física do Ensino Médio: uma etnografia escolar na rede estadual do meio-oeste de Santa Catarina. 2016. 136 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

DECLARAÇÃO de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994, Salamanca-Espanha. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 23 nov.2018.

FERNANDES, Eulalia (Org.). **Surdez e Bilinguismo**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008. 104 p.

FONSECA, João. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. Disponível em: <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila_-_METODOLOGIA_DA_PESQUISA%281%29.pdf> Acesso em: 1 out. 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e Trabalho: bases para debater a Educação Profissional Emancipadora. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p.71-87, jun. 2001. Trimestral. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/8463/7770>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Liber Livro, 2012. 80 p.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Ufrgs, 2009. 116 p.

GÓES, Maria Cecília Rafael de. **Linguagem, surdez e educação**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2012. 106 p.

GONÇALVES, Jullyana Pimenta Borges. Condições Curriculares para uma prática educativa inclusiva: estudo de caso em escola estadual de goiás. 2019. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal Goiano, Morrinhos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/729/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o_Jullyana%20Pimenta%20Borges%20Gon%c3%a7alves.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020

HEIDERMANN, Werner. **Estudos da Tradução III**. 2009. Coleção Letras LIBRAS - UFSC. Disponível em: <<http://www.LIBRAS.ufsc.br/colecaoLetrasLIBRAS/eixoFormacaoEspecificas/estudosDaTraducaoIII/scos/cap30831/1.html>>. Acesso em: 10 maio 2019.

IIDA, Itiro; BUARQUE, Lia. **Ergonomia: projeto e produção**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016. 850 p.

KARNOPP, Lodenir Becker. Práticas de leitura e escrita em escolas de surdos. In: FERNANDES, Eulalia. **Surdez e Bilinguismo**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008. Cap. 7. p. 65-80.

KUENZER, Acacia Z. A. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: Lombardi, J.; Saviani, D.; Sanfelice, J. (Org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. São Paulo: Autores Associados; histedbr, 2005. p. 77-96.

KRUSSER, Renata. Desing uma Didática Visual na Tradução Português/LIBRAS. In: BAR, Eliana; MASUTTI, Mara. **Educação Bilíngue LIBRAS/Português: Pesquisa e fazer educativo**. Florianópolis: Ifsc, 2015. p. 93-108.

LODI, Ana Claudia B.; LACERDA, Cristina B. F. de. **Uma Escola, Duas Línguas: Letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014. 160 p.

MACHADO, Catia Regina Barp; GUIMARÃES, Elisangela Manarim. **Projeto Pedagógico De Curso Técnico Em Modelagem Do Vestuário**. 2017. Disponível em: <http://jaragua.ifsc.edu.br/site/images/stories/sitepdf/ensino/pedagogico/ppc_modelagem.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MASUTTI, Mara Lúcia; PATERNO, Uéslei. **Tradução E Interpretação De LIBRAS**. Florianópolis: Ufsc, 2011. 36 p. Disponível em:

<http://www.LIBRAS.ufsc.br/colecaoLetrasLIBRAS/eixoFormacaoPedagogico/laboratorios/site/midias/laboratorio_3_tudo/textos_base/TEXTO_BASE_TIL.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2019.

MORAES, Laíse Miolo de; SCOLARI, Sérgio Henrique Prado; PAULA, Malú Milani de. Projeto piloto de tradução de livro didático do Português para LIBRAS: contribuições do Design no contexto da Educação Bilíngue. In: SEPEI-SEMINÁRIO DE PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO DO IFSC, 2013, Lages. ANAIS... [Florianópolis]: Florianópolis, 2013. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://eventoscientificos.ifsc.edu.br/index.php/sepei/sepei2013/paper/view/119/274>>. Acesso em: 10 maio 2019.

MARCON, Andreia Mendiola et al. Currículo e educação de surdos: uma reflexão para os institutos federais de educação e tecnologia. : uma reflexão para os Institutos Federais de Educação e Tecnologia. In: SONZA, Andréa Poletto et al. **Afirmar: a inclusão e as diversidades no IFRS: ações e reflexões. a inclusão e as diversidades no IFRS: ações e reflexões.** Bento Gonçalves: IFRS, 2020. p. 132-143. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1eTHcEJm7oykouKkg5-GFBKATAIEUWXp1/view>>. Acesso em: 22 abr. 2020.

MORE: **Mecanismo online para referências**, versão 2.0. Florianópolis: UFSC Rexlab, 2013. Disponível em: < <http://www.more.ufsc.br/> >. Acesso em: 05 nov. 2018.

NASCIMENTO, Vinícius. Interpretação da Libras para o português na modalidade oral: considerações dialógicas: considerações dialógicas. **Tradução & Comunicação:** Revista Brasileira de Tradutores, São Paulo, v. 24, p. 79-94, 2012. Disponível em: <<https://revista.pgsskroton.com/index.php/traducom/article/view/1756>>. Acesso em: 21 maio 2020.

PADOIN, Egre.; AMORIM, Mário L. O percurso da Educação Profissional no Brasil e a criação dos Institutos Federais nesse contexto. Anais eletrônicos do Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia. Florianópolis, Santa Catarina, 2016. Disponível em: <https://www.15snhct.sbhct.org.br/resources/anais/12/1473984255_ARQUIVO_ARTI_GOSNHCTENVIADO.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2019.

PERLIN, Gladis. Histórias de vida surda: Identidades em questão. 1998. 51 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/pesquisassobresurdez/gladis-perlin>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos.** Porto Alegre: Artmed, 2004. 224 p.

QUADROS, Ronice Müller de; SOUZA, Saulo Xavier. Aspectos da tradução/ Encenação na Língua de Sinais Brasileira para um ambiente virtual de ensino: Práticas tradutórias do curso de Letras LIBRAS. In: QUADROS, Ronice Müller de (Org.). **Estudos Surdos III: Série pesquisas.** Petrópolis: Arara Azul, 2008. Cap. 8. p. 170-209.

RIBEIRO, Veridiane Pinto. **Ensino de Língua Portuguesa para Surdos: percepções de professores sobre adaptação curricular em escolas inclusivas**. Curitiba: Prismas, 2013. 198 p.

ROCHA, Solange Maria da. Antíteses, Díades, Dicotomias no Jogo entre Memória e Apagamento Presentes nas Narrativas da História da Educação De Surdos: um olhar para o Instituto Nacional de Educação de Surdos (1856/1961). 2009. 163 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, PUC - Rio, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp116439.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

ROSA, Andréa da Silva. **Entre a visibilidade da tradução da Língua de Sinais e a invisibilidade da tarefa do intérprete**. Campinas: Arara Azul, 2005. 199 p. Disponível em: <<https://editora-arara-azul.com.br/site/ebook/detalhes/11>>. Acesso em: 06 jun. 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Wva, 2010. 180 p.

SEGALA, Rimar Ramalho. Tradução Intermodal e Intersemiótica/Interlingual: Português brasileiro escrito para Língua Brasileira de Sinais. 2010. 74 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estudos da Tradução, PGET, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/94582/283099.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 06 jun. 2019.

SILVA, Izaura Maria de Andrade da. Políticas de Educação Profissional para Pessoas com Deficiência. 2011. 209 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-8M4M2S/tese_izaura_silva_2011.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 mar. 2019.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. UNIDADE 2 – A PESQUISA CIENTÍFICA. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 31-42.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: UFSC, 2008. 118 p.

STUMPF, Marianne Rossi. Relato de experiência: A educação bilíngue para surdos: Relatos de experiência e a realidade brasileira. In: QUADROS, Ronice Müller de (Org.). **Estudos Surdos IV: Série pesquisas**. Petrópolis: Arara Azul, 2009. Cap. 15. p. 426-451.

VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque Pianovski; SOUZA JUNIOR, Antonio de. A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL. **Interacções**, [s.l.], v. 12, p.152-169, 2006. Três Vezes Por Ano. Disponível em: <<file:///C:/Users/ifsc/Downloads/10691-Texto%20do%20Trabalho-31936-1-10-20170116.pdf>>. Acesso em: 5 dez. 2018.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL



Pesquisadora: Cristiane Albano Marquetti

Orientador: Profº Dr. Humberto Luis de Cesaro

PRODUTO EDUCACIONAL

1. Compreendendo o método de *moulage* cartesiana

O produto desenvolvido é um compilado de vídeos que foram organizados num *website* que pode ser acessado no seguinte endereço eletrônico: <https://moulagecartesiana.wixsite.com/moulage-LIBRAS>. Ele foi desenvolvido pela pesquisadora de forma totalmente gratuita utilizando a plataforma wix.

Para melhor compreensão do produto educacional, descrevo brevemente o método de *moulage* cartesiana utilizado pela professora, argumentando também a importância de materiais didáticos orientados pela visualidade.

Moulage cartesiana é o método utilizado na disciplina de “Ergonomia e modelagem I e II” do Curso Técnico Integrado em Modelagem do Vestuário do IFSC-Jaraguá do Sul. Theis (2018) utiliza o termo *moulage* cartesiana para fazer referência às coordenadas cartesianas (X e Y) utilizadas na modelagem digital. Dessa forma, a projeção da estrutura simples do plano cartesiano (matemática) sobre o corpo humano facilita a compreensão de tal corpo. Entende-se que a percepção do estudante sobre a anatomia estática e em movimento do corpo facilitará a construção de artigos do vestuário.

O objetivo da técnica é criar moldes manuseando o tecido sobre o manequim (busto), fazendo com que os estudantes compreendam o corpo humano numa esfera tridimensional. Para Theis (2018, p. 186):

A *moulage* (modelagem tridimensional sobre o corpo), é uma técnica que possibilita o estudo do corpo humano de maneira abrangente, um desenho

escultural da segunda pele, o que estimula o despertar sensorial do estudante a partir do toque das mãos sobre o corpo do manequim, sentindo as curvas e volumes.

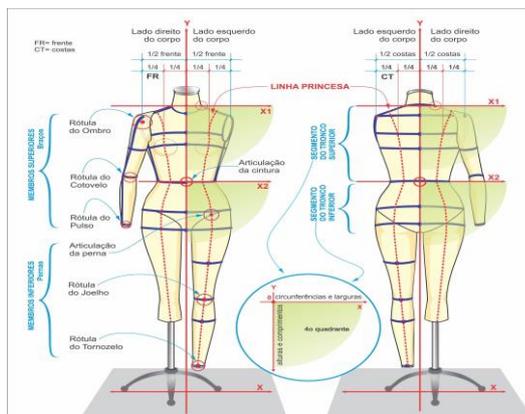
Moulage é um termo Francês que, conforme Duburg (2012, p. 9), “vem de *moule*, molde, e originalmente significa ‘dar forma a um objeto com o auxílio de um molde’, ou, de modo geral, moldar algo. *Moulage* significa, portanto, modelagem”.

Duburg (2012), também expõe que o material utilizado para realizar a *moulage* é o “toile”, que significa tanto o tecido como a peça feita com essa técnica. O tecido hoje utilizado para o método de *moulage* é o algodão cru em suas diferentes gramaturas. É importante que o tecido seja liso e claro para não influenciar na imagem do processo.

Destaco que o corpo humano é a base dos estudos da modelagem do vestuário, o que demanda compreender seus volumes, formas e curvas. Dessa forma, a *moulage* facilita tal compreensão, pois é através da manipulação do tecido sobre o manequim e da utilização de técnicas de dobras, pences, piques e drapeados que os estudantes podem, de forma visual e tátil, perceber e compreender a estrutura física do corpo. Outra vantagem descrita por Duburg (2012, p. 9) é a obtenção de “um resultado imediatamente visível, a qualquer momento. Com um molde desenhado em papel, o resultado final só se revela depois de ser executado em tecido”.

Theis (2018) esclarece que o corpo humano é identificado através do plano cartesiano, mais especificamente as coordenadas X e Y. Na coordenada Y (vertical) identificamos a linha central do corpo humano, dividindo-o em lado direito e lado esquerdo. A partir dela pode-se obter as alturas/comprimentos. Se a subdividirmos, teremos a chamada “linha princesa”, que parte da metade do ombro e passa pelo mamilo fracionando o corpo (1/4). Na coordenada X (horizontal) destacamos as circunferências e as larguras do corpo. As identificações das rótulas também são essenciais, pois são pontos de movimentação que trarão conforto e usabilidade para o usuário. O infográfico feito pela autora ilustra claramente a utilização do plano cartesiano para a aplicação do método.

Figura 1 – Identificação do plano cartesiano no corpo humano



Fonte: Theis (2018)

O método permite mapear e realizar a localização de pontos e linhas do corpo. Conhecer o corpo – suas formas, dimensões, proporções e volumes – é importante para obtenção das medidas.

Conforme as observações feitas na sala de aula da 3ª fase do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Modelagem do Vestuário, analisei uma sequência didática empregada pela professora, a mesma utilizada para criação dos vídeos e *layout* do site, sendo:

1º Conhecer o corpo (manequim): Reconhecer sua forma, volumes e proporções

Figura 2 – Foto do manequim



Fonte: Primária (2019)

2° Aplicar o sistema cartesiano, fazendo a marcação do manequim (corpo) através do Eixo Y (vertical) e Eixo X (horizontal).

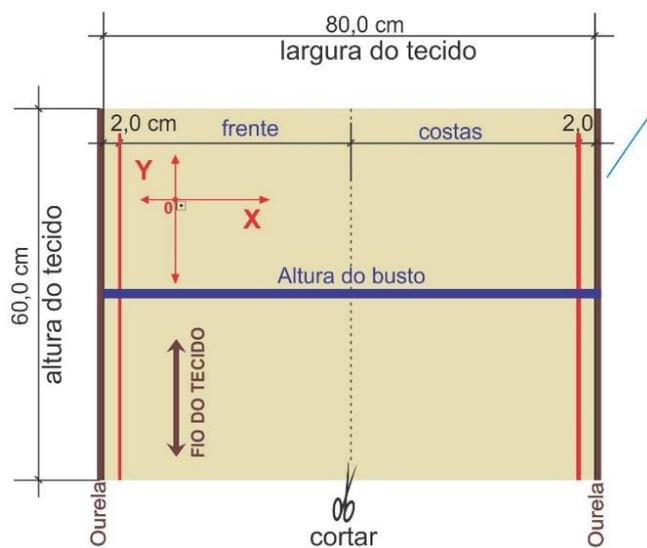
Figura 3 – Aplicação das linhas Y e X no manequim



Fonte: Primária (2019)

3° Preparação do tecido (morim) para aplicação no corpo

Figura 4 – Preparação do tecido para fazer a *moulage* blusa



Fonte: Theis (2018)

4º *Moulage* cartesiana, aplicação do tecido no corpo⁹, através de técnicas de dobraduras, pences e outros para fazer o diagrama

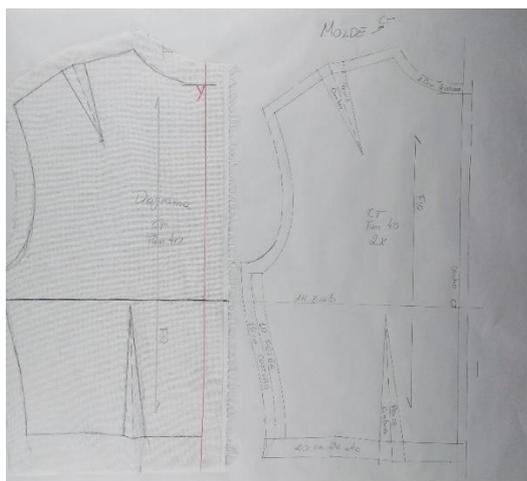
Figura 5 – *Moulage* blusa frente



Fonte: Primária (2019)

5º Transformar o diagrama em moldes, incluindo folgas, costura e acabamentos

Figura 6 – Transformando diagrama em molde



Fonte: Primária (2019)

⁹ A sequência é: *Moulage* cartesiana blusa (frente), blusa (costa) diagrama, molde, protótipo e teste de vestibilidade e usabilidade. Após *moulage* cartesiana saia (frente) e saia (costa) diagrama, molde, protótipo e teste de vestibilidade e usabilidade.

6° Protótipo: costurar (agulha e linha) realizando uma costura manual ou em máquina e/ou alinhavar com grampeadores

Figura 7 – Costurando o revel no protótipo da blusa



Fonte: Primária (2019)

7° Teste de vestibilidade e usabilidade

Figura 8 – Protótipo finalizado



Fonte: Primária (2019)

O teste de vestibilidade e usabilidade consiste em vestir o manequim com o protótipo de roupa feito, averiguando-o quanto à facilidade em vestir e despir a roupa e quanto a questões de estética, conforto, funcionalidade etc. Nesse momento é feita a análise verificando se o protótipo foi feito corretamente ou se é necessário algum ajuste.

Nas fases seguintes, os alunos irão fazer interpretações a partir dos moldes base criados, produzindo outros modelos de peças com decotes, golas, mangas, bolsos e outros, diferenciando os modelos.

2. A elaboração do material didático acessível para alunos surdos

O material aqui produzido baseou-se na criação de materiais didáticos orientados pela visualidade. Basso (2003, 119) diz que:

Considerando apenas o aspecto da comunicação e da informação originadas pela complexificação da própria sociedade, nos deparamos hoje com a supremacia da cultura audiovisual, observada na profusão de meios cada vez mais sofisticados de transmissão de imagens sonoras e, especialmente visuais, num processo criativo inesgotável. E esta profusão de informações visuais tem beneficiado, e muito, as pessoas surdas.

É importante lembrar que o *campus* Palhoça Bilíngue do IFSC possui o curso de Produção de Materiais Didáticos e de Multimídias¹⁰ e, em suas observações, Krusser (2015, p. 94) considera que:

[...] a forma visual de orientação no mundo, característica do público surdo, percebe-se que uma tradução literal para LIBRAS do material didático produzido em português (se é que isso seria possível) não seria adequada para educação dos alunos surdos, nem para a valorização de sua cultura visual. Também nos faz pensar que optar apenas pela inserção de uma janela de tradução acompanhando o material em português seria desconsiderar o imenso potencial da linguagem visual, tanto como conteúdo informacional, quanto estético.

Dessa forma, busquei planejar a gravação dos vídeos de modo a valorizar o aprendizado de forma visual e contemplando os possíveis alunos surdos que venham a ingressar o Curso Técnico Integrado em Modelagem do Vestuário.

¹⁰ Para maiores informações sobre o curso e materiais produzidos acessar: <http://www.palhoca.ifsc.edu.br/index.php/material-didatico>

Após essa contextualização, passo às etapas de construção dos vídeos. O produto educacional se propõe a apresentar tutoriais do método de *Moulage* Cartesiana (modelagem tridimensional) para artigos do vestuário, voltando-se a usuários surdos e zelando pelo respeito linguístico e cultural a essa comunidade.

Para a filmagem dos vídeos utilizei o laboratório de filmagem e fotografia do IFSC – Jaraguá do Sul, bem como o *software* Filmora para edição dos vídeos. As filmagens aconteceram paralelamente às observações.

A seguir imagens que ilustram o processo de filmagem e edição.

Figura 9 - Filmagem com câmera frontal



Fonte: Primária (2019)

Figura 10 - Filmagem com câmera visão vertical



Fonte: Primária (2019)

Figura 11 - Edição utilizando o *Software* Filmora

Fonte: Primária (2019)

Assim, em processo de produção dos vídeos, necessitava realizar uma aplicação com os usuários a fim de fazer algumas verificações. Utilizei como referência as considerações de Iida e Buarque (2016), orientada por Jordan (1989) para criação da plataforma. Segundo eles há seis princípios que favorecem a usabilidade a serem aplicados no desenvolvimento de produtos e serviços. No quadro a seguir demonstrarei os princípios na primeira coluna e na segunda coluna as considerações que fiz para a produção do *site*.

PRINCÍPIOS	SITE <i>MOULAGE</i> CARTESIANA ACESSÍVEL EM LIBRAS
<p>1. Os produtos devem ser previsíveis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Previsibilidade dos produtos visando atender as necessidades e expectativas dos usuários. - Fácil memorização, simples de compreender, reduz erros, diminui 	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente visual limpo, com informações claras e precisas; - Distribuição dos conteúdos no menu e submenus; - Organização visual visando conforto visual na escolha de cores, fontes,

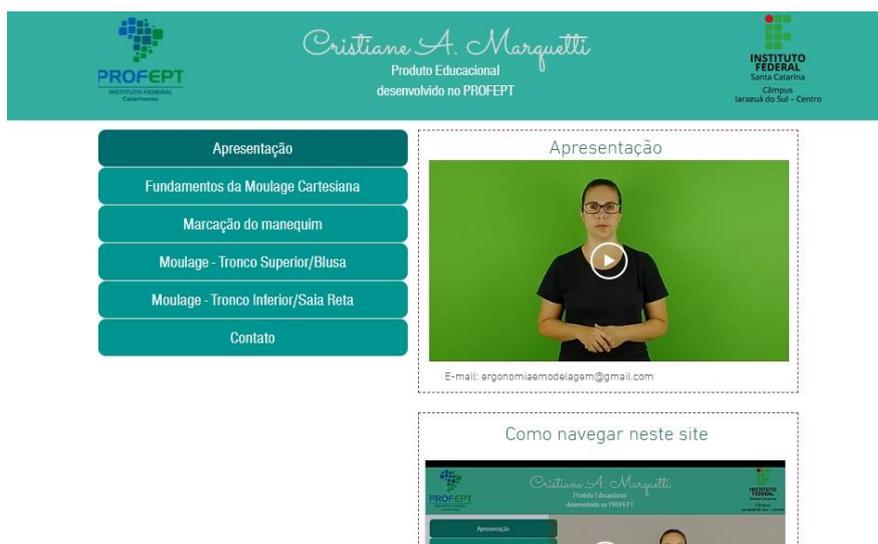
<p>tempo para executar as tarefas, desenvolver ambientes favoráveis.</p>	<p>dimensões dos vídeos em LIBRAS e ritmo da voz para ouvintes; e</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cor em tons de verde que favorecem a segurança e fluidez das informações.
<p>2. Os resultados de uma ação devem ser compatíveis às expectativas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Atender as expectativas do usuário nas ações e resultados favorecendo a autonomia. -Fatores fisiológicos, culturais e experiências anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> - O usuário deseja aprender sobre como modelar peças base de roupas a partir do corpo de um manequim alfinetável ou corpo humano real; - Apoio em sala de aula ou reforço; - Cada etapa do processo traz vídeos curtos com foco no aprender através da visualidade e outros vídeos explicativos em LIBRAS e áudio, além de apoio em fotos; - Observar como as informações estão disponíveis em sites similares; e -Linha do tempo embaixo do vídeo.
<p>3. Deve haver uma transferência positiva da aprendizagem (evitar conflitos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organização da distribuição dos menus e conteúdos com símbolos conhecidos, em uma sequência lógica e simples; e - Manter comandos que os usuários 	<ul style="list-style-type: none"> - Organização da página de forma similar às páginas de internet para que o usuário use sua intuição e o foco esteja no aprendizado dos conteúdos; e - Chat para tirar dúvidas e troca de informações.

estejam acostumados.	
<p>4. Respeitar os limites de cada variável fisiológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fisiológicos: órgãos sensoriais (visão, audição, tato), força, precisão, velocidade, energéticas (capacidade aeróbica) e neuromusculares; - Capacidades cognitivas; e -Vocabulário adequado aos usuários/estudantes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sincronizar o ritmo da voz na tradução dos vídeos a partir da composição necessária para o usuário ouvintes; - Cor de fundo, vestimenta, sem adereços e unhas sem esmalte para suavizar a visualização; e - Tempo máximo de 5 minutos cada vídeo. <p>*os sinais da área de ergonomia, modelagem e vestuário têm sido pesquisados e desenvolvidos junto à comunidade surda local.</p>
<p>5.Prevenir e facilitar a correção de erros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produtos e serviços devem impedir o erro ou facilitar a correção. 	<ul style="list-style-type: none"> - Processos em vídeo aulas visuais, em LIBRAS e voz (visto que as legendas exigiriam a atenção visual do usuário ouvinte durante os procedimentos da <i>moulage</i>); - Teste de usabilidade para evitar erros; e - Vídeo com pontos de costura básica com agulhas de mão.
<p>6.Emitir sinais de realimentação</p> <ul style="list-style-type: none"> -Uso de bips ou som/imagens para indicar outro nível; -Completar etapas; -Se está certo ou errado; e 	<p>* Observação: Por ser um material de apoio e revisão, a pesquisadora não achou necessário incluir imagens para indicar próxima etapa, uma vez que os vídeos já estão separados por temáticas.</p>

-Evitar desperdícios.	
-----------------------	--

Após essas considerações, organizei o site com o seguinte *layout*: As abas com as divisões temáticas: “Apresentação”; “Fundamentos da *moulage* cartesiana”; “Marcação do manequim”; “*Moulage* – tronco superior/blusa”; “*Moulage* tronco inferior/saia reta”; e “Contato”. Cada uma dessas abas possui subdivisões com o passo a passo de cada processo e elas foram organizadas conforme a ordem de aprendizado, ou seja, primeiramente o aluno aprende os conceitos que norteiam a técnica e, paralelamente, faz a marcação do manequim para depois realizar a *moulage* e a construção da blusa e, em seguida, a *moulage* e construção da saia reta. Na figura 12 é possível visualizar o *layout* da página principal do site.

Figura 12 – Layout principal do site



Fonte: Primária (2019)

Na figura 13 vê-se a disposição do menu e do submenu, percebendo que cada aba possui uma imagem que corresponde à temática que será estudada.

Figura 13 - Submenu



Fonte: Primária (2019)

A seguir, nas Figuras 14 e 15, demonstra-se a disposição do vídeo e a possibilidade de sua ampliação, auxiliando numa visualização mais adequada.

Figura 14 – Vídeo disposto na plataforma



Fonte: Primária (2019)

Figura 15 – Vídeo ampliado



Fonte: Primária (2019)

Por fim, na figura 16 está o contato com a desenvolvedora. Esse canal de comunicação foi criado para manter o diálogo com os usuários do *site*, que podem elogiar, sugerir alterações, tirar dúvidas e outros.

Figura 16 – Contato

Fonte: Primária (2019)

Dessa forma, convido você, leitor, a acessar o *site* e conhecer um pouco mais da arte de modelar roupas.

REFERÊNCIAS

BASSO, Idavania Maria de Souza. Mídia e educação de surdos: transformações reais ou uma nova utopia? **Ponto de Vista**: Educação e processos inclusivos, Florianópolis, v. 5, p. 113-150, 2003. Anual. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/pontodevista/article/view/1247/4246>. Acesso em: 24 fev. 2020.

DUBURG, Annette. **Moulage**: arte e técnica no design de moda. Porto Alegre: Bookman, 2012. 248 p.

THEIS, Mara Rubia. **Criar, desenhar e modelar**: O desenvolvimento de conteúdo interativo para aprendizagem nos processos de design de moda. 2018. 383 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Mestrado em Design, Ppgdesign, Univille, Joinville, 2018.

APÊNDICE B – Tabela da pesquisa documental

Ano	Título	Autor	Palavras - chave	Instituição	Acesso em:
2014	Materiais didáticos de português para surdos brasileiros: uma análise aplicada ao contexto de educação bilíngue no DF	<u>Álvaro Gomes de Lima Ribeiro</u>	<u>Surdos - educação</u> <u>Língua portuguesa - estudo e ensino</u> <u>Material didático</u>	Universidade de Brasília	https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16972/1/2014 AlvaroGomesdeLimaRibeiro.pdf
2014	Ensino de ciências numa perspectiva bilíngue para surdos: uma proposta usando mídias	<u>Jamille Sousa Duarte</u>	<u>Educação especial.</u> <u>Educação de surdos.</u> <u>Ensino de ciências.</u> <u>Libras.</u> <u>Videoaula</u>	UEPB	http://pos-graduacao.uepb.edu.br/ppgfp/download/turma2012/JAMILLE-SOUSA-DUARTE-ENSINO-DE-CIENCIAS-NUMA-PERSPECTIVA-BILINGUE-PARA-SURDOS-uma-proposta-usando-midias.pdf
2014	Processo de criação de termos técnicos em libras para engenharia de produção	<u>Talícia do Carmo Galan Kuhn</u>	<u>Língua brasileira de sinais</u> <u>Engenharia de produção</u> <u>Tecnologia - Terminologia</u>	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1562
2014	A surdez no ambiente		*Educação de	UFMS	https://repositorio.ufm

	escolar: um estudo das representações sociais de professores de matemática, intérpretes e alunos	<u>Paulo Vítor Pereira</u>	surdos *Inclusão *Educação matemática		s.br:8443/jspui/bitstream/123456789/2339/1/Paulo%20V%c3%adt or%20Pereira.pdf
2014	O uso do dicionário de língua como instrumento didático no ensino de Língua Portuguesa para alunos surdos: em busca de um bilinguismo funcional	<u>Barbara Neves Salviano</u>	<u>Surdo</u> <u>Língua Portuguesa</u> <u>Libras</u> <u>Dicionários</u>	UFMG	https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/MGSS-9LZNZ9/1/dissertacao2.pdf
2015	Percepções e sentidos da política educacional de surdos em Uberlândia/MG	<u>Lucio Cruz Silveira Amorim</u>	<u>Políticas de inclusão</u> <u>Surdo</u> <u>Processo de escolarização</u>	UFU	https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/190816/A_MORIM%20L%c3%bacio%20Cruz%20Silveira%202015%20%28disserta%c3%a7%c3%a3o%29%20UFU.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2015	Educação bilíngue no contexto escolar inclusivo: a construção de um glossário em Libras e Língua Portuguesa na	<u>Maria José Silva Lobato</u>	<u>Inclusão</u> <u>Educação de surdos</u> <u>Bilinguismo</u> <u>Lexicologia</u>		https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/20448/1/MariaJoseSilvaLobato_DISSERT.pdf

	área de matemática		<u>Terminologia</u>		
2016	Hello Kit: um olhar cultural, identitário e multimodal sobre a produção de materiais didáticos na Escola Bilíngue – Libras e Português escrito (EBLPE), no Distrito Federal	Eduardo Brasil	Multimodalidade, Análise de Discurso Crítica, Surdos, Materiais Didáticos.	Universidade de Brasília	file:///C:/Users/Cliente/Downloads/2016_EduardoBrasiliBraga%20(1).pdf
2017	Produção de material didático acessível para surdos no moodle	<u>Mara Rúbia Roos</u>	*Material didático *Surdez *Acessibilidade *Ambiente virtual	UFMS	https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15119/DIS_PPGTE_R_2017_CUREAU_MARA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2017	Sinalizando a cartografia para dar sentido na geografia para surdos	<u>Thiago Rafael Mazzarollo</u>	<u>Cartografia</u> <u>Educação de Surdos</u> <u>Ensino de Geografia</u> <u>Libras</u>		http://btdt.iibict.br/vufind/Record/UNIOESTE-1_2193db040cf8a816cd41e4a874d8a15c (Não abre)
2018	Ensino de inglês para alunos surdos: materiais didáticos e estratégias de ensino.	<u>Monique Vanzo Spasiani</u>	<u>Língua estrangeira</u> <u>Ensino-aprendizagem de inglês como LE</u> <u>Material didático</u>	UFSCAR	https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/10047/Dissertacao_Monique_DEPOSITO.pdf?sequence

			<u>Estratégias de ensino</u> <u>Educação de surdos</u> <u>Inclusão</u>		<u>=1&isAllowed=y</u>
2018	Desenvolvimento de sinais em Libras para o ensino de Química Orgânica: um estudo de caso de uma escola de Linhares/ES	<u>Amanda Bobbio Pontara</u>	<u>Educação Inclusiva</u> <u>Material Didático</u> <u>Ensino de Surdos</u>	UFES	<u>file:///C:/Users/Cliente/Download/s/PONTARA%20Amanda%20Bobbio%202017%20(disserta%C3%A7%C3%A3o)%20UFES.pdf</u>
2018	A língua brasileira de sinais na educação de surdos: língua de instrução e disciplina curricular	<u>Angélica Niero Mendes dos Santos</u>	<u>Currículo</u> <u>Educação bilíngue</u> <u>Educação dos surdos</u> <u>Escola bilíngue</u> <u>Libras</u>	USP	<u>https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-11122018-093511/publico/ANGELICA_NIERO_MENDES_DOS_SANTOS_rev.pdf</u>
2018	Ensino de Geometria: Construção de materiais didáticos manipuláveis com alunos surdos e ouvintes	<u>Lijecson Souza dos Santos</u>	<u>Alunos surdos</u> <u>Ensino de Geometria</u> <u>Materiais Didáticos Manipuláveis</u> <u>Educação inclusiva</u>	UEPB	<u>http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3212</u>
2018	Práticas pedagógicas do professor de história de ensino médio em turma regular com a presença de aluno	<u>Heloisa Lima Perales</u>	<u>Prática pedagógica</u> <u>Pesquisa colaborativa</u> <u>Surdo</u>	UFRN	<u>https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/25803/1/Pr%C3%A1tica%20pedag%C3%</u>

	surdo				3%b3gicas professor Perales_2018.pdf
2018	Tirinhas da Turma da Mônica: tradução do português para a libras por meio da ELiS	Aline Alkmin Camargo Spicacci ,	Histórias em quadrinhos - Brasil Língua brasileira de sinais Escrita das Línguas de Sinais (ELiS) Tradução	UnB	https://repositorio.unb.br/handle/10482/33878
2019	O uso da libras na matemática do fundamental: uma proposta de glossário	Suenio Tomáz Spindola Atayde	Glossário Libras Ensino e aprendizagem Matemática Surdo	UFG	file:///C:/Users/Cliente/Download/s/Dissertacoes/3%20-%20-%20Suenio%20Tomáz%20Spindola%20Atayde%20-%202019.pdf

APÊNDICE C – GRUPO FOCAL 1

Pesquisa de Mestrado: Materiais didáticos acessíveis para alunos surdos: respeito linguístico no ensino médio integrado em modelagem no IFSC - Jaraguá do Sul.

Pesquisadora: Cristiane Albano Marquetti

Orientador: Profº Dr. Humberto Luis de Cesaro

Data: ____/____/____

ROTEIRO PARA 1º TESTE DE USABILIDADE

- Convites (quatro usuários surdos, duas alunas do integrado, uma professora de modelagem);
- Organização da sala;
- Fala de recepção, apresentação e aceite do TCLE e autorização de imagem;
- Orientação da pesquisadora sobre o teste de usabilidade;
- Apresentação dos participantes, respondendo às seguintes perguntas:
 - Nome / Sinal:
 - Idade:
 - Formação:
 - Qual seu conhecimento sobre computação e navegação em site;
- Explicar o objetivo do teste de usabilidade aos participantes e verificar:
 - Grau de satisfação;
 - Compreensão de conteúdos;
 - Clareza da língua de sinais e acessibilidade aos conteúdos teóricos e práticas;
 - Se houve autonomia ao navegar no site; e
 - Possíveis melhorias nas relações de uso do site.

Sendo assim, após passar algumas orientações, verificaremos se os integrantes conseguem executar sem ajuda, oferecendo-lhes um tempo de aproximadamente 30 minutos. Em seguida, responderão o teste.

OBS: As orientações serão as seguintes (as palavras sublinhadas correspondem as abas do menu e as palavras em negrito aos vídeos. Os minutos em parênteses é o tempo previsto para que o usuário execute as atividades).

- Conhecer o site e ver o vídeo “**Apresentação**” (5 min);
- Ir na aba “apresentação” e ver o vídeo “**Como navegar neste site**” (3 min);
- Agora, na aba “marcação do manequim”, assistir o vídeo “**1º Eixo Y**” (4 min);

- Na aba "moulage - tronco inferior/saia reta" veja o vídeo "**Frente - Aplicação do tecido no corpo**" (6 min); e
 - Por último, na mesma aba "moulage - tronco inferior/saia reta", assista o vídeo "**Molde - Transformação do diagrama**" (FRENTE Parte 1) e (FRENTE parte 2) (10min).
- Pessoa para fazer registros escritos: uma professora.
 - Moderadora: pesquisadora.
 - Pessoa para fotografar e filmar: uma Professora/Tradutora/Intérprete.

Pesquisa de Mestrado: Materiais didáticos acessíveis para alunos surdos: respeito linguístico no ensino médio integrado em modelagem no IFSC - Jaraguá do Sul.

Pesquisadora: Cristiane Albano Marquetti

Orientador: Prof^o Dr. Humberto Luis de Cesaro

Usuário: _____ **Data:** ____/____/____

Surdo /Cor preto Ouvinte /Cor Azul e preto

TESTE DE USABILIDADE - PROTOCOLO 01¹¹

Este teste de usabilidade visa à participação ativa do usuário na construção e validação do material didático. Tem como objetivo identificar o grau de satisfação, compreensão de conteúdos e linguagem, acessibilidade, navegação com autonomia e possíveis melhorias nas relações de uso do site.

Acesse o site com o seguinte endereço:

<https://moulagecartesiana.wixsite.com/moulage-LIBRAS>

Após assistir os vídeos do roteiro, responda às questões abaixo e se necessário volte ao vídeo.

1) A apresentação da página está clara?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

2) Você acessou os vídeos com facilidade?

sim

não

¹¹ O teste traduzido para LIBRAS pode ser acessado através do link:
<https://drive.google.com/open?id=1LZczd_oFIOYxYuQODpEIDPdyZ8ENaf1O>

3) A sinalização em LIBRAS passaram as informações com clareza?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

4) A cor e o contraste entre o fundo e a pessoa que está sinalizado está adequado visualmente.

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

5) A distribuição dos conteúdos na página facilita sua compreensão?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

6) Qual foi sua compreensão sobre o assunto proposto neste site?

a) modelar roupas

b) costurar roupas

c) outros.

Qual? _____

7) (Ouvintes) A tradução em voz está clara?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

8) (Ouvintes) O ritmo de informações no áudio está agradável?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

9) O vídeo “**como navegar neste site**” esclareceu a distribuição dos conteúdos?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

10) O acesso ao vídeo **1º Eixo Y** na aba marcação do manequim. Você encontrou com facilidade?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

11) Com a orientação do vídeo **1º Eixo Y** na aba marcação do manequim, você compreendeu como deve fazer a atividade de aplicação da fita no manequim?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

12) O acesso ao vídeo “**Frente - Aplicação do tecido no corpo**” na aba Moulage – Tronco Inferior/ Saia Reta. Você encontrou com facilidade?

 sim não

Justifique sua resposta: _____

13) Com a orientação do vídeo **Frente - Aplicação do tecido no corpo**, você compreendeu como deve fazer a aplicação do tecido sobre o corpo do manequim?

 sim não

Por quê? E/ou sugestões: _____

14) O acesso ao vídeo **Molde - Transformação do diagrama** na aba Moulage - Tronco inferior/ Saia Reta. Você encontrou com facilidade?

 sim não

15) Com a orientação do vídeo **Molde - Transformação do diagrama**, você compreendeu como deve desenvolver o molde da saia reta a partir do diagrama obtido do manequim?

 sim não

Por quê? E/ou sugestões: _____

APÊNDICE D – TRANSCRIÇÃO DOS DEPOIMENTOS DO GRUPO FOCAL 1

Manacá

- 1) Como foi para você a experiência de navegar no site, acessar os conteúdos. Enfim, qual sua opinião?**

R: Eu gostei bastante, estava bem claro onde se encontrava tudo, principalmente na parte como navegar no site, e tinha tudo lá: como faz o molde da saia, essas coisas. E acho que é muito importante para as pessoas aprenderem, pessoas de fora, tanto pessoas que trabalham com a área.

- 2) A velocidade dos vídeos, o que você achou?**

R: Gostei bastante

- 3) Você acha que conseguiria fazer uma *moulage* em casa, utilizando esses vídeos?**

R: Sim, conseguiria e teria autonomia para terminar trabalhos em casa.

Ipê

- 1) Como foi para você a experiência de navegar no site, acessar os conteúdos enfim, qual sua opinião?**

R: Pra mim foi bem fácil, está bem explicado eu acho que ele está bem explicativo. Está bom.

- 2) A velocidade dos vídeos, o que você achou?**

R: Eu acho que está bom.

- 3) Você acha que conseguiria fazer uma *moulage* em casa, utilizando esses vídeos?**

R: Sim

Aloe Vera

- 1) Como foi para você a experiência de navegar no site, acessar os**

conteúdos enfim, qual sua opinião? Sua visão enquanto professora

R: Na verdade, conseguimos olhar pouca coisa, mas a curiosidade é grande, dá vontade de olhar logo tudo (risos). A questão do site está bem tranquila, bem fácil de achar cada coisa, separado em abas bem tranquilo. Vídeos que a gente viu, eu domino o conteúdo, então eu sei o que está sendo feito. Precisa analisar, assim, se alguém que nunca viu se consegue totalmente desenvolver essa atividade [...].

Mudar de dicas importantes para um outro nome, para que a pessoa possa olhar primeiro lá para compreender o que será feito.

Chamar mais a atenção para como navegar neste site.

Enquanto professora, esse material não substitui a aula com o professor, ele veio como material didático, um suporte, ou o aluno ficou com uma dúvida num determinado assunto, talvez seja sanado através dos vídeos.

2) Você acha que daria autonomia para o aluno, por exemplo: você deu o conteúdo em sala, mas não deu tempo de terminar de passar o reel, você acha que eles conseguiriam através dos vídeos fazer em outro momento?

Daí sim, se ele já está tendo a aula[...] se do zero, talvez teria alguma dificuldade, mas se já está tendo algum conhecimento, aí sim.

Cravo

1) Como foi para você a experiência de navegar no site, acessar os conteúdos enfim, qual sua opinião?

R: Então, minha opinião o site é muito visual, isto é diferente. Por que a maioria dos canais de youtube e mídias sociais são de pessoas ouvintes que divulgam as informações oralmente, e a maioria para ter acessibilidade colocam legenda. Mas para, nós, surdos, sentimos falta das informações em língua de sinais e de forma visual. Tem surdos que conseguem compreender com a legenda, mas existem outros surdos que preferem a língua de sinais do que o português. Se tem a explicação em língua de sinais e depois a informação de forma visual focando com as mãos, os surdos vão ter toda a percepção de forma visual, isso faz com que aprenda com mais rapidez. Depois, vendo eu consigo produzir sozinho. Se somente com intérprete ou legenda e não mostrar nada de forma visual, os surdos ficam com dúvidas e vão questionar o tempo todo como fazer. Esses vídeos do site, que mostram como fazer e com enfoque nas mãos, e conseguindo controlar o tempo, consigo fazer a prática direto de forma

autônoma sem depender de ninguém. Achei muito bom o site.

Rosa

1) Como foi para você a experiência de navegar no site, acessar os conteúdos enfim, qual sua opinião?

Eu gostei, pois é muito visual e tem vários vídeos que mostram as medidas e como fazer. Ficou um pouco confuso no roteiro em quais vídeos eu precisava acessar. Mas os vídeos, gostei bastante. Tinha as informações de 1cm lateral 2 cm bainha. Já na marcação do manequim as linhas azuis, vermelho, as questões de simetria, as alturas de pescoço, busto, cintura e quadril. As linhas Y e X que seria Y altura e X horizontal. Esses vídeos ajudariam muito nos estudos em casa porque com a apostila em português é muito difícil. Com os vídeos é muito mais fácil, pois consigo copiar, treinar e aprender. Site muito bom, ótimo.

Orquídea

1) Como foi para você a experiência de navegar no site, acessar os conteúdos enfim, qual sua opinião?

(Surda) eu não conheço a área de modelagem, mas senti falta nos vídeos de mostrar em LIBRAS as medidas, fiquei um pouco perdida, poderia por uma janela em LIBRAS informando essas medidas, por exemplo.

(Pesquisadora) *tem um outro vídeo que acrescentei essa informação de forma mais visual, vou te mostrar para ver se é possível ser assim.*

(Surda) no mais, cor de fundo, vídeos estão bons. Só tem sinais específicos da área técnica que não conheço.

APÊNDICE E – GRUPO FOCAL 2

Pesquisa de Mestrado: Materiais didáticos acessíveis para alunos surdos: respeito linguístico no ensino médio integrado em modelagem no IFSC - Jaraguá do Sul.

Pesquisadora: Cristiane Albano Marquetti

Orientador: Profº Dr. Humberto Luis de Cesaro

Data: ____/____/____

ROTEIRO PARA 2º TESTE DE USABILIDADE

- Convites: 4 usuários surdos;
- Organização da sala;
- Fala de recepção e apresentação;
- Orientação da pesquisadora sobre o teste de usabilidade;
(**Observação:** os textos na cor laranja indicam os vídeos a serem assistidos).
- Apresentação dos participantes, respondendo às seguintes perguntas:
 - Nome / Sinal;
 - Idade;
 - Formação; e
 - Qual seu conhecimento sobre computação, navegação em site e modelagem.
- Explicar o objetivo do teste de usabilidade aos participantes e verificar:
 - Grau de satisfação;
 - Compreensão de conteúdos;
 - Clareza da língua de sinais e acessibilidade aos conteúdos teóricos e práticas;
 - Se houve autonomia na execução da prática; e
 - Possíveis melhorias nos conteúdos.

Sendo assim, após passar algumas orientações (como ampliar vídeo e linha do tempo dos vídeos), verificaremos se conseguem executar sem ajuda:

TESTE 1 - A marcação do manequim

(para a usuária surda sem experiência em modelagem)

Materiais disponibilizados: Manequim, fitas para marcação, tesoura, alfinete, fita métrica e computador para acesso aos vídeos.

TESTE 2 - A *moulage* blusa frente

(Usuários surdos que já tiveram contato com a modelagem)

Material disponibilizados: Manequim com identificação das linhas de modelagem, tecido de morin, alfinete, tesoura, fita métrica, lápis, réguas de modelagem e computador para acesso aos vídeos.

O tempo planejado para as práticas é de 1h30min. Em seguida, responderão o teste de usabilidade.

OBS: As orientações para a execução das práticas são as seguintes:

TESTE 1

1º - Ver o vídeo que está na aba **Fundamentos da *moulage* cartesiana** - *Observações sobre a marcação do manequim* - Vídeo **MARCAÇÃO DO MANEQUIM** e **OBSERVAÇÕES SOBRE A MARCAÇÃO DO MANEQUIM PARTE1**.

2º - Fazer a prática da marcação do manequim:

Marcação do Manequim

- 1º EIXO Y
- 2º EIXO X - PESCOÇO,
- 3º EIXO X - BUSTO
- 5º EIXO C - CINTURA,
- 4º EIXO X - QUADRIL,
- 6º LINHA LATERAL,
- 7º LINHA PRINCESA

3º - Responder o teste de usabilidade.

TESTE 2

1º - Ver o vídeo e fazer a prática que está na aba ***Moulage* - Tronco Superior/Blusa** - **PREPARAÇÃO DO TECIDO/BLUSA**

2º - Fazer a *moulage*/blusa frente - Vídeo *Frente - Aplicação do Tecido no Corpo*.

- PARTE 1
- PARTE 2
- PARTE 3

- Moderadora e tradutora/intérprete – Pesquisadora

Pesquisa de Mestrado: Materiais didáticos acessíveis para alunos surdos: respeito linguístico no ensino médio integrado em modelagem no IFSC - Jaraguá do Sul.

Pesquisadora: Cristiane Albano Marquetti

Orientador: Profº Dr. Humberto Luis de Cesaro

Usuário: _____ **Data:** ____/____/____

TESTE DE USABILIDADE - PROTOCOLO 02

Este teste de usabilidade visa à participação ativa do usuário na construção e validação do material didático. Tem como objetivo identificar o grau de satisfação, compreensão de conteúdos e linguagem, acessibilidade, navegação com autonomia e possíveis melhorias nos conteúdos dos vídeos, visando melhor processo de aprendizagem.

Acesse o site com o seguinte endereço:

<https://moulagecartesiana.wixsite.com/moulage-LIBRAS>

Após assistir os vídeos do roteiro e executar a prática, responda as questões abaixo.

1) Com o uso dos vídeos, você conseguiu realizar a prática?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões _____

2) Conseguiu realizar a prática com facilidade?

sim

não Indique a etapa e o vídeo: _____

Sugestões: _____

3) A sinalização em LIBRAS passaram as informações com clareza?

sim

não

Por quê? E/ou sugestões: _____

4) A cor e o contraste entre o fundo e a pessoa que está sinalizado está adequado visualmente.

 sim não

Por quê? E/ou sugestões: _____

5) A distribuição dos conteúdos na página facilita sua compreensão?

 Sim não

Por quê? E/ou sugestões: _____

6) Você conseguiu acessar os vídeos conforme orientação da pesquisadora?

 sim não

Por quê? E/ou sugestões: _____

7) Após a experiência com esse teste de usabilidade, você gostaria de compartilhar alguma dúvida, sugestão, observação ou crítica.

Muito Obrigada!

APÊNDICE F – TRANSCRIÇÃO DOS DEPOIMENTOS GRUPO FOCAL – PARTE 1

Participantes: Usuários surdos (Rosa e Orquídea) e a pesquisadora.

Com o término da prática, fui conversar com **Orquídea** para saber como foi a experiência, uma vez que ela nunca trabalhou com a técnica de *moulage*, sendo esse o primeiro contato com a área de modelagem do vestuário. Gostaria de saber como se sentiu visualizando os vídeos e executando a prática e se é possível realizar a modelagem a partir dos vídeos.

Orquídea: É possível a execução, sim, é possível visualizar as medidas. Consigo voltar e rever algo que esqueci, pois, às vezes eu visualizava e quando ia executar esquecia, mas retornava ao vídeo e realizava a prática. Acredito que fiz tudo certo.

Pesquisadora: Você me falou que fez algo errado.

Orquídea: Eu não percebi e acabei colocando a linha verde no lado direito, mas, revendo o vídeo, vi que fiz errado, pois seria no lado esquerdo, mas eu não quis refazer nesse momento devido ao tempo.

Pesquisadora: Certo. Você gostou dos vídeos, estão com as informações claras? Teve alguma dificuldade?

Orquídea: As informações estão claras.

Pesquisadora: Você é aluna do Letras/Libras, então por exemplo, se num futuro um aluno que termina o 9º ano vier estudar o ensino médio com técnico em modelagem aqui no IFSC. Você acha que o site auxiliaria esses alunos surdos na execução dessa prática?

Orquídea: Eu creio que sim, mas para alguns surdos que conhecem da área de modelagem.

Pesquisadora: Mas você executou sem conhecer modelagem.

Orquídea: É verdade, dá sim.

Pesquisadora: Você teve alguma dificuldade? A sinalização está clara?

Orquídea: Está claro, importante que teve a imagem, se fosse só em LIBRAS talvez tivesse mais dificuldade, porém com a imagem junto auxilia muito.

Pesquisadora: Imagem com libras auxiliou?

Orquídea: Sim, muito

Pesquisadora: Ok, obrigado pela participação.

Obs.: Nas perguntas objetivas Orquídea respondeu todas com sim, sem nenhuma consideração.

Conversa com **Rosa**

Primeiramente gostaria que você relatasse como foi essa experiência com os vídeos (site) para execução dessa prática, se você gostou ou não, enfim.

Rosa: Muito bom gostei, foi ótimo, fácil de entender consigo ver e executar.

Pesquisadora: Que bom fico feliz com isso.

OBS: Nas perguntas objetivas **Rosa** informou que teve um pouco de dificuldade, perguntei o porquê e ela relatou que foi por conta do tempo e que, para fazer a prática, precisou voltar algumas vezes ao vídeo e isso pode atrasar o processo. Relatei que é normal e ela disse que sim e que depois se acostuma. Outra questão foi sobre a distribuição do conteúdo nas abas, em que a mesma relatou que no submenu a letra estava um pouco pequena.

Na última questão, em que os usuários podem sugerir alterações, opinar, estar de acordo entre outros, **Rosa** pediu para ter outros conteúdos diferentes, não somente a saia e a blusa que ela já conhece, pois ela quer aprender outros modelos do vestuário.

APÊNDICE G – TRANSCRIÇÃO DOS DEPOIMENTOS

GRUPO FOCAL 2 – PARTE 2

Após a prática, conversei e apliquei o teste de usabilidade com Cravo (que não estava presente na semana anterior) e depois fizemos uma roda de conversa com Cravo, Orquídea e Rosa.

A pesquisadora explicou sobre o roteiro, que serve para saber a opinião sobre a prática que inclui os vídeos e a modelagem. Perguntas sobre possíveis melhorias, opinião sobre o site e a qualidade do mesmo.

Observações: Todas as questões foram assinaladas com “sim” por Cravo, mas, na primeira questão, ele relatou que na faculdade não tinha autonomia para realizar as práticas e que dependia muito do professor, sendo que muitas vezes o professor demorava para atendê-lo uma vez que a turma tinha muitos alunos. Ele percebeu que, com esses vídeos, conseguiria executar sem auxílio de ninguém, pois quando ficava em dúvida tinha a possibilidade de voltar e ver novamente o vídeo.

Concluiu que se sente leve, pois com sua experiência anterior tinha dificuldades, pois ele tinha um roteiro escrito para fazer a execução e isso dificultava um pouco. Ao fazer essa prática relatou que até tem vontade de voltar a estudar.

A pesquisadora iniciou uma pequena roda de conversa com os três participantes sobre a experiência de utilizar o site como recurso para executar a técnica de *moulage* cartesiana. Relembrando que Cravo é formado em Moda, Rosa é formada em um Curso Técnico em Design de Moda e Orquídea é estudante de Letras/Libras.

A conversa iniciou com Cravo.

Cravo: A primeira vez que fiz a faculdade na qual me formei, o foco não era a prática da modelagem e, sim, mais na criação, porém eu queria aprender mais sobre a prática da modelagem. Anteriormente eu fiz um curso no SENAI e depois fui para a faculdade e a universidade é muito mais teórica. A parte prática, sempre fazíamos em dupla, porque haviam muitos estudantes e tinha uma intérprete, mas ela não conhecia os sinais da área técnica. Então, quando o professor falava, a intérprete traduzia. Foi um pouco difícil, tive algumas barreiras. A parte prática era alternada, um pouco eu fazia e um pouco minha dupla. Eu gostaria de ter a autonomia de fazer sozinho, mas não conseguia. Mas hoje vendo o esse site me surpreendi, gostei bastante, ele me dá uma sensação de leveza, pois consigo compreender e executar.

Orquídea: É a primeira vez que faço uma prática na área de modelagem, não

sei se eu fiz tudo certo, enfim, mas eu gostei do site porque eu olho e consigo fazer, consigo ver as medidas, então fui olhando e executando. Mas eu fico imaginando um outro site que seja só em libras talvez ficaria um pouco confuso.

Cravo: ou um texto

Orquídea: É um texto, mas esse site ajuda porque eu consigo visualizar e executar. Então achei muito bom.

Cravo: Se eu recebo um desenho pronto e um texto com o passo a passo, demora para entender, mas ali no site com os detalhes de forma visual eu consigo me equiparar com os ouvintes.

Orquídea: Isso mesmo, conseguimos perceber e executar, acho que até fiz a prática de forma correta. Achei muito bom o site.

Rosa: Antes, eu vim três vezes no IFSC e não tinha no horário que eu queria e não tinha interprete, até que encontrei a Cris na câmara de vereadores e tinha intérprete. Então entrei no IFSC e aprendi, eu gosto muito de estudar e, agora, com o site bem visual, é muito interessante pois antes, com os textos, era muito difícil saber, pois é diferente ouvintes e surdos, as palavras são muito difíceis, agora mostrando é diferente a gente se sente diferente.

Cravo: Você já foi aluna aqui do IFSC, comparando quando você só tinha intérprete e agora com esse material, como você se sente melhor, antes ou agora?

Rosa: Antes mais ou menos, agora, com site, melhor, pois consigo visualizar melhor, porque eu tenho muita dificuldade com as palavras. Antes você lembra, né? Nós pesquisávamos as palavras eu até ficava um pouco triste, mas eu me esforcei. E agora, com o site, acho ótimo.

Orquídea: Porque o português é muito difícil para os surdos, precisa decorar e depois esquecemos, mas o site é em Libras é a minha língua, aí não esqueço e dá uma segurança, mais prático.

Pesquisadora: Ok. Muito obrigado por vocês aceitarem participar dessa experiência. Tomara que consiga a aprovação e que vocês possam divulgá-lo num futuro breve, ele será um site público e se vocês conhecerem alguém que o site possa contribuir

A MOULAGE CARTESIANA EM VÍDEOAULAS

O produto é uma série de videoaulas em LIBRAS voltadas para a disciplina Modelagem do Vestuário do curso Técnico em Modelagem do Vestuário.

O material serve para estudantes surdos do curso e de áreas afins e foi construído com base numa pesquisa documental que apontou a escassez de material didático na língua materna da comunidade surda. A partir do acompanhamento das aulas das disciplinas Modelagem do Vestuário I e Modelagem do Vestuário II, os vídeos foram elaborados de forma a respeitar a cultura surda, buscando garantir o respeito linguístico a esses estudantes.

O link para acessar as videoaulas é o seguinte:

<https://moulagecartesiana.wixsite.com/moulage-libras>