



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

LAYSE MOURA BARBOZA GIANNECCHINI SOUTO

**ANÁLISE DE AMBIENTES DE ACESSIBILIDADE DISPONIBILIZADOS A
PESSOAS SURDAS USUÁRIAS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS
(LIBRAS) NO *SITE* INSTITUCIONAL DE UMA ESCOLA DE EPTNM**

Divinópolis, MG
2024

LAYSE MOURA BARBOZA GIANNECCHINI SOUTO

**ANÁLISE DE AMBIENTES DE ACESSIBILIDADE DISPONIBILIZADOS A
PESSOAS SURDAS USUÁRIAS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS
(LIBRAS) NO *SITE* INSTITUCIONAL DE UMA ESCOLA DE EPTNM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Campus Divinópolis, para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador(a): Prof. Doutor Rodrigo Alves dos Santos

Divinópolis, MG
2024

S728a Souto, Layse Moura Barboza Giannecchini.
Análise de ambientes de acessibilidade disponibilizados a pessoas surdas usuárias da língua brasileira de sinais (LIBRAS) no site institucional de uma escola EPTNM. / Layse Moura Barboza Giannecchini Souto. – Divinópolis, 2024.
123 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Alves dos Santos.

Dissertação (mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Campus Divinópolis, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), 2024.

1. Acessibilidade Digital. 2. LIBRAS. 3. *WEB*. 4. Surdos. 5. EPTNM.
I. Santos, Rodrigo Alves dos. II. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. III. Título.

CDU: 377:004.771-056.26



ATA 054 DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO E PRODUTO EDUCACIONAL

Em 29/11/2024, no período vespertino, procederam-se os trâmites formais da Banca de defesa da Dissertação intitulada: **ANÁLISE DE AMBIENTES DE ACESSIBILIDADE DISPONIBILIZADOS A PESSOAS SURDAS USUÁRIAS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS) NO SITE INSTITUCIONAL DE UMA ESCOLA DE EPTNM** e do Produto educacional: **Conteúdos que Conectam: checklist para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos**, da mestrande **Layse Moura Barboza Giannecchini Souto** do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), orientado pelo **Prof. Doutor Rodrigo Alves dos Santos**. A presente banca, composta pelo(a) orientador(a) e pelos membros: **Profa. Doutora Regina Aparecida De Moraes** (membro externo), e **Profa. Doutora Maria Isabel Rios De Carvalho Viana** (membro do ProfEPT) foi realizada na modalidade presencial no Local: LAPED, sala 615 – Prédio Escolar 2 do CEFET-MG- Campus Divinópolis, cujos membros supracitados, após deliberarem, consideraram o trabalho **APROVADO**. A banca registra elogios à qualidade da parte documental do trabalho e à capacidade de síntese da mestrande. Registra, ainda, o potencial do trabalho para a realização de outras pesquisas, em continuidade, sobretudo no doutoramento.

A vista de tal resultado, a banca foi encerrada, lavrando-se a presente ata.

Divinópolis, 29 de novembro de 2024

Composição da Banca Avaliadora e assinatura:


Presidente da Banca e Orientador(a): **Prof. Doutor Rodrigo Alves dos Santos**


Membro externo: **Profa. Doutora Regina Aparecida De Moraes**


Membro Interno: **Profa. Doutora Maria Isabel Rios De Carvalho Viana**

Dedico este trabalho ao meu marido Humberto, por me incentivar e ser um porto seguro para banhar minha alma durante este percurso. Obrigada meu amor!

Em memória de minha mãe Rosemari, cuja ausência sinto a cada dia, mas cuja lembrança me inspira a seguir em frente. Obrigada por ser um exemplo de amor, respeito e gratidão, mãe!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me guia e me permite trilhar novos caminhos, sem me esquecer do amor e respeito pelo próximo.

Agradeço a minha irmã Ariane, por ser um elo de amor e por me incentivar a nunca desistir! Sou grata a minha família, pelo apoio e compreensão de minha ausência durante este percurso, vocês sempre foram um exemplo para mim de caráter, honestidade e segurança. Desde o primeiro caderno que me deram, a tabuada escrita em cartolinas para memorizar, as canetas e lápis, vocês foram a base para que eu chegasse até aqui. Obrigada família!

Minha gratidão ao meu sogro Rogério e minha “mãe, amiga, sogra” Maria Amélia, que é uma âncora que me levanta nos momentos difíceis, um sorriso profundo que me alegra e um exemplo de força, obrigada por cada palavra, carinho, mensagem e amor! Às minhas amigas e amigos do coração para a vida, minha eterna gratidão!

Agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Rodrigo Alves dos Santos, que acreditou em mim e me proporcionou trilhar este caminho com mais leveza e sabedoria. Suas orientações não foram apenas palavras, mas, ferramentas que lapidaram nossa pesquisa, me lapidaram enquanto pesquisadora e produziram um fruto grandioso! Serei sempre grata e terei em meu coração o exemplo mais precioso que você foi para mim, de um professor/interventor que ama o que faz, se dedica e respeita. Obrigada Rodrigo!

Agradeço ao CEFET/MG - Divinópolis, aos Professores do ProfEPT e a Michelli, por todo apoio e consideração nesta caminhada. À turma de 2022 pela parceria, e representando à todos os alunos, em especial a Mariana, uma amiga muito querida que o mestrado me proporcionou! Assim como meus companheiros de carona, Ana e Silas, muito obrigada pelas conversas, trocas e incentivo! Conseguimos!

Também sou grata pelo IFMG, por me permitir crescer e ser uma instituição que nos inspira a sonhar por um ensino transformador!

Sou grata a minha mãe, que sempre acreditou no meu sucesso através dos estudos, que não mediu esforços para que eu e minha irmã chegássemos onde chegamos. Obrigada mãe, essa conquista é sua, onde quer que esteja!

Agradeço ao meu amor Humberto, por escolher trilhar este caminho ao meu lado, obrigada pela nossa família, nossos meninos e por acreditar em mim! Você foi um

sopro de ar fresco em cada degrau, que me impulsionou a seguir, continuar e não desistir. Obrigada de coração, você é minha inspiração para prosseguir!

À todos que fizeram parte dessa caminhada, muito obrigada!

“Ubuntu, eu sou porque nós somos.”

(Provérbio Africano)

A riqueza da comunicação é a ponte Ubuntu que revela as vozes silenciadas da diversidade humana.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Unidades do IFMG	24
Quadro 2 - Etapas Básicas de Análise Documental: Análise de Conteúdo.....	32
Quadro 3 - Corpus Documental Estudado Referente ao IFMG	33
Quadro 4 - Parâmetros Avaliados Durante a Coleta de Dados	36
Quadro 5 - Marcos e Conquistas da Comunidade Surda Brasileira	54
Quadro 6 - Demarcações Legais e Ações que Visam Acessibilidade no Uso de TIC, Concernentes às Pessoas Surdas e suas Especificidades	58
Quadro 7 - Parâmetros de Acessibilidade Para Surdos Aplicados à Web	66
Quadro 8 - Resultado dos Parâmetros Avaliados Durante a Coleta de Dados	92
Quadro 9 - Aspectos Gerais das Checklists	96
Quadro 10 - Passos Para Uma Checklist eficiente.....	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG).....	24
Figura 2 - Imagem: Página inicial do IFMG-Reitoria	78
Figura 3 - Imagem: VLibras uso do Avatar	79
Figura 4 - Página VLibras	81
Figura 5 - Imagem: Barra de Acessibilidade + Vídeo em LS	83
Figura 6 - Imagem: Vídeos com janela de Libras	84
Figura 7 - Imagem: Vídeo sem janela de Libras	85
Figura 8 - Publicações em PDF	86
Figura 9 - Imagem: Vídeo com legenda	88
Figura 10 - Publicações: Videocast - Pesquisaí	89
Figura 11 - Imagem: Napnee/Eventos	90
Figura 12 - Publicações: Políticas Inclusivas, Diversidade e Inclusão	91
Figura 13 - Imagem: Publicações sobre Checklist	94
Figura 14 - Imagem: Recurso Educacional - QR code	105
Figura 15 - Imagem: Recurso Educacional - Conteúdos que Conectam: Checklist para uma Comunicação Digital com Surdos	106

ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEFET-MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
eMAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
EPT	Ensino Profissional e Tecnológico
EPTNM	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
LBi	Lei Brasileira de Inclusão
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
LP	Língua Portuguesa
LS	Língua de Sinais
LSE	Legendagem para Surdos e Ensurdidos
NBR	Norma Brasileira
ProfEPT	Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica
TA	Tecnologia Assistiva
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
TILS	Tradutor e Intérprete de Língua de Sinais

RESUMO

Os *sites* de instituições de ensino desempenham um papel fundamental na comunicação com a sociedade. No entanto, a acessibilidade desses para pessoas surdas nesses ambientes ainda é um desafio. Tendo em vista a franca demanda pela implementação de legislações, políticas públicas de inclusão e ações de melhoria da acessibilidade na comunicação institucional realizada no Brasil recente, em particular no contexto pós-pandemia de COVID-19, a presente pesquisa surgiu a partir da seguinte indagação: como vem se dando o processo de comunicação em ambiente *web* voltado para pessoas surdas usuárias da Língua Brasileira de Sinais - Libras no *site* institucional de escolas de EPTNM? Para responder nossa indagação, este trabalho analisou como o *site* institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - Reitoria promovia a comunicação com usuários surdos da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Ancorada por uma pesquisa documental em diversas legislações sobre a acessibilidade, em particular para surdos, foram construídas categorias analíticas que, uma vez aplicadas, permitiram identificar avanços e desafios na acessibilidade digital para o público em questão. Embora o *site* utilize recursos como o VLibras e tenha uma seção dedicada à acessibilidade, foram encontradas limitações em relação à disponibilidade de vídeos sinalizados por profissionais TILS, legendas precisas e conteúdos em formatos acessíveis. Com base nos resultados da pesquisa, foi desenvolvido um recurso educacional na forma de uma *checklist* para auxiliar na criação de *sites* institucionais mais acessíveis. Denominado “Conteúdos que Conectam: *checklist* para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos”, o recurso educacional almeja, assim, ser uma ferramenta que contribua para a adoção de práticas que tornem os sites institucionais das escolas de EPT mais inclusivos, possibilitando uma comunicação efetiva com pessoas surdas.

Palavras-chave: Acessibilidade digital; Libras na *web*; Surdos; EPTNM; *Checklist*; Recurso Educacional.

ABSTRACT

The websites of educational institutions play a fundamental role in communicating with society. However, their accessibility for deaf people in these environments is still a challenge. In view of the strong demand for the implementation of legislation, public inclusion policies and actions to improve accessibility in institutional communication in recent times in Brazil, particularly in the context of the post-COVID-19 pandemic, this research arose from the following question: how has the process of communication and promoting interaction in a web environment for deaf people using the Brazilian Sign Language - Libras - been taking place on the institutional website of Brazilian Vocational Secondary Education (EPTNM) schools? To answer our question, this paper analyzed how the institutional website of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Minas Gerais (IFMG) - Rectory promoted communication and interaction with deaf users of the Brazilian Sign Language (Libras). Anchored by documentary research into various pieces of legislation on accessibility, in particular for deaf people, analytical categories were constructed which, once applied, made it possible to identify advances and challenges in digital accessibility for the public in question. Although the site uses resources such as the Brazilian digital translation tool VLibras and has a section dedicated to accessibility, limitations were found in relation to the availability of videos signaled by TILS professionals, accurate subtitles and content in accessible formats. Based on the results of the research, an educational resource was developed in the form of a checklist to help create more accessible institutional websites. Entitled "Contents that Connect: checklist for verifying the level of accessibility of institutional digital communication with deaf people", the educational resource thus aims to be a tool that contributes to the adoption of practices that make the institutional websites of Vocational and Technological Education schools more inclusive, enabling effective communication with deaf people.

Keywords: Digital accessibility; Libras on the web; Deaf; EPTNM; Checklist; Educational resource.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1 Objetivo Geral.....	19
1.2 Objetivos Específicos	20
1.3 Organização da Dissertação	21
2. PERCURSO METODOLÓGICO.....	23
2.1 IFMG Reitoria.....	28
2.2 Pesquisa Documental	30
2.3 Critérios e Forma de Análise do Site.....	34
3. REFERENCIAL TEÓRICO	37
3.1 Conceitos Fundamentais.....	37
3.1.1 Comunicação	37
3.1.2 Comunicação Digital	39
3.1.3 Comunicação Institucional	41
3.1.4 Comunicação e Acessibilidade: Respaldo Legal	44
3.2 Direito à Comunicação e à Informação: Instituições de Ensino	49
3.3 Luta Pela Defesa dos Direitos das Pessoas Surdas no Brasil.....	52
3.4 Algumas Especificidades da Comunicação dos Surdos.....	55
3.5 TIC/Legislações Para Promoção de Acessibilidade em Libras.....	58
3.6 (Re)Conhecendo Alguns dos Principais Parâmetros de Acessibilidade Digital Usados Como Referência no Brasil	60
3.6.1 Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG (2014)	62
3.6.2 Cartilha da Acessibilidade Gov.br Versão 2.1.....	63
3.6.3 Cartilhas Acessibilidade na Web W3C Brasil.....	64
3.6.4 Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais.....	65

3.6.5 Comunicação e Acessibilidade Digital: Guia de Referências para Comunicadores.....	65
3.6.6 Fotografia e Audiovisual Para Produção de Janelas de Libras.....	65
3.6.7 Desenho Universal Aplicado à Web com Foco na Acessibilidade	66
3.6.8 Das Limitações Existentes nos Parâmetros de Acessibilidade Digital Aqui Mencionados	69
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	72
4.1 Pesquisa Documental	72
4.2 Análise do Site.....	77
4.2.1 Categoria: Software de Tradução Automática (Avatar).....	79
4.2.2 Categorias: Conteúdo Sinalizado por um Profissional TILS e Janela de Libras; Alternativa em LS para Documentos Digitais; Instruções em LS para Entrada de Dados	82
4.2.3 Categorias: Alternativa em LS para Áudio; Controle de Volume para Conteúdos de Mídia; Controle de Mídia; Legenda em Vídeos; Textos, Vídeos e Áudios com Imagens Complementares	86
4.2.4 Categorias: Barra de Acessibilidade; Orientações Sobre os Recursos de Acessibilidade em LS; Informações Sobre o Atendimento Virtual aos Surdos; Informações Sobre o Atendimento Presencial aos Surdos; Alternativa de Contato; Canal Acessível em LS de Comunicação	90
5. RECURSO EDUCACIONAL	93
5.1 Contextualização.....	93
5.2 O Checklist Como Recurso Educacional	97
5.3 Construção da Checklist	98
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
7. REFERÊNCIAS	110
8. APÊNDICES E ANEXOS	120

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os professores Bof e Moraes (2022), que participaram da construção dos Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais do Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep, “os impactos da pandemia de Covid-19 no aprendizado dos estudantes brasileiros” ressaltam “não só os efeitos negativos da pandemia, como também as desigualdades que se reproduzem no sistema educacional brasileiro” (Bof e Moraes, 2022, p. 304).

Também segundo os pesquisadores do Inep Senkevics e Bof (2022, p. 175 e 176), “em 2020, quase a totalidade das escolas públicas e privadas brasileiras suspenderam suas atividades de ensino presenciais em função da pandemia da Covid-19”, ou seja, “98,7% das escolas de nível médio que suspenderam as aulas presenciais reportaram adoção de estratégias de ensino-aprendizagem remotas”, bem como ferramentas de comunicação virtuais para a interlocução entre escola, alunos e familiares. Consequentemente, o uso da tecnologia digital neste período pandêmico para a comunicação e acesso à informação passou a ser o principal meio de interlocução adotada pelas instituições de ensino, suspendendo ou colocando em segundo plano o tradicional modo presencial de reunião e de comunicação direta com os usuários dos serviços públicos e privados. Conforme os autores (2022, p. 206), além de apoio tecnológico e monitoramento, foram utilizadas, em nível nacional, novas estratégias e ferramentas digitais de comunicação nas instituições públicas de ensino.

No entanto, ao enfatizarem a *internet* como principal meio de comunicação, a maioria dos programas de educação remota adotados na pandemia, acabaram excluindo uma parcela significativa dos estudantes. De acordo com Barberia¹, Cantarelli² e Schmalz³ (2021, p. 23), algumas regiões foram mais impactadas que outras, mas, em geral, os estudantes mais vulneráveis foram excluídos na maior parte do país, incluindo nesse grupo as pessoas com deficiência.

¹ Lorena Guadalupe Barberia, professora doutora do Departamento de Ciência Política da USP.

² Luiz Guilherme Roth Cantarelli, professor pesquisador na área de ciência política.

³ Pedro Henrique de Santana Schmalz, cientista político da USP.

Assim sendo, os pesquisadores Costa *et al.* (2023), observam que as implicações do período pandêmico afloraram as lacunas e desigualdades também para os estudantes surdos. À vista disso, o estudo analisado pelos autores, nos leva à reflexão das limitações enfrentadas pelas pessoas surdas.

Foram levantados pontos já conhecidos, como a necessidade de investimentos e estabilidade no cumprimento das leis e decretos já existentes, mas também foi possível constatar e reforçar a vertente de que o surdo é um indivíduo visuoespacial e, se as necessidades básicas para possibilitar a comunicação por meio desta modalidade não forem supridas, o desenvolvimento cognitivo e linguístico do estudante será comprometido, pois será exigido que ele compreenda a comunicação por meio de um dialeto que não lhe é natural e não atende às suas necessidades linguísticas, o que certamente acarretará problemas na comunicação e até mesmo na incompreensão total do que está sendo transmitido (Costa *et al.*, 2023, s.p.).

Nesse contexto, conforme os autores já mencionados, as pessoas surdas, que já não possuíam uma trajetória escolar fluida no Brasil, passaram a enfrentar, com a Pandemia, consideráveis obstáculos na comunicação por meios digitais durante o ensino remoto emergencial. Costa *et al.* (2023) destacam que, além de ser necessário cumprir as legislações existentes, “o educando surdo necessita de estímulos visuais e de inserções de sua língua natural nos processos sociais e educacionais”, portanto, sem a devida comunicação em sua língua, o acesso e aprendizado dos alunos surdos usuários da Libras são comprometidos, e a comunicação transmitida torna-se incompreensível, limitando o seu espaço na sociedade.

Ainda que todo esse cenário de agravamento da trajetória escolar da pessoa surda tenha ganhado visibilidade com a Pandemia de COVID-19, não se trata, porém, de uma demanda recente. Conforme Strobel (2015), pesquisadora e professora surda referência em pesquisas sobre a educação e história dos surdos, a busca da comunidade surda por uma comunicação efetiva não é contemporânea.

Mesmo com todas essas questões apontadas, algo que não se pode negar é que o advento da *internet* proporcionou que pessoas surdas e ouvintes em localidades diferentes pudessem se comunicar em tempo real. Assim, através da mídia a língua de sinais tem alcançado seu espaço na sociedade.

Em 1964, três inventores surdos, Robert Weitbrecht, Andrew Saks, e James Marsters, inventaram o modem do Teletypewriter (TTY), um aparelho que foi inventado por volta de 1910 para transmitir texto por linha telegráfica que permitiria ao povo surdo se comunicar através de telefone[...] Robert Weitbrecht, um físico surdo[...] queria se comunicar com seu amigo surdo o dentista James Marsters e, com isto, foi aperfeiçoando o *modem* de TDD. Em 1974, a Universidade Gallaudet homenageou Robert Weitbrecht com um título especial da ciência pela sua iniciativa da invenção do TDD. No Brasil, o primeiro TDD foi trazido dos Estados Unidos por um pai que o comprou para seus filhos surdos. [...] Outras tecnologias que são de domínio da sociedade em geral, mas que são necessárias para o povo surdo, pertencem ao meio digital de comunicação em tempo real a distância, como torpedos de celular, *chats* em internet e muitos *sites* das comunidades surdas (Stobel, 2015, p. 96 e 97).

Portanto, em consonância com a fala de Strobel, a pesquisa referente à tecnologias digitais comunicacionais de surdos realizada pelo pesquisador surdo Nelson Goetttert⁴, enfatiza que:

Os surdos, por sua percepção visual, encontram nos símbolos e nos códigos maior identificação, entretanto, importa o registro da linguagem e da cultura e sua associação à tecnologia, pois o registro permite a perpetuação para as outras gerações. O lançamento de novas tecnologias e as informações divulgadas na Internet concede aos surdos ampliar seus conhecimentos e seus horizontes, garantindo-lhes acesso às informações divulgadas na sociedade (Goetttert, 2014, p.43).

Assim, de acordo com Goetttert, Strobel e Costa *et al.*, os surdos enfrentam muitas batalhas e continuam a fazer diversas reivindicações pelo acesso à informação até os dias atuais. Conforme Goetttert (2014, p. 44), as mobilizações da comunidade surda resultaram em conquistas históricas, como o reconhecimento da Libras como segunda língua oficial do Brasil pela Lei nº 10.436/2002, sua regulamentação através do Decreto nº 5.626/2005 e as Leis nº 12.319/2010 e 14.704/2023 que regulamentam a profissão do Tradutor, Intérprete e Guia-intérprete da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Essas leis fortalecem e legitimam as reivindicações por uma comunicação

⁴ Nelson Goetttert é um pesquisador surdo, cujo tema de sua dissertação no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, foi “Tecnologias Digitais e Estratégias Comunicacionais de Surdos: Da Vitalidade da Língua de Sinais à Necessidade da Língua Escrita”.

eficaz com as pessoas surdas usuárias da língua de sinais (LS), inclusive nos ambientes virtuais de ensino.

Tendo em vista todo esse paradoxal cenário acima sumarizado é que resolvemos, por meio da investigação aqui descrita, buscar respostas para o seguinte questionamento: Como vem se dando o processo de comunicação em ambiente *web* voltado para a acessibilidade de pessoas surdas usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no *site* institucional de escolas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM)?

O interesse por esse objeto de investigação se alinha com a constatação do cenário descrito acima no nosso exercício profissional como Tradutora e Intérprete de Libras (TILS) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG, no Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET/MG, na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC/MG, na Universidade Anhanguera - Uniderp, além de diversos âmbitos da sociedade, mídia social e educação. Trata-se de uma atuação profissional resultando de uma longa trajetória de formação como TILS, graduada em Letras e Pós-graduada em Tecnologia Assistiva, Comunicação Alternativa e Língua Brasileira de Sinais - Libras.

Assim sendo, a motivação para a realização do trabalho aqui proposto passa, em um primeiro plano, por motivos que vão do pessoal ao profissional, e nos estimularam a investigar como está se dando a comunicação, nos *sites* das instituições de ensino de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), com as pessoas surdas, nosso tema de interesse neste trabalho.

1.1 Objetivo Geral

Analisar, segundo parâmetros construídos a partir da fundamentação teórica elencada e das legislações vigentes sobre o tema, um ambiente virtual destinado a pessoas surdas usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no *site* institucional de uma escola de EPTNM para, com os resultados da análise, elaborar um Recurso Educacional com orientações que possam contribuir para a multiplicação de práticas

exitosas de comunicação ali encontradas e/ou auxiliar na superação de possíveis fragilidades identificadas.

1.2 Objetivos Específicos

A fim de alcançar o objetivo geral supracitado, buscamos contemplar os objetivos específicos descritos abaixo:

- Sistematizar conceitos e perspectivas teóricas que têm permitido pensar de forma crítica as particularidades comunicacionais dos surdos na busca por seu espaço na sociedade.
- Sistematizar, a partir das legislações que dispõem sobre a inclusão das pessoas com deficiência, as alusões ao que se espera em relação aos ambientes e conteúdos digitais acessíveis a pessoas surdas usuárias da Língua de Sinais (LS).
- Desenvolver um instrumento de análise de dados que permita identificar se está ocorrendo a disponibilização, em Libras, de conteúdos digitais inseridos no *site* do IFMG-Reitoria, e, em caso positivo, que ganhos e perdas podem ser apontados quanto à eficácia dos processos e formas de comunicação acionados, se consideradas as indicações da pesquisa documental e da legislação vigente no Brasil.
- Implementar, a partir de temas e questões identificados na pesquisa empírica, e em franco diálogo com a pesquisa documental realizada, um recurso educacional no formato de uma *checklist* que visa contribuir para o processo de construção do *site* e a veiculação de informações, tendo em vista os parâmetros considerados na análise de dados.

1.3 Organização da Dissertação

O presente volume apresenta, além da Introdução e das Considerações Finais, quatro capítulos, uma seção de Referências e outra composta por Anexos e Apêndices. Parte-se, de início, de uma contextualização para que o leitor desta dissertação possa compreender a nossa trajetória de formação e, nela, como se deu o surgimento dos questionamentos que nos levaram à pergunta de investigação para a qual este trabalho buscou respostas.

Em seguida, no primeiro dos cinco capítulos, apresentamos o percurso metodológico percorrido, incluindo o tipo de pesquisa, o lócus de realização do estudo de campo, bem como o desenho investigativo feito para sua execução, os instrumentos de coleta de dados e critérios para sua análise, assim como são descritos, nessa parte, os documentos abordados na pesquisa documental.

Na sequência, tem-se o capítulo do referencial teórico, no qual são compilados e discutidos os principais conceitos, legislações e documentos que embasaram o estudo realizado. A essa parte se soma, em seguida, a apresentação do capítulo com os resultados da análise das formas de comunicação digital com pessoas surdas no *site* institucional do Instituto Federal de Minas Gerais-Reitoria e consequente discussão, considerando as categorias que construídas a partir dos referenciais teóricos indicados no capítulo anterior.

Como é característico de volumes de dissertação de mestrado de Programas de Pós-graduação profissionalizantes como o PPG em que este volume foi produzido, o último dos capítulos dedica-se à descrição do processo de construção e à apresentação do recurso educacional que desenvolvemos como ferramenta útil à superação das limitações indicadas na pesquisa de campo. Nesta seção, daremos a conhecer o *checklist* elaborado para que as instituições de EPT interessadas possam ter um instrumento que lhes permita identificar como estão as formas de comunicação digital com pessoas surdas acionadas no *site* institucional para, desejamos nós, promover adequações que tornem esses suportes mais inclusivos.

Antecedendo a lista de referências e os anexos e apêndices deste trabalho, encontram-se, finalmente, as nossas considerações finais, destacando as principais contribuições da pesquisa para a produção do conhecimento sobre os temas investigados, as limitações do estudo e as perspectivas para futuras pesquisas.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Pelos seus interesses finais, o trabalho aqui proposto, quanto à abordagem, consistiu em uma pesquisa qualitativa que, segundo a pesquisadora titular Emérita da Fundação Oswaldo Cruz e FAPERJ, Maria Cecília de Souza Minayo (2007):

(...) trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. O universo da produção humana que pode ser resumido no mundo das relações, das representações e da intencionalidade e é objeto da pesquisa qualitativa dificilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos (Minayo, 2007, p. 21).

Apesar da presente pesquisa ter como foco principal o estudo qualitativo, sempre que necessário, recorreremos a elementos das pesquisas quantitativas, sem comprometer o percurso metodológico, como é de se esperar de um trabalho de pesquisa como o que então se desenha.

Logo, para a realização da investigação aqui proposta, desenvolvemos um estudo de caso que, segundo Freitas⁵ e Jabbour⁶ (2011, p. 11 a 13), pode ser considerado “uma investigação empírica” de acontecimentos contemporâneos “elaborados a partir de múltiplas fontes de provas” que possibilitam um aprofundamento e entendimento das “nuances de um determinado fenômeno organizacional”.

Nesse sentido, elegemos como corpus de investigação o *site* institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG/Reitoria, localizado, em vermelho, ao centro da Figura 1.

⁵ Wesley Ricardo de Souza Freitas, professor associado na UFMS.

⁶ Charbel José Chiappetta Jabbour, professor emérito e chefe de departamento do NEOMA Business School.

Figura 1 - Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG)



Fonte: Portal IFMG (2024). <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/o-que-e-o-ifmg>. Acesso em 23 agosto de 2024.

A imagem destacada acima nos permite visualizar a dimensão do IFMG no estado de Minas Gerais. Ao todo são 18 campi espalhados pelas regiões Central, Centro-Oeste, Rio Doce e Zona da Mata; além do Polo de Inovação e o Programa +IFMG. Nosso corpus de investigação foi o *site* oficial da Unidade Administrativa Reitoria, que se localiza na capital mineira. O Quadro 1 a seguir, discrimina alguns dados que nos permitem conhecer o contexto histórico e composição dos cursos ofertados pela Instituição.

Quadro 1 - Unidades do IFMG

UNIDADE	CONTEXTO HISTÓRICO	COMPOSIÇÃO - MODALIDADES DE ENSINO
1. REITORIA https://www.ifmg.edu.br/portal	Criado em 2008, o IFMG é uma autarquia formada pela incorporação da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos Cefets de Ouro Preto e Bambuí e das Uneds de Formiga e Congonhas. Os demais <i>campi</i> foram criados posteriormente. O Prédio da Reitoria é uma Unidade Sede Administrativa localizada na cidade de Belo Horizonte.	Pró-Reitoria de Ensino; Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação; Pró-Reitoria de Extensão; Pró-Reitoria de Administração e Planejamento; Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas; Diretoria de Tecnologia da Informação; Diretoria de Desenvolvimento

		Institucional; Diretoria de Comunicação.
2. CAMPUS ARCOS http://www.ifmg.edu.br/arcos	Oficializado em 2016, em parceria com o município de Arcos, hoje ocupa o espaço anteriormente destinado à PUC Minas Arcos.	Técnico Integrado Graduação Bacharelado Pós-Graduação Lato Sensu EaD Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
3. CAMPUS BAMBUÍ https://www.bambui.ifmg.edu.br/portal/	Fundado em 1950 como Posto Agropecuário ligado ao Ministério da Agricultura. Em 1956 iniciou-se o Curso de Tratoristas, base para o nascimento da Escola Agrícola de Bambuí em 1961. Em 1964 foi transformada em Ginásio Agrícola que em 1968 foi elevado ao Colégio Agrícola de Bambuí. Em 1979 passou a ser Escola Agrotécnica Federal de Bambuí - EAFBÍ subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário - COAGRI, marcado pelo início dos cursos técnicos. Em 1993 foi transformada em autarquia federal. Com o Programa de Expansão da Educação Profissional em 2001 transformou-se em Centro Federal de Educação Tecnológica - CEFET em 2002. Em 2008 o tradicional CEFET de Bambuí tornou-se campus do IFMG.	Técnico Integrado Técnico Subsequent Graduação Licenciatura Graduação Bacharelado Pós-Graduação Lato Sensu Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
4. CAMPUS BETIM http://www.ifmg.edu.br/betim	Criado em 2010, teve suas atividades iniciadas em 2011 com a oferta de cursos técnicos subsequentes. Pelo período de um ano permaneceu como Campus Avançado. Em 2016 sua sede principal foi inaugurada.	Técnico Integrado Graduação Bacharelado
5. CAMPUS CONGONHAS https://www.ifmg.edu.br/congonhas	Em 2006 foi fundada na cidade de Congonhas a primeira Unidade de Ensino Descentralizada - UNED, posteriormente transformada em Campus do IFMG em 2008 ampliando a oferta de cursos em várias modalidades.	Técnico Integrado Técnico Concomitante Técnico Subsequente Graduação Licenciatura Graduação Bacharelado Pós-Graduação Lato Sensu
6. CAMPUS CONSELHEIRO LAFAIETE http://www.ifmg.edu.br/conselheirolafaiete	A Escola Técnica Municipal “Os Padres do Trabalho” antecederam a criação em 2015 do Campus Avançado Conselheiro Lafaiete. As duas instituições ocuparam as mesmas dependências até o ano de 2020, em que a Escola Os Padres do Trabalho teve suas atividades oficialmente encerradas.	Técnico Integrado Técnico Subsequente
7. CAMPUS FORMIGA https://formiga.ifmg.edu.br/	Um dos quatro campi localizado na região Centro-Oeste do Estado (Bambuí, Piumhi e Arcos). Em 2007 as atividades educacionais	Técnico Integrado Graduação Licenciatura Graduação Bacharelado

	da Unidade de Ensino Descentralizada Formiga - UNED do CEFET de Bambuí iniciaram-se. Com processo de transformação no Sistema Federal de Ensino, a UNED - Formiga passou ao título de IFMG Campus Formiga em 2008.	Tecnológico Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i>
8. CAMPUS GOVERNADOR VALADARES http://www.ifmg.edu.br/governadorvaladares	Primeira instituição pública federal da cidade de Governador Valadares, criada em 2009. Somente em 2012 com o término da construção de sua sede própria, o Campus foi oficialmente inaugurado.	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Bacharelado Tecnológico Pós-Graduação Lato Sensu
9. CAMPUS IBIRITÉ https://www.ifmg.edu.br/ibirite	Em parceria com a Prefeitura da cidade de Ibirité, no ano de 2014 iniciou-se as obras do Campus. Em 2018 com o término da construção, o IFMG Campus Ibirité foi inaugurado.	Técnico Integrado Técnico Concomitante Graduação Bacharelado Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
10. CAMPUS IPATINGA http://www.ifmg.edu.br/ipatinga	Localizado nas instalações da antiga Escola Municipal Presidente Getúlio Vargas, o IFMG Campus Ipatinga sucedeu ao (SENAI/MG) que teve suas atividades encerradas em 2012. Assim, em 2016 o Campus Ipatinga foi oficialmente criado.	Técnico Integrado Graduação Bacharelado
11. CAMPUS ITABIRITO http://www.ifmg.edu.br/itabirito	O IFMG Campus Itabirito foi inaugurado em 2014 e deu início às atividades escolares em 2015.	Técnico Integrado Graduação Bacharelado
12. CAMPUS OURO BRANCO http://www.ifmg.edu.br/ourobranco	Criado em 2011, o IFMG Campus Ouro Branco está localizado na região Central de Minas Gerais e compõe os quatro Campos de cidades históricas do Estado (Ouro Preto, Ouro Branco, Conselheiro Lafaiete e Congonhas).	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Bacharelado Graduação Licenciatura Pós-Graduação Lato Sensu Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i>
13. CAMPUS OURO PRETO http://www.ifmg.edu.br/ouopreto	Em 1944 foi criado o Curso Técnico de Mineração e Metalurgia de Ouro Preto da Escola de Minas. Em 1959 passou a ser chamada de Escola Técnica Federal de Ouro Preto - ETFOP, que em 2002 tornou-se o Centro Federal de Educação Tecnológica de Ouro Preto - CEFET Ouro Preto. Em 2008 juntamente ao CEFET Bambuí e a Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista transformou-se em IFMG Campus Ouro Preto.	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Licenciatura Tecnológico Pós-Graduação Lato Sensu Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
14. CAMPUS PIUMHI http://www.ifmg.edu.br/piumhi	Por meio de uma doação do prédio onde funcionava o Centro Educacional do Alto São Francisco de Piumhi - CEASF, em 2014 foi oficialmente inaugurado o IFMG Campus	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Bacharelado Pós-Graduação Lato Sensu

	Avançado Piumhi.	Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
15. CAMPUS PONTE NOVA http://www.ifmg.edu.br/pontenova	Criado em 2014 através de uma parceria entre o IFMG e a Prefeitura da cidade de Ponte Nova, as atividades escolares se iniciaram nas dependências da Escola Municipal José Maria da Fonseca. Em 2018 após a reforma, foi inaugurado o prédio principal do IFMG Campus Ponte Nova.	Técnico Integrado Tecnológico Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
16. CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES http://www.ifmg.edu.br/ribeiraodasneves	Foi instituído inicialmente como Campus Avançado de Ouro Preto em 2011. Somente em 2013 alcançou autonomia para se tornar o IFMG Campus Ribeirão das Neves. Até o final de 2015 ficou instalado nas dependências da Cidade dos Meninos São Vicente de Paula, passando oficialmente em 2016 para a sede própria.	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Bacharelado Tecnológico Pós-Graduação Lato Sensu
17. CAMPUS SABARÁ http://www.ifmg.edu.br/sabara	Em parceria acordada no ano de 2010 a Prefeitura da cidade de Sabará cedeu ao IFMG o espaço para a construção do Núcleo Avançado do IFMG em Sabará, iniciando suas atividades em 2011. No ano de 2013 o Núcleo Avançado foi elevado ao status de Campus do IFMG.	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Bacharelado Tecnológico Pós-Graduação Lato Sensu
18. CAMPUS SANTA LUZIA http://www.ifmg.edu.br/santaluzia	Situado na região metropolitana de Belo Horizonte, o IFMG Campus Santa Luzia foi concebido a partir da doação do espaço cedido pela Prefeitura da cidade em 2013. Após uma reestruturação do espaço, em 2014, as aulas foram iniciadas.	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Bacharelado Pós-Graduação Lato Sensu
19. CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA http://www.ifmg.edu.br/saojoaoevangelista	Fundado em 1947 como Sociedade Educacional Evangelistana que em 1950 se localizava na “Chácara São Domingos”. Através de um convênio entre a União e o Estado de Minas Gerais transformou-se na Escola de Iniciação Agrícola de São João Evangelista. Em 1964 passou a ser Ginásio Agrícola, em seguida em 1979 para Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista - MG. A Escola Agrotécnica em 2008, transformou-se no IFMG Campus São João Evangelista.	Técnico Integrado Técnico Subsequente Graduação Licenciatura Graduação Bacharelado Pós-Graduação Lato Sensu Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)
20. POLO DE INOVAÇÃO http://www.polodeinovacao.ifmg.edu.br/	Criado em 2015 e localizado no Campus Formiga, o Polo de Inovação IFMG é um Centro de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I, credenciado pela Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial -	Projetos relacionados à: Mobilidade e Sistemas Inteligentes, Otimização de Processos e Gestão de Ativos

	EMBRAPII.	Móveis, Sistemas Automotivos e Transporte
21. +IFMG https://mais.ifmg.edu.br/maisifmg/	Criado pela Pró-Reitoria de Extensão - Proex do IFMG, o Programa + IFMG oferta os Cursos de Formação Inicial e Continuada - FIC e Educação a Distância - EaD.	Plataforma de Cursos Online Rádio Web Educativa

Fonte: Elaborado pela autora a partir do portal: IFMG-Reitoria. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/o-que-e-o-ifmg>. Acesso em: 23 agosto de 2024.

A escolha do *site* oficial da unidade IFMG-Reitoria dentre os 18 Campi se deu pela estruturação da Instituição, que tem em sua unidade administrativa, ou seja, a Reitoria, um norte para as interações internas e externas que permeiam a organização. Logo, os conteúdos desenvolvidos nos campi que ganham destaque são compartilhados também no *site* da Reitoria e, assim, disponibilizados a todo o Instituto.

2.1 IFMG Reitoria

Nosso objetivo neste tópico é apresentar a organização e competências pertinentes à esta pesquisa no que se refere a unidade organizacional IFMG-Reitoria, que juntamente com as unidades descentralizadas apresentadas no Quadro 1, compõem o IFMG. Portanto, o IFMG foi criado por meio da Lei Federal nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, vinculado ao Ministério da Educação (MEC), possui natureza jurídica de autarquia federal, autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. Assim como os demais institutos federais de todo o país, ele faz parte da **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT)**.

De acordo com as resoluções nº 12 de 02 de maio de 2018, que dispõe sobre as alterações do Estatuto do IFMG; nº 20 de 08 de outubro de 2021, que preceitua sobre o Regimento Geral do IFMG; e nº 14 de 18 de março de 2024, que determina a aprovação da Estrutura Organizacional do IFMG-Reitoria e da portaria nº 845 de 20 de dezembro de 2021, que estabelece o Regimento Interno do IFMG-Reitoria, a unidade administrativa Reitoria está estruturalmente organizada em: Gabinete; Pró-

Reitoria de Ensino e Assuntos Estudantis; Pró-Reitoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação; Pró-Reitoria de Extensão, Esporte e Cultura; Pró-Reitoria de Administração e Planejamento; Pró-Reitoria de Gestão com Pessoas; Diretorias Sistêmicas; Centro de Referência em EaD; Auditoria Interna; Corregedoria; Ouvidoria Geral e Procuradoria Federal.

Nestes termos, nota-se que unidade IFMG-Reitoria, conforme define o art. 10 do Regimento Geral do IFMG, possui competências que vão além da administração, ocupando-se, também, da promoção do relacionamento, da integração e da cooperação mútua entre as unidades que compõem a instituição. Portanto, compete à Diretoria de Desenvolvimento Institucional vinculada à Reitoria, fomentar e acompanhar projetos e ações de desenvolvimento institucional, consolidar dados, informações, indicadores e resultados, além de articular a atuação da Reitoria no fortalecimento da identidade institucional dentre outros projetos estratégicos com as unidades do IFMG.

Logo, podemos inferir a partir das definições concernentes à atuação da Diretoria de Comunicação do IFMG-Reitoria, que sua contribuição é notória na composição da página *Web* desta unidade. Isto posto, verificamos que ao inserir a sigla “IFMG” nos principais buscadores de pesquisa: *Google*, *Bing* e *Yahoo*, a primeira opção apresentada é o link IFMG-Reitoria, portanto, constata-se que o usuário que queira acessar a página da instituição, será direcionado, primeiramente, para esta unidade, o que nos motivou a escolhê-la como objeto de estudo.

Assim sendo, realizamos uma pesquisa documental com o objetivo de complementar a pesquisa de campo desenvolvida neste estudo, a fim de explorar e conhecer os documentos que dele tratam na unidade que elegemos como corpus de investigação. Para Domenico⁷ e Cassetari⁸ (2012, p. 73) “a pesquisa de campo consiste em observar os fatos como ocorrem espontaneamente e na coleta de dados

⁷ Viviane Galhanone da Cunha Di Domenico, professora e supervisora da Clínica-Escola de Psicologia da FMU e da Policlínica do UNASP. Suas experiências e contribuições tem se destacado na área da psicologia com ênfase em Fenomenologia, Existencialismo, Humanismo e Desenvolvimento Humano.

⁸ Leila Cassetari, professora adjunta do Centro Universitário FMU. Atua principalmente em áreas como observação, comportamento, transtornos e avaliação institucional, dentre outros temas.

importantes para análises posteriores”. Minayo define “campo, na pesquisa qualitativa, como o recorte espacial que diz respeito à abrangência, em termos empíricos, do recorte teórico correspondente ao objeto da investigação” (2006, *apud* Minayo, 2007, p. 62).

Portanto, ancorados em Minayo, Domenico e Cassetari, observamos o *site* do IFMG-Reitoria e dele coletamos os dados que constituíram nosso objeto de investigação.

2.2 Pesquisa Documental

Para os objetivos dessa pesquisa, consideramos como “documento”, a definição defendida pelos pesquisadores Fontana e Pereira, que têm contribuído para os estudos em Ciências Políticas e Sociais, e definem documento como um conjunto de textos e/ou imagens que visam reproduzir, informar, transmitir ou representar um evento, uma situação, uma informação, um fenômeno ou uma circunstância, a fim de registrar algo em específico. Portanto, segundo os autores, os documentos “se constituem como receptáculos materiais de uma determinada informação, inclusive quando a sua forma primeira é imaterial” (Fontana e Pereira, 2023, p. 44).

Logo, conforme Fontana e Pereira (2023, p. 46 à 48), os documentos podem ser classificados quanto à origem (público ou privado); ao valor (documentos administrativos, fiscais, informativos, legais ou permanentes); ao grau de sigilo (ostensivos ou sigilosos) e quanto ao gênero e tipologia (textuais, cartográficos, iconográficos, filmográficos, sonoros, micrográficos e informáticos).

A partir da compreensão da terminologia “documento” estabelecida por Fontana e Pereira, destacamos, neste trabalho, o uso da análise documental, que de

acordo com as professoras Kripka⁹, Scheller¹⁰ e Bonotto¹¹ (2015), se refere à pesquisa documental. Assim sendo, para as autoras:

Pesquisa documental é aquela em que os dados obtidos são estritamente provenientes de documentos, com o objetivo de extrair informações neles contidas, a fim de compreender um fenômeno; é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos; é caracterizada como documental quando essa for a única abordagem qualitativa, sendo usada como método autônomo. Porém, também é possível utilizar documentos e análise de documentos como estratégias complementares a outros métodos (Flick, 2009). Ao método utilizado para analisar os documentos chama-se de “método de análise documental” (Kripka, Scheller e Bonotto, 2015, p. 58).

Isso posto, a pesquisa documental contribui para que o pesquisador possa extrair dos documentos, por meio de uma análise, informações relevantes a serem agregadas em sua produção científica, em prol da compreensão dos fenômenos investigados. Assim sendo, Flick (2009, *apud* Kripka, Scheller e Bonotto, 2015, p. 59), ressalta que “em um estudo documental, o pesquisador deve entender os documentos como meios de comunicação”, devido ao seu propósito e finalidade ao ser acessado.

A pesquisa documental não pode ser confundida com a pesquisa bibliográfica com a qual se assemelha, uma vez que ambas utilizam o documento como objeto de investigação. O que as diferencia é a fonte, ou seja, a característica do documento: no primeiro caso, denominam-se de fontes primárias, as quais não receberam nenhum tratamento analítico como relatórios de pesquisas ou estudos, memorandos, atas, arquivos escolares, autobiografias, reportagens, cartas, diários pessoais, filmes, gravações, fotografias, entre outras matérias de divulgação; no segundo, as fontes são secundárias, abrangem toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema (Kripka, Scheller e Bonotto, 2015, p. 59).

Portanto, a escolha do documento não deve ser aleatória, mas em conformidade ao problema de pesquisa que se busca uma resposta. Conforme Scott

⁹ Rosana Maria Luvezute Kripka, professora pesquisadora em tecnologias digitais no ensino, tecnologias de educação pela Universidade de Passo Fundo - RS.

¹⁰ Morgana Scheller, professora pesquisadora do IFSC, têm contribuído nos estudos de metodologia de ensino de matemática, projetos de iniciação científica, dentre outros temas.

¹¹ Danusa de Lara Bonotto, professora da Universidade Federal Fronteira do Sul/RS, seus estudos corroboram para pesquisa em ensino-aprendizagem de matemática na educação, dentre outros temas.

(1990, *apud* Flick, 2009, *apud* Kripka, Scheller e Bonotto, 2015), os critérios para a seleção de documentos destinados à pesquisa documental são definidos pela autenticidade, credibilidade ou exatidão, representatividade e significação. Nesse sentido, a análise documental, por meio da análise do seu conteúdo, é uma abordagem que utiliza um conjunto de técnicas que se complementam, e assim, investigam o conteúdo simbólico das mensagens (Kripka, Scheller e Bonotto, 2015, 65). Abaixo apresentamos no Quadro 2, as etapas básicas da análise documental por meio da análise de conteúdo conforme Kripka, Scheller e Bonotto.

Quadro 2 - Etapas Básicas de Análise Documental: Análise de Conteúdo

ETAPAS	DESCRIÇÃO
Pré-análise	- Organização do material: escolha e seleção dos documentos (corpus de análise), a formulação de hipóteses e/ou objetivos e elaborar indicadores que fundamentam a interpretação final.
Exploração do material	- Estudo aprofundado orientado pelas hipóteses e referenciais teóricos. - Elaboração de indicadores que orientarão a interpretação dos resultados: escolha das unidades de contagem (codificação), seleção das regras de contagem (classificação) e a escolha de categorias (categorização).
Tratamento dos resultados	- Interpretação referencial - Reflexão e intuição com base nos documentos estabelecem relações. Desvendar o conteúdo latente que os documentos possuem.

Fonte: Adaptado de Bardin (1979, *apud* Kripka, Scheller e Bonotto, 2015, p. 66).

O Quadro 2 nos apresenta as etapas para um desenvolvimento coerente de uma pesquisa documental, entretanto, o pesquisador deve ter em perspectiva alguns aspectos que devem ser considerados na criação do corpus de análise: exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência (Kripka, Scheller e Bonotto, 2015, p. 67).

Em concordância com o entendimento da pesquisa documental por meio da abordagem da análise de documentos, escolhemos os documentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais apresentados no Quadro 3, como corpus da nossa pesquisa documental concernente à instituição estudada.

Quadro 3 - Corpus Documental Estudado Referente ao IFMG

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
Manual de Comunicação do IFMG - Versão 2016	- Guia com diretrizes e informações sobre serviços, uso da marca e relacionamento com a imprensa, também aspectos éticos.
Resolução nº 12, de 02 de maio de 2018.	- Dispõe sobre as alterações do Estatuto do IFMG.
Resolução nº 26, de 26 de agosto de 2019	- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI - 2019/2023).
Resolução nº 20, de 08 de outubro de 2021.	- Preceitua sobre o Regimento Geral do IFMG.
Portaria nº 845, de 20 de dezembro de 2021.	- Estabelece o Regimento Interno do IFMG-Reitoria.
Resolução nº 14, de 18 de março de 2024.	- Determina a aprovação da Estrutura Organizacional do IFMG-Reitoria.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Os documentos expostos no Quadro 3 foram selecionados por sua importante contribuição ao estabelecer diretrizes que estruturam e regem o IFMG. Assim sendo, as legislações compreendem o manual de comunicação, o estatuto, o PDI, o regimento geral, a estrutura organizacional de todo o IFMG, bem como o regimento interno da unidade Reitoria, que é o locus de nossa investigação. Portanto, são documentos que tratam das diretrizes, das responsabilidades e funções concernentes a viabilizar o acesso à informação e acessibilidade. Nesse sentido, em parceria com a Diretoria de Tecnologia da Informação, responsável pelo suporte às operações e estratégias da instituição, se encontra a Diretoria de Comunicação vinculada ao IFMG-Reitoria, cuja função se estabelece na resolução abaixo apresentada.

Art. 27. A Diretoria de Comunicação, vinculada à unidade IFMG-Reitoria, é responsável por planejar, coordenar, executar e avaliar os projetos e atividades na área de comunicação.

Art. 28. Compete à Diretoria de Comunicação:

- I - Definir políticas de comunicação social para o IFMG;
- II - Propor diretrizes, normas e critérios para a identidade visual e as ações de comunicação social e marketing;
- III - Planejar, coordenar, supervisionar e executar ações de comunicação institucional;
- IV - Propor projetos e ações de marketing e comunicação social;
- V - Avaliar e coordenar as ações de padronização da comunicação visual;
- VI - Divulgar processos seletivos, concursos públicos, campanhas e ações institucionais;
- VII - Garantir a atualização das informações no portal eletrônico;
- VIII - Noticiar, através das mídias digitais, dos meios de comunicação próprios e da assessoria de imprensa, acontecimentos e ações pedagógicas e administrativas.
- IX - Contribuir para o bom relacionamento entre as áreas de comunicação dos campi e Reitoria- *campi*, visando à uniformização dos processos e à padronização de normas e diretrizes (IFMG, Resolução nº 20, 2021, Seção X).

Isso posto, reiteramos a pertinência dos documentos escolhidos para a pesquisa documental. Logo, por serem de domínio público, todos foram retirados da página *Web* do IFMG-Reitoria, representando assim, o universo documental investigado.

2.3 Critérios e Forma de Análise do Site

A coleta de dados foi realizada com o objetivo de averiguarmos indicadores que contribuíssem para o entendimento do processo de comunicação institucional em ambiente *web*, mais precisamente articuladas no *site* institucional do IFMG-Reitoria com as pessoas surdas usuárias da Língua de Sinais (LS). Sob esse olhar, em consonância com Teixeira¹² (2016), as relações estabelecidas com diferentes interlocutores geram credibilidade para a construção da cultura e da identidade da instituição, logo, a comunicação institucional precisa ser dinâmica, construída e

¹² Danielle Tavares Teixeira, pesquisadora na área de Comunicação, Assessoria de Comunicação. Atuante em temas como Jornalismo Especializado, divulgação científica, Ensino Superior e Comunicação Empresarial.

reconstruída constantemente. Em sequência, o resultado alcançado nos propiciou darmos início ao desenvolvimento do produto educacional.

De acordo com a Norma Brasileira de Regulamentação NBR 9050:2020, um dos conjuntos de normas e diretrizes técnicas elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a acessibilidade comunicacional possibilita o alcance, a percepção e o entendimento, além da autonomia. Segundo professor Sasaki¹³ (2020), as pessoas com deficiência têm direito ao acesso à informação e comunicação em igualdade de oportunidade com as demais pessoas também na *internet*. Nesse sentido, baseados nos dados levantados na pesquisa bibliográfica e documental, selecionamos parâmetros norteadores para a comunicação com pessoas surdas em ambiente digital. No entanto, somente com o Termo de Autorização Final de Realização de Pesquisa (TAFRP) da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do IFMG, através do documento SEI nº1914924, bem como a construção da tabela intitulada: “Ficha de Coleta de Dados - **Site IFMG/Reitoria**” (APÊNDICE A), demos início a coleta de dados.

Assim sendo, foram avaliados 16 parâmetros que visam garantir a acessibilidade para pessoas surdas usuárias da LS, conforme apresentado abaixo no Quadro 4. Os indicadores, foram classificados em: ATENDE TOTALMENTE (cor verde); ATENDE PARCIALMENTE (cor amarela) e NÃO ATENDE (cor vermelha). Por conseguinte, em cada parâmetro foram acrescentadas observações pontuais referentes ao indicador pesquisado. Isso posto, com o intuito de comprovar e exemplificar os quesitos avaliados, também coletamos *prints* do *site* do IFMG-Reitoria, através da Ferramenta de Captura disponibilizada gratuitamente pela *Microsoft*.

¹³ Romeu Kazumi Sasaki (1938 - 2022), professor, escritor e tradutor oficial do Governo Brasileiro da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD). Pesquisador reconhecido nacional e internacionalmente pelas suas reputadas contribuições em prol da inclusão das pessoas com deficiência.

Quadro 4 - Parâmetros Avaliados Durante a Coleta de Dados

Parâmetros Avaliados na Ficha de Coleta de Dados: Site IFMG/Reitoria
1. <i>Software</i> de tradução automática (avatares).
2. Conteúdo sinalizado por um profissional TILS.
3. Legenda em vídeos / Legenda oculta (<i>Closed Caption</i> - CC).
4. Janela de LS em vídeos.
5. Alternativa em LS para áudio.
6. Instruções em LS para entrada de dados.
7. Barra de acessibilidade.
8. Orientações sobre os recursos de acessibilidade em LS.
9. Informações sobre o atendimento virtual aos surdos.
10. Informações sobre o atendimento presencial aos surdos.
11. Alternativa de contato.
12. Canal acessível em LS de comunicação.
13. Controle de volume para conteúdos de mídia.
14. Controle de mídia.
15. Alternativa em LS para documentos digitais.
16. Textos, vídeos e áudios com imagens complementares.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Em continuidade, a análise do *site* teve como ponto de partida a página inicial do IFMG-Reitoria, seguido pelo cabeçalho, notícias destaques, últimas notícias disponibilizadas na página inicial, giro pelos campi, menu composto por 15 títulos e 68 subtítulos, finalizando com os ícones do acesso rápido.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para os limites deste trabalho, apresentamos, nos tópicos a seguir, os autores e obras com os quais dialogamos, ancorando os principais conceitos e posicionamentos com que nos alinhamos para alcançar os objetivos delineados na seção anterior.

3.1 Conceitos Fundamentais

3.1.1 Comunicação

Com o intuito de abordar a complexidade da compreensão de que a “comunicação é constitutiva do Ser social”, trazemos para o diálogo as contribuições de Roseli Figaro. Figaro (2018), é amplamente reconhecida por suas pesquisas em comunicação e trabalho, também é professora doutora titular da Universidade de São Paulo (USP) e coordenadora do Centro de Pesquisa em Comunicação e Trabalho (CPDT/USP). Seus estudos, corroboram no entendimento dos aspectos da comunicação e trabalho, o que se mostrou crucial para as análises e discussões desenvolvidas ao longo deste estudo. Conforme Figaro:

A comunicação estuda o fenômeno comunicacional como atividade humana intrínseca ao desenvolvimento ontológico do Ser social. Desse modo, o fenômeno comunicacional é o objeto de estudo da área da comunicação. No amplo espectro de possibilidades permitidas pelo fenômeno comunicacional, estudamos o mundo do trabalho como um lugar de produção e de confrontos discursivos nos e dos processos comunicacionais (Figaro, 2018, p. 187).

Logo, podemos inferir a partir das considerações de Figaro, que a comunicação é um aspecto central no desenvolvimento dos seres humanos em sociedade. De

acordo com Lévy¹⁴ (1993, *apud* Conforto¹⁵ e Santarosa¹⁶, 2002, p. 3) “... a inteligência ou a cognição são resultados de uma rede complexa... não sou *eu* que sou inteligente, mas *eu* com o grupo humano do qual sou membro”. Nesse sentido, Lévy e Figaro estabelecem a relação dinâmica entre a sociedade, a inteligência coletiva e os indivíduos, mediada pela comunicação não apenas como uma habilidade ou ferramenta, mas como algo inerente ao próprio processo de ser social.

Portanto, Figaro aponta que a área da comunicação estuda o fenômeno comunicacional, ou seja, a maneira como os humanos trocam informações, ideias e significados entre si. Dentro desse amplo campo de investigação, o mundo do trabalho tem sido uma das áreas de interesse de Figaro, isto posto, para a autora, comunicação e trabalho se relacionam ao “processo fundamental da evolução da espécie e do desenvolvimento das forças produtivas” (Figaro, 2018, p.179). Dessa forma, a comunicação não é apenas vista como uma ferramenta para transmitir informações, mas como uma arena onde ocorrem produções de significado e confrontos discursivos. Isso significa que as interações comunicativas no ambiente de trabalho são fundamentais para a construção de entendimentos, para a formação das subjetividades, negociações e até mesmo conflitos entre os indivíduos envolvidos. Nesse sentido, “as relações de comunicação que se instituem como o elemento que permite o trabalho” (Figaro, 2018, p.181), também favorece o reconhecimento do ser uno e multifacetado pelas relações sociais.

Em consonância ao que prega Figaro, as professoras da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Vera França e Paula Simões, pesquisadoras reconhecidas por suas contribuições nos estudos das interações comunicativas e processos

¹⁴ Pierre Lévy, filósofo e sociólogo francês. Pesquisador em Ciência da Informação e da Comunicação, têm como foco a inteligência coletiva, cibernética, impacto da internet na sociedade, humanidades digitais, dentre outros.

¹⁵ Débora Conforto, Doutora em Educação pela UFRGS. Pesquisadora de temas relacionados à Informática na Educação, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Inclusão Digital e Acessibilidade à Web.

¹⁶ Lucila Maria Costi Santarosa, Doutora em Educação pela UFRGS. Além de fundar e coordenar vários projetos da UFRGS, é uma pesquisadora reconhecida por suas contribuições na área da Educação, Formação de Professores em EAD, Acessibilidade, Informática, dentre outras.

interativos midiáticos, em sua obra sobre as teorias da comunicação, reafirmam a busca acadêmica pela compreensão da comunicação enquanto um fenômeno comunicativo. França e Simões (2016, p. 22) apontam que “o conhecimento da comunicação começa nos primeiros dias de vida” portanto, “comunicar-se constitui uma ação natural, naturalizada, inerente à vida social” (2016, p. 24).

Assim, tanto França e Simões, como Figaro, coadunam do entendimento de que a comunicação estuda os fenômenos comunicacionais, permitindo a troca de informações, a construção de relacionamentos, a expressão de emoções e a coordenação de ações coletivas.

Destacamos três abordagens explicativas das relações de comunicação propostas por Figaro (2018): a primeira remonta a comunicação enquanto ontologia do ser social, ou seja, a comunicação enquanto constituição do ser humano em sua totalidade e autoprodução das relações sociais (2018, p. 179). A segunda aborda a comunicação em uma perspectiva de atividade linguageira, portanto, caracterizada como linguagem verbal (formal e informal), sendo ela mesma uma atividade destinada ao desempenho de tarefas necessárias para a vida em sociedade (2018, p. 180). O terceiro apontamento traz uma perspectiva ergológica, pois analisa as relações de comunicação no contexto do mundo do trabalho, assim, de acordo com Figaro (2018, p. 181), “o homem em atividade debate com as normas, sempre renormalizando-as, pois no trabalho empreendemos o movimento pela vida, pela expressão dos coletivos e do Ser social.”

Portanto, iremos nos ater nesta pesquisa aos construtos de Figaro sobre os fenômenos comunicacionais enquanto constituição dos sujeitos e suas relações de comunicação em prol de transformações sociais.

3.1.2 Comunicação Digital

Para abordarmos a comunicação digital, iremos nos ancorar nos constructos de John B. Thompson, emérito Professor de Sociologia na Universidade de Cambridge, um dos poucos teóricos a se dedicar a pesquisar a influência da mídia na

formação das sociedades modernas. Também em Carolina Frazon Terra, Pós-Doutora pelo Programa de Ciências da Comunicação pela ECA-USP, pesquisadora em comunicação digital, dentre outros temas importantes para a área.

De acordo com Thompson (2002, p. 77), por muito tempo na história da humanidade as relações sociais foram face a face, em que “os indivíduos se relacionavam entre si principalmente na aproximação e no intercâmbio de formas simbólicas, ou se ocupavam de outros tipos de ação dentro de um ambiente físico compartilhado”. Portanto,

Com o desenvolvimento dos meios de comunicação, a interação se dissocia do ambiente físico, de tal maneira que os indivíduos podem interagir uns com os outros ainda que não partilhem do mesmo ambiente espaço-temporal. O uso dos meios de comunicação proporciona assim novas formas de interação que se estendem no espaço (e talvez também no tempo), e que oferecem um leque de características que as diferenciam das interações face a face (Thompson, 2002, p. 77 e 78).

Isso posto, Thompson (2002, p. 145) reafirma que a *internet* e as novas tecnologias digitais criaram novos campos de ação, aumentando a produção e disseminação de conteúdo audiovisual. Por conseguinte, a *internet* além de influir nos meios tradicionais de comunicação, também é influenciada por eles ao buscar sua “identidade midiática” (Terra, 2006, p. 28) e incorporar “atributos interativos em sua estrutura” (Terra, 2006, p. 21).

Segundo Terra, “a comunicação digital é a forma comunicativa da sociedade da informação”, para além de uma comunicação de informação binária, ela se materializa de “forma dialética, permitindo a interação instantânea e troca de papéis entre emissores e receptores”, (2006, p. 68). Portanto, para Castells (1999, *apud* Terra, 2006, p. 28), a *internet* é mais que uma tecnologia, “é um meio de comunicação, de interação e de organização social”, assim sendo, a comunicação digital para Terra, “é a expressão comunicacional derivada da *internet* ou que usa a *internet* como plataforma de veiculação”.

Consequentemente, a digitalização da informação, junto com o desenvolvimento de tecnologias eletrônicas, expandiu a capacidade de

armazenamento e transmissão de dados, possibilitando a convergência das tecnologias de informação e comunicação e facilitando a conversão de informações entre diferentes meios de comunicação. Nesse sentido, Corrêa (2005, *apud* Terra, 2006, p. 68), “conceitua comunicação digital como o uso das Tecnologias Informativas da Comunicação (TICs)”, tal qual o uso de “todas as ferramentas delas decorrentes, para facilitar e dinamizar a construção de qualquer processo de comunicação integrada nas organizações”.

3.1.3 Comunicação Institucional

Apoiado nos conceitos e discussões que apresentamos até o momento relacionados a comunicação, a inovação tecnológica, a comunicação digital, bem como as Tics, faz-se necessário voltarmos o nosso olhar para a comunicação multidisciplinar que abarca a área de relações públicas, *marketing*, mídias sociais, publicidade, gestão e até mesmo a comunicação interna entre os membros das organizações.

Nesse sentido, partimos com os estudos de Rego (1986) em sua tese de doutorado sobre comunicação e organizações utilitárias, que culminaram no livro “Comunicação Empresarial / Comunicação Institucional”, em que o autor aborda conceitos, estratégias, sistemas, estruturas, planejamento e técnicas a serviço de qualquer modalidade de Organização.

Em um contexto histórico, Rego (1986, p. 63) afirma que no Século XX, mais precisamente após a Primeira Guerra Mundial, “os impactos sociais e tecnológicos dos conflitos mundiais deram margem à passagem histórica da industrialização de massa para a fase de conscientização de massa.” Nesta época, segundo o autor surgem “os modelos de comunicação com fins mercadológicos e institucionais”.

Nesta fase, as empresas acionam mecanismos de comunicação em larga escala, investigam o mercado, criam modelos avançados de comunicação institucional, principalmente pela utilização de estratégias de Relações Públicas. [...] Dois fenômenos, a nosso ver, passaram a ditar necessidades de um modelo mais completo de comunicação nas empresas: a) o despertar da consciência de participação do cidadão comum, num esforço de elevação

do espírito individual e b) a tentativa dos dirigentes empresariais e governamentais em iniciar uma nova fase na vida de suas instituições, a fase da informação responsável, necessária para a obtenção do consenso entre os empregados, liderados, comunidade e consumidores em geral (Rego, 1986, p. 64).

A ideia apresentada por Rego perpassa pela construção de uma reputação sólida cujo objetivo é conquistar a confiança das partes interessadas e manter uma presença positiva no cenário em que a instituição está inserida. Neste ínterim, Rego (1986, p.65) afirma suas percepções de que neste momento pós guerra “a sociedade exige ser informada” e essa “pressão social” reverbera em uma “nova comunicação, agora atrelada à realidade, criará e desenvolverá um conceito perene de organização, sem os riscos do artificialismo, gerados pela publicidade ortodoxa, sem os exageros que enaltecem seu perfil” (1986, p.66).

Segundo Rudimar Baldissera (2009) professor, escritor e pesquisador na área de comunicação organizacional:

A Comunicação Organizacional é entendida, a partir do paradigma da complexidade, como processo de construção e disputa de sentidos no âmbito das relações organizacionais. Afirma-se que ela contempla três dimensões tensionadas e interdependentes: a organização comunicada (fala autorizada); a organização comunicante (fala autorizada e demais processos comunicacionais que se atualizam sempre que alguém estabelecer relação direta com a organização); e a organização “falada” (processos de comunicação que, não sendo a partir de relações diretas com a organização, referem-se a ela) (Baldissera, 2009, p. 116).

Nesse sentido, toda comunicação que se refere à organização, segundo Baldissera (2009, p. 120), “é considerada Comunicação Organizacional”, conforme a sua intencionalidade pode ser fragmentada em “Comunicação Mercadológica, Institucional, Interna, Administrativa, dentre outras”.

De acordo com Teixeira (2016) em sua Tese de Doutorado em Comunicação Social que retrata a relação entre Comunicação Institucional e Universidade, a comunicação se dá “não mais por meio de algo que se diz para um público passivo, mas pela qualidade das relações estabelecidas com esses atores e pela credibilidade

gerada por uma rede de relações articuladas pela empresa com seus distintos públicos” (Teixeira, 2016, p. 25).

Portanto, Teixeira aponta que as organizações que praticam a “política da indiferença” não contribuem para o entendimento integral de suas ações perante a sociedade, ao se “fecharem para o que ocorre no mundo” (2016, p. 25). Assim sendo, ela afirma que a comunicação organizacional em sua essência compreende o “elemento que atravessa todas as ações de uma empresa e que configura, de forma permanente, a construção de sua cultura e identidade.” Em suma, para a autora a comunicação institucional,

é entendida como uma atividade dinâmica, construída e reconstruída a partir de uma dialética de distintos interlocutores e de sentidos constantemente negociados, nas inter-relações de distintos saberes e competências. Tais atividades tornam-se essenciais para a operação da entidade e estão intimamente vinculados às formas de significar, valorar e expressar uma organização, isto é, ao processo comunicacional e constitutivo da cultura da organização, de sua identidade, configurando imagens reconhecidas por seus diversos públicos internos e externos. Assim, novas dimensões para a comunicação organizacional a delimitam como um processo amplo, que se confunde com a própria estratégia da organização, e não a restringem a fenômenos internos da organização ligados a setores e departamentos (Teixeira, 2016, p. 27 e 28).

Vale ressaltar a responsabilidade da comunicação organizacional em interagir, para além do público interno, também com os públicos externos enquanto atores que contribuem para o funcionamento da organização. Conforme Teixeira (2016, 28), “as organizações são entidades complexas,” portanto “heterogêneas, especialmente no recente cenário marcado pela globalização, virtualização e forças de movimentos sociais”.

Assim sendo, podemos inferir a partir das concepções levantadas que a comunicação institucional é um campo amplo e multidisciplinar que refere-se à gestão estratégica da comunicação dentro de uma organização com a intencionalidade de estabelecer e fortalecer a identidade da instituição, garantindo que sua mensagem seja clara, coerente e alinhada aos seus valores e objetivos.

Nesse contexto, identificamos também em Teixeira, no que tange a Comunicação Institucional, posicionamentos que são potentes para que possamos problematizar o nosso objeto de estudo.

3.1.4 Comunicação e Acessibilidade: Respaldo Legal

A maneira como nos comunicamos, de acordo com Figaro (2018) influencia o nosso desenvolvimento enquanto seres humanos, no entanto, torna-se imprescindível reconhecer a diversidade na forma como as pessoas se comunicam e assim, interagem entre si. Segundo Nunes (2003, p. 10), professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Presidente vitalícia da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial, com renomadas pesquisas sobre o desenvolvimento humano, linguagem e comunicação, educação de pessoas com deficiência dentre outros temas, “cerca de uma em cada duzentas pessoas é incapaz de comunicar-se através da fala devido a fatores, neurológicos, físicos, emocionais e cognitivos”. Portanto, a autora (2003, p. 11) retrata a Comunicação Alternativa como um recurso primordial para que as pessoas possam se expressar e se comunicar.

Nesse sentido, de acordo com Nunes (2003), a comunicação alternativa é uma forma de comunicação acessível, por ser projetada para atender as necessidades comunicacionais daqueles que dela precisem, ao proporcionar métodos alternativos de comunicação, como gestos, símbolos, sistemas de comunicação aumentativa e alternativa (CAA) ou tecnologias assistivas (TA), a comunicação alternativa torna a comunicação mais acessível para uma ampla variedade de pessoas.

Segundo Conforto e Santarosa (2002), a comunicação acessível desempenha um papel fundamental na promoção do empoderamento, permitindo que tanto pessoas com deficiências quanto aquelas sem deficiências participem ativamente e plenamente na sociedade. Para Sassaki (2006, p. 37), “empoderamento significa o processo pelo qual uma pessoas ou grupo de pessoas, usa o seu poder pessoal inerente a sua condição - por exemplo: deficiência, gênero, idade, cor para fazer

escolhas e tomar decisões, assumindo assim o controle de sua vida”. Portanto, de acordo com as pesquisadoras supracitadas:

O número de pessoas com necessidades especiais cresce em todos os países; tais pessoas começam a reivindicar seu legítimo direito de ter acesso à informação e, principalmente, a uma informação que possa ser compreendida e apropriada. O acesso aos benefícios da Internet deve ser otimizado buscando reduzir as discriminações e as exclusões sem, com isso, prejudicar suas características gráficas ou suas funcionalidades (Conforto e Santarosa, 2002, p. 5).

Logo, conforme apontam as autoras, para que as pessoas tenham consciência e reivindiquem seu “legítimo direito”, não somente de ter acesso à informação, mas que ela possa “ser compreendida e apropriada”, uma comunicação acessível, ou seja, que garanta a compreensão e apreensão, é crucial para o desenvolvimento humano daqueles que dela precisem.

Partindo da premissa de que “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade” (Art. 5º), podemos inferir à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, o primeiro e supremo marco legal que assegura o exercício dos direitos sociais e individuais também das pessoas com deficiência, assim, sua concepção principiou caminhos para que outras legislações fossem criadas e regulamentadas no Brasil com um maior aprofundamento.

De acordo com as legislações vigentes, o Estado brasileiro, com o intuito de estabelecer normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade para as pessoas com deficiência, sancionou, em 19 de dezembro de 2000, a Lei nº 10.098, regulamentada pelo Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Logo, em 25 de agosto de 2009, o governo brasileiro estabelece o Decreto nº 6.949 que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em *Nova York*, em 30 de março de 2007. Conforme o Art. 1, “o propósito da presente Convenção é promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais

por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente”. Assim, com base na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, a Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015, comumente conhecida como a Lei Brasileira de Inclusão - LBI (Estatuto da Pessoa com Deficiência), foi instituída, a fim de assegurar e promover, em condições de igualdade, a inclusão social e a cidadania das pessoas com deficiência.

Portanto a LBI considera as seguintes definições:

I - Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, Lei nº 13.146, 2015, art. 3º, I).

V - Comunicação: forma de interação dos cidadãos que abrange, entre outras opções, as línguas, inclusive a Língua Brasileira de Sinais (Libras), a visualização de textos, o Braille, o sistema de sinalização ou de comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos multimídia, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizados e os modos, meios e formatos aumentativos e alternativos de comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações (Brasil, Lei 13.146, 2015, art. 3º).

Tendo isso em consideração, cabe destacar que, para os interesses deste texto, uma definição de acessibilidade pertinente é a apresentada por Sassaki. Para a elaboração do seu conceito, esse autor estudou analiticamente o texto da *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência* (2009), supracitada, cujo objetivo culminou no documento reconhecido como o primeiro tratado de direitos humanos do século 21, elaborado ao longo de quatro anos pelos países membros da Organização das Nações Unidas - ONU. Após os estudos do documento, Sassaki assim definiu o termo acessibilidade:

acesso das pessoas com deficiência, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público, nas zonas urbana e rural, como por exemplo em: escolas, ensino superior, programas habitacionais públicos, residências, instalações médicas, serviços de saúde, programas de orientação técnica e profissional e colocação no mercado de trabalho, serviços de emergência, programas de

proteção social, serviços de saneamento básico, programas de redução da pobreza, assistência social, bens culturais, conhecimentos científicos e técnicos, eventos esportivos, recreativos, turísticos, monumentos, serviços comunitários de apoio, serviços de atendentes pessoais, tecnologias assistivas e tecnologias da informação e comunicação (ONU, 2006; Brasil, 2008, *apud* Sasaki, 2020, p. 67).

Nessa definição apresentada por Sasaki, a acessibilidade é para todos, em qualquer ambiente e atividade humana, a fim de que haja uma equiparação em igualdade de oportunidades. O autor propõe, nesse âmbito, que as “diferentes dimensões de acessibilidade podem resultar em soluções às diversas barreiras que há na sociedade” (2020, p. 70) e defende que há sete principais dimensões a serem consideradas a partir do dever de acolher e valorizar a diversidade humana:

1. Acessibilidade arquitetônica - acesso sem barreiras físicas construídas no interior e no entorno de edificações e nos espaços urbanos.
2. Acessibilidade atitudinal - acesso sem barreiras resultantes de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações.
3. Acessibilidade comunicacional - acesso sem barreiras na comunicação, a qual pode ser: interpessoal ou face a face (falada, gestual, corporal, em língua de sinais etc.), por escrito (jornal, revista, livro, carta, apostila, em Braille, com letras ampliadas, lupa e outras centenas de tecnologias assistivas para se comunicar) ou à distância (telefone, Internet e todos os demais recursos de telecomunicação).
4. Acessibilidade instrumental - acesso sem barreiras a instrumentos, ferramentas, utensílios e tecnologias utilizados na execução de atividades em quaisquer campos.
5. Acessibilidade metodológica - acesso sem barreiras nos métodos, teorias e técnicas utilizados na execução de atividades em quaisquer campos.
6. Acessibilidade natural - acesso sem barreiras nos espaços criados pela natureza e existentes em terras e águas de propriedades públicas ou particulares.
7. Acessibilidade programática - acesso sem barreiras invisíveis embutidas em textos normativos, tais como: leis, normas de serviço, avisos, notícias, políticas da organização, manuais operacionais, regulamentos internos etc (Sasaki, 2020, p. 70 e 71).

Já em 2020, o Comitê Brasileiro de Acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT publicou a atualização da Norma Brasileira - NBR 9050:2020, com a seguinte definição do termo acessibilidade:

Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida (ABNT NBR 9050:2020, p. 2).

Anteriormente voltada primordialmente para a acessibilidade em uma dimensão arquitetônica, a NBR 9050:2020 foi atualizada a partir da Convenção e Legislações anteriormente mencionadas neste tópico, o que possibilitou uma perspectiva das outras dimensões que tanto Sasaki quanto a LBI abordam em suas discussões. A *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência* (2009), ainda traz um panorama geral do conceito de *Desenho Universal* que, segundo a LBI, “visa a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva” (Brasil, Lei 13.146, 2015, art. 3º, II).

Nesse contexto, a acessibilidade e as TIC estão atreladas, mas é pertinente ressaltar que “o acesso à tecnologia não pode ser confundido com o acesso ao conhecimento mediado pela tecnologia”, como afirmam Mantoan e Baranauskas (2001, p. 13), pesquisadoras e especialistas reconhecidas por suas contribuições nos estudos da inclusão escolar no Brasil. Segundo Sasaki (2020, p. 21), a acessibilidade tecnológica está associada ao possível alcance de “acesso com o uso da tecnologia”; já acessibilidade digital refere-se ao “contexto dos recursos de informática” e a acessibilidade virtual/web ao “contexto da *internet*”.

Portanto, a comunicação acessível é um elemento fundamental em uma sociedade inclusiva, assegurando que todos tenham a oportunidade de expressar-se e compreender as informações ao seu redor. Nesse sentido, ao buscar uma comunicação institucional digital acessível, fundamentamos nossos estudos na perspectiva da acessibilidade comunicacional digital conforme proposta por Sasaki (2020), que advoga por um acesso desimpedido na comunicação. Isso se deve ao reconhecimento da importância, conforme destacado por Mantoan e Baranauskas (2001), de encontrar uma área de convergência e integração na comunicação

institucional digital acessível, abrindo assim novos horizontes para o acesso pleno dos seus usuários.

3.2 Direito à Comunicação e à Informação: Instituições de Ensino

O papel das Instituições de Ensino em propiciar o direito à comunicação e à informação para todos, foi se delineando conforme as necessidades e transformações da sociedade. Todavia, o texto da Constituição Federal vigente (Brasil, 1988) ao tratar sobre os direitos e garantias fundamentais para todos, assegura em seu art. 5º, incisos XIV e IX o acesso à informação e a liberdade de comunicação, assim como em seu art. 6º, o primeiro direito social a ser mencionado, é o direito à educação. Portanto, é notório que esta pauta vem se desdobrando ao longo dos anos na legislação brasileira.

Assim sendo, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em que trata a educação em seu art. 1º como base para “os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais”, reforça o dever das instituições de ensino para com a educação na sociedade. Por conseguinte, a Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023 que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e altera a LDB, aprimora as diretrizes dando ênfase ao eixo da inclusão digital escolar, que aborda em seu art. 3º § 1º estratégias prioritárias norteadoras das instituições de ensino. Ainda em seu art. 5º “o eixo Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação tem como objetivo desenvolver e promover TICs acessíveis e inclusivas”, no intuito de que as instituições de educação pública possam ampliar sua qualificação digital.

Haja vista a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que expõe em seu texto definições primordiais destinadas a assegurar e a promover o direito ao acesso à comunicação e à informação nas diversas esferas da sociedade brasileira. Conforme o art. 53 da LBI,

“a acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social”.

No entanto, o direito à educação, do acesso à informação e à comunicação, é abordado pontualmente na LBI. Assim,

a educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.
Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação (Brasil, 2015, Lei nº 13.146, art. 27).

Logo, as instituições de ensino, sejam públicas ou privadas, junto ao poder público, têm o dever de “assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar” (art. 28), para que de fato haja um sistema educacional inclusivo. Nesse sentido, é interesse dessa pesquisa os espaços virtuais de comunicação das instituições de ensino, enquanto lugar de aprendizagem, acesso à informação e à comunicação. De acordo com o art. 63 da LBI,

é obrigatória a acessibilidade nos sítios da internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País ou por órgãos de governo, para uso da pessoa com deficiência, garantindo-lhe acesso às informações disponíveis, conforme as melhores práticas e diretrizes de acessibilidade adotadas internacionalmente (Brasil, 2015, Lei nº 13.146, art. 63).

À vista disso, faz-se notório a obrigatoriedade da acessibilidade nos *sítios da internet*, bem como a responsabilidade do poder público na concepção e implantação de mecanismos de incentivo ao desenvolvimento de ambientes virtuais em formato acessíveis também nas instituições de ensino, a fim de que as pessoas com deficiência possam ter acesso à informação e à comunicação. Portanto, a educação digital deverá ter:

a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas (Brasil, 2023, Lei nº 14.533, art. 7º, XII).

De acordo com a LDB (Brasil, 1996), LBI (Brasil, 2015), PNED (Brasil, 2023), legislações base na educação do Brasil, às instituições de ensino têm o dever de adotar medidas para tornar seus canais de comunicação acessíveis a pessoas com deficiências, seja por meio de TA, TICs, adaptação de conteúdos audiovisuais, linguagem clara e acessível em documentos e *websites*, entre outras ações. Além disso, as organizações devem promover a diversidade de vozes e pontos de vista, evitando práticas que limitem o pluralismo e a liberdade de expressão. Portanto, os três documentos abordam sobre a adoção de medidas necessárias para o acesso das pessoas com deficiência nos canais digitais. Mais especificamente, a LDB em seu art. 3º inciso XIV enfatiza a importância do “respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva”, nesse sentido,

Os sistemas de ensino, em regime de colaboração, desenvolverão programas integrados de ensino e pesquisa, para oferta de educação escolar bilíngue e intercultural aos estudantes surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas, com os seguintes objetivos:

I - Proporcionar aos surdos a recuperação de suas memórias históricas, a reafirmação de suas identidades e especificidades e a valorização de sua língua e cultura;

II - Garantir aos surdos o acesso às informações e conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades surdas e não surdas (Brasil, 1996, Lei nº 9.394, art. 78-A).

O reconhecimento do poder público ao tratar um tema tão caro, quanto o acesso à informação e à comunicação acessível nas instituições de ensino também às pessoas surdas usuárias da Libras, reforça o compromisso com uma sociedade mais inclusiva. Isto posto, apresentamos o art. 68 da LBI.

O poder público deve adotar mecanismos de incentivo à produção, à edição, à difusão, à distribuição e à comercialização de livros em formatos acessíveis, inclusive em publicações da administração pública ou financiadas com recursos públicos, com vistas a garantir à pessoa com deficiência o direito de acesso à leitura, à informação e à comunicação.

§ 1º Nos editais de compras de livros, inclusive para o abastecimento ou a atualização de acervos de bibliotecas em todos os níveis e modalidades de educação e de bibliotecas públicas, o poder público deverá adotar cláusulas de impedimento à participação de editoras que não ofereçam sua produção também em formatos acessíveis.

§ 2º Consideram-se formatos acessíveis os arquivos digitais que possam ser reconhecidos e acessados por **softwares** leitores de telas ou outras tecnologias assistivas que vierem a substituí-los, permitindo leitura com voz sintetizada, ampliação de caracteres, diferentes contrastes e impressão em Braille.

§ 3º O poder público deve estimular e apoiar a adaptação e a produção de artigos científicos em formato acessível, inclusive em Libras (Brasil, 2015, Lei nº 13.436, art. 68).

Portanto, no contexto digital, as organizações também têm a responsabilidade de garantir a segurança e privacidade das informações dos usuários, promover a educação digital e combater a desinformação, conforme a Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que em seu Capítulo II que trata do acesso à informação e da sua divulgação. Logo, o direito à informação e à comunicação não é apenas uma obrigação ética, mas também uma forma de fortalecer a democracia, a participação cívica e o desenvolvimento social e cultural das comunidades.

3.3 Luta Pela Defesa dos Direitos das Pessoas Surdas no Brasil

Em 1855, o Professor surdo francês Ernest Huet, também diretor do Instituto de Surdos-Mudos de Bourges/França, apresentou ao Imperador D. Pedro II uma proposta para criação da primeira escola de surdos no Brasil: Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, que teve seu início em 1º de janeiro de 1856 na cidade do Rio de Janeiro/RJ, recebendo assim, alunos surdos de todos os estados e do exterior. Em 1957 foi renomeado para: Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), “referência para os assuntos de educação, profissionalização e socialização de surdos (...) promoção de fóruns, publicações, seminários, pesquisas e assessoria.”

No entanto relatos da luta pela defesa dos direitos das pessoas surdas no Brasil são encontrados desde meados do século XVIII, portanto a criação do INES, a Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (Feneis), a Confederação Brasileira de Desportos dos Surdos (CBDS), as Associações de Surdos e outras instituições estaduais, municipais e representantes religiosas, ressaltam a relevância de sua existência para a valorização dos sujeitos surdos, deficientes auditivos e surdoscegos.

Assim sendo, a luta constante culminou no reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras) como segunda língua oficial do Brasil, pela Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002; regulamentada pelo Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Portanto, são legislações pilares que contribuem para a defesa legal da acessibilidade comunicacional enquanto direito das pessoas com surdez e com deficiência auditiva. Nesse sentido, o texto trata da Libras como disciplina curricular; da formação do professor e do instrutor de Libras; do uso e da difusão da Libras e da Língua Portuguesa (LP) para o acesso das pessoas surdas à educação; da formação do Tradutor e Intérprete de Libras - Língua Portuguesa (TILS); da garantia do direito à educação e saúde; dentre outros aspectos sociais fundamentais.

A língua brasileira de sinais é uma língua visual-espacial articulada através das mãos, das expressões faciais e do corpo. É uma língua natural usada pela comunidade surda brasileira. Estudos sobre essa língua foram iniciados no Brasil pela Gladis Knak Rehfeldt (A língua de sinais do Brasil, 1981). Há também artigos e pesquisas realizadas pela Lucinda Ferreira-Brito que foram publicadas em forma de um livro em 1995 (Por uma gramática das línguas de sinais). Depois desses trabalhos, as pesquisas começaram a explorar diferentes aspectos da estrutura da língua brasileira de sinais. Vale mencionar alguns exemplos, tais como Fernandez (1990), um trabalho de psicolingüística; Karnopp (1994) que estudou aspectos de aquisição de fonologia por crianças surdas de pais surdos; Felipe (1993) que propõe uma tipologia de verbos em língua brasileira de sinais; os meus trabalhos: Quadros (1995) que apresenta uma análise da distribuição dos pronomes na língua brasileira de sinais e as repercussões desse aspecto na aquisição da linguagem de crianças surdas de pais surdos (publicado parcialmente em forma de livro em 1997 - Educação de surdos: a aquisição da linguagem) e Quadros (1999) que apresenta a estrutura da língua brasileira de sinais. Tais pesquisas associadas às atividades dirigidas pela Federação Nacional de Educação e Integração do Surdo (FENEIS) foram responsáveis pelo reconhecimento da língua brasileira de sinais como uma língua de fato no Brasil (Quadros, 2004, p. 19).

À vista disso, a doutora e pesquisadora referência no Brasil por seus trabalhos sobre a Libras, Ronice Muller Quadros, apresenta o contexto que permeou o reconhecimento oficial da Libras. Logo, o Quadro 5, faz uma síntese dos marcos e conquistas importantes para a comunidade surda brasileira.

Quadro 5 - Marcos e Conquistas da Comunidade Surda Brasileira

PERÍODO	TÍTULO	DESCRIÇÃO
6 a 11 de setembro de 1880	Congresso de Milão Congresso Internacional de Surdo-Mudez	Proibição do uso da LS e aprovação somente da modalidade do oralismo para educação de surdos.
1º de janeiro de 1856	Imperial Instituto dos Surdos-Mudos	Primeira escola para surdos no Brasil, fundada pelo Professor Francês <i>Ernest Huet</i> no Rio de Janeiro/RJ.
26 de setembro de 1957	Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES	Mudança do nome e manutenção do mesmo local desde 1956 até os dias atuais.
17 de novembro de 1984	Confederação Brasileira de Desportos Surdos - CBDS	Contribui para a inclusão social das pessoas surdas através do esporte.
16 de maio de 1987	Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos - FENEIS	Entidade em defesa de políticas linguísticas, educação, direitos, cultura, emprego, saúde e assistência social, em favor da comunidade surda brasileira.
7 a 10 de junho de 1994	Declaração de Salamanca - Conferência Mundial sobre Educação Especial	Concernente à educação de surdos, o documento defende que as LS sejam ensinadas às crianças surdas e que seja o meio de instrução.
19 de dezembro de 2000	Lei nº 10.098	Estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade.
24 de abril de 2002	Lei nº 10.436	Lei de Libras.
22 de dezembro de 2005	Decreto nº 5.626	Regulamentação da Lei de Libras.
25 de agosto de 2009	Decreto nº 6.949	Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.
1º de setembro de 2010	Lei nº 12.319	Regulamentação da profissão de Tradutor e Intérprete da Libras.
18 de novembro de 2011	Lei nº 12.527	Lei de Acesso à Informação.

6 de julho de 2015	Lei nº 13.146	Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.
15 de dezembro de 2015	Resolução nº 23.457	Dispõe sobre propaganda eleitoral e em seu Art. 36 § 4º define a obrigatoriedade da janela de Libras. Todas as resoluções a partir de 2016 seguiram essa premissa.
5 e 12 de novembro de 2017	Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM com vídeo prova	Primeiro ano com recurso de acessibilidade em vídeo prova e/ou tradutor e intérprete de Libras para surdos e deficientes auditivos.
25 de outubro de 2023	Lei nº 14.704	Dispõe sobre o exercício profissional e as condições de trabalho do profissional tradutor, intérprete e guia-intérprete da Libras.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A partir da compreensão dos marcos históricos e conquistas da comunidade surda, algumas terminologias requerem uma reflexão mais apurada no que diz respeito ao contexto aqui apresentado. Tendo em vista a definição anteriormente abordados no Decreto nº 5.626 sobre a surdez e a deficiência auditiva, é importante ressaltar que as Línguas de Sinais não são universais, cada país possui sua própria LS, sendo elas definidas por Quadros (2004, p. 8) como “visuais-espaciais captando as experiências visuais das pessoas surdas.” Bem como Goetttert (2014, p. 39) destaca que “dentre os elementos que compõem gramaticalmente a língua de sinais, estão os movimentos, as expressões faciais e os parâmetros que dão o estatuto linguístico à LIBRAS”.

3.4 Algumas Especificidades da Comunicação dos Surdos

Pessoas que ouvem, comumente denominadas ouvintes, se utilizam da audição e da oralização para se comunicarem, ou seja, dispõem da modalidade oral-auditiva da língua falada, enquanto pessoas surdas que se comunicam por meio da LS “utiliza a visão e o espaço para compreender e produzir os sinais que formam as palavras nessas línguas.” Como modalidade gráfica, as duas línguas: falada e sinalizada, podem ser demonstradas através da escrita.

A comunidade surda não inclui somente pessoas com surdez como demonstra a pesquisadora Karin Strobel (2015, p. 37), mas também familiares, amigos, professores, TILS, guia-intérpretes e outras pessoas, a fim de compartilhar e contribuir efetivamente em prol da comunidade, em consonância com as pessoas surdas, para que possam alcançar seus objetivos. A autora também destaca que “o povo surdo são sujeitos surdos que compartilham os costumes, história, tradições em comum e pertencentes às mesmas peculiaridades culturais, ou seja, que constroem sua concepção de mundo através do artefato cultural visual...” (2015, p. 41). Portanto, a LS faz parte da constituição da identidade do povo surdo, assim, contribui para a aquisição e transmissão do conhecimento universal como “forma de comunicação que capta as experiências visuais” (2015, p. 53). Sendo elas:

[...] eficientes para comunicação, os quais são utilizados para estabelecer relações com outros surdos, transmitindo ideias, desejos, vontades e acontecimentos, favorecendo a apropriação de conteúdo. Afirmam ainda que a Língua de Sinais Brasileira (Libras) é fundamental para o desenvolvimento do surdo para se tornar humanizado. Desta forma, as crianças surdas com pouco aprendizado acabam descobrindo a sua linguagem e a língua de sinais de forma natural (Campello e Oliveira, 2019, p. 127).

Nesse sentido, Campello¹⁷ e Oliveira¹⁸ (2019) reafirmam que a comunicação entre os sujeitos estabelece conexões que os humanizam, sob este olhar, pela comunicação se estabelece uma interpenetração, desencadeando no rompimento de barreiras comunicacionais conforme a teoria das dimensões de acessibilidade de Sassaki (2020), em contexto aos sujeitos surdos, estas são evidenciadas pela modalidade da língua e pelo desconhecimento da sociedade.

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

¹⁷ Ana Regina e Souza Campello, Doutora em Educação, pesquisadora do INES e coordenadora da Associação Brasileira de Linguística.

¹⁸ Wendel de Oliveira, mestre em Educação e pesquisador na área de Língua Brasileira de Sinais.

comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações (Brasil, 2015, Lei nº 13.146, art. 3º).

Portanto, poder se comunicar e interagir em sua própria língua, também no meio virtual, hoje não é apenas uma vontade do povo surdo, mas um direito reconhecido pela Lei de Libras e pelos marcos apresentados no Quadro 5. Nesse sentido, Quadros (2010, *apud* Goetttert, 2014, p. 54) considera que o Bilinguismo seria “o uso que as pessoas fazem de diferentes línguas (duas ou mais) em diferentes contextos sociais”, infelizmente, como o próprio autor aponta, o número de aplicativos e pesquisas neste segmento ainda é ínfimo.

Por outro lado, as tecnologias da comunicação que surgiram - e que vêm se desenvolvendo - a partir da década de 1990, parecem se articular melhor à perspectiva sociocultural dos sujeitos surdos, já que, ao possibilitarem o uso de imagens, permitem a língua de sinais como meio de comunicação dos surdos. Na realidade, o desenvolvimento de tais tecnologias visa atender a todos os usuários, entretanto, para facilitar sua comunicação, os surdos passam a usufruir dos recursos imagéticos presentes nos aparelhos e nos programas também como forma de valorização das questões visuais e da língua de sinais (Goetttert, 2014, p. 16).

Logo, Goetttert (2014, p. 80) se debruça a pesquisar sobre o uso das tecnologias digitais pelos surdos, com o enfoque na importância da autonomia através do bilinguismo. No entanto, o autor destaca o uso de recursos imagéticos pelos surdos como estratégia para facilitar a comunicação. A pesquisa exploratória de Goetttert foi dimensionada a um grupo específico de pessoas surdas em diversas regiões brasileiras que evidenciou a “vitalidade da língua de sinais para conquistar novos conhecimentos, na articulação entre significantes e significados que se estabelece no contato entre culturas”. Nesse sentido, para o autor:

As tecnologias envolvem surdos e ouvintes, contudo, as que utilizam os meios visuais fascinam, ainda mais, aqueles que almejam novos saberes. Dessa forma, como foi possível constatar, o uso constante de imagens para compreender novas informações funciona como dispositivo na aquisição de saberes, de acordo com os pressupostos de Barros (2011). Tais constatações sugerem que as aprendizagens de uma segunda língua encontram maior receptividade e sucesso de considerarem as referências imagéticas das pessoas surdas e que a comunicação mediada pelas tecnologias digitais,

pela sua característica híbrida, faculta ao surdo operar melhor no plano dos significantes, na sua expressão sensorial (Goettert, 2014, p. 81).

Conforme o contexto contemplado até o momento e os parâmetros de acessibilidade para pessoas surdas aplicados à *Web* a ser apresentado mais adiante no Quadro 6, espera-se em consonância a Lei de Acesso à Informação, que os *sítios* possam “adotar as medidas necessárias para garantir a acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência” (eMAG, 2014, p.10), em particular, pessoas surdas usuárias da Libras.

3.5 TIC/Legislações Para Promoção de Acessibilidade em Libras

No que se refere às pessoas com surdez e/ou deficientes auditivos (DA) usuárias da LS, apresentamos no Quadro 6, que traz referências importantes da legislação brasileira relacionadas às TICs na promoção da acessibilidade em Libras.

Quadro 6 - Demarcações Legais e Ações que Visam Acessibilidade no Uso de TIC, Concernentes às Pessoas Surdas e suas Especificidades

TICS E AÇÕES	LEGISLAÇÃO	DESCRIÇÃO
Difusão e acesso à educação garantidos através de Instituições Federais de ensino.	Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, art. 14 e 19.	Referente ao Acesso à Informação e à Comunicação.
Janela ou outra modalidade com tradutor e intérprete de Libras.	Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, art. 53, II.	
	Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, art. 67, II.	
	Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, art. 21 ao 24.	
Adaptação e produção de artigos em Libras.	Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, art. 68, § 3º.	
Vídeos em Libras.	Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, art. 27 §1º.	Referente ao Acesso à Informação e à Comunicação em sítios eletrônicos.

	e-MAG 2014, p. 65.	Recomendações para arquivos multimídia.
Aceitar e facilitar o uso de Língua de Sinais.	Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, art. 21 b).	Liberdade de expressão e de opinião e acesso à informação.
Reconhecer e promover o uso da Língua de Sinais.	Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, art. 21 e).	
Promoção da identidade linguística da comunidade surda.	Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, art. 24 b).	Participação no sistema de ensino e na vida em comunidade.
Respeito ao modo de comunicação e desenvolvimento dos surdos.	Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, art. 24 c).	
Reconhecimento e apoio da identidade cultural e linguística da Língua de Sinais e da cultura surda.	Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, art. 30, 4.	Igualdade de oportunidade com as demais pessoas.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Conforme a LBI, o poder público é responsável por fomentar qualidade de vida e inclusão das pessoas com deficiência, bem como o aperfeiçoamento das medidas apresentadas no Quadro 6. Portanto, com relação à ciência e tecnologia, o art. 78 da LBI assegura que:

Devem ser estimulados a pesquisa, o desenvolvimento, a inovação e a difusão de tecnologias voltadas para ampliar o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias da informação e comunicação e às tecnologias sociais.

Parágrafo único. Serão estimulados, em especial:

I - o emprego de tecnologias da informação e comunicação como instrumento de superação de limitações funcionais e de barreiras à comunicação, à informação, à educação e ao entretenimento da pessoa com deficiência;

II - a adoção de soluções e a difusão de normas que visem a ampliar a acessibilidade da pessoa com deficiência à computação e aos *sítios da internet*, em especial aos serviços de governo eletrônico (Brasil, 2015, Lei nº 13.146, art. 78).

O Quadro 6 aponta as demandas comunicacionais que o povo surdo enfrenta constantemente para que seu direito de acesso à informação e comunicação seja assegurado também nos meios digitais. Nesse sentido, as legislações e os

documentos elencados anteriormente salientam a relevância do trabalho investigativo, acerca da acessibilidade nos *sítios* em governo eletrônico do IFMG para pessoas com surdez, usuárias da Libras.

3.6 (Re)Conhecendo Alguns dos Principais Parâmetros de Acessibilidade Digital Usados Como Referência no Brasil

Conforme apresentado no tópico sobre comunicação e acessibilidade que se viu há algumas páginas, de acordo com o professor e pesquisador na área da educação inclusiva Sassaki (2020), as seis dimensões da acessibilidade são importantes na concretização do desenho universal. Isso posto, as dimensões da acessibilidade arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal têm a finalidade de eliminar as barreiras que limitam a participação efetiva de todas as pessoas com ou sem deficiência, na sociedade. Segundo o autor, “é preciso ressaltar que todos os tipos e sistemas de tecnologia, tais como TA, tecnologias digitais, TICs, devem permear as seis dimensões da acessibilidade como suportes à realização de todos os direitos das pessoas com deficiência” (Sassaki, 2020, p. 81).

Conforme dados do Censo Demográfico do IBGE (2022), há aproximadamente “18,6 milhões de pessoas que declararam ter pelo menos uma das deficiências investigadas, correspondendo a 8,9% da população brasileira”. Destes, 5% declararam ter deficiência auditiva, o que equivale a 10 milhões de brasileiros e brasileiras com perda auditiva leve, moderada ou severa.

Dentro das deficiências apuradas pelo IBGE (2022) e as legislações, iremos delimitar como foco principal deste estudo, a surdez e a deficiência auditiva. Nesse sentido, de acordo com o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005:

(...) considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais - Libras.

Parágrafo único. Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (Brasil, 2005, Decreto nº 5.626, art. 2).

Logo, nossa pesquisa foi delineada nas dimensões de acessibilidade comunicacional e atitudinal (Sassaki, 2020), por vir ao encontro do cerne do nosso questionamento de como vem se dando o processo de comunicação em ambientes *web* voltado para a acessibilidade de pessoas surdas, que têm em seu aporte linguístico a LS. Por conseguinte, retomamos a LBI (2015), a fim de apresentar algumas definições que são primordiais no entendimento dos parâmetros de acessibilidade a serem observados posteriormente.

Para fins de aplicação desta Lei, consideram-se:

(...) II - desenho universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva;

III - tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social;

IV - barreiras: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros, classificadas em:

(...) d) barreiras nas comunicações e na informação: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;

e) barreiras atitudinais: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas (Brasil, 2015, Lei nº 13.146, art. 3º).

Assim sendo, a partir dos conceitos apresentados conforme a definição da LBI, de desenho universal, TA, barreiras atitudinais e barreiras na comunicação e informação, reunimos um conjunto de documentos referência em acessibilidade que contribuem, cada um em seu campo de atuação, com pesquisas voltadas para a promoção do acesso pleno aos ambientes digitais.

Em tempo, apresentamos um breve histórico dos documentos selecionados que preconizam modelos de acessibilidade *web*.

3.6.1 Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG (2014)

Com a intenção de nortear, desenvolver, adaptar e oportunizar acessibilidade em seus conteúdos digitais, o governo federal criou o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG (2014), para garantir que os usuários, ao acessar às páginas possam perceber, entender, navegar e interagir com eficácia e de forma eficiente.

As recomendações do eMAG permitem que a implementação da acessibilidade digital seja conduzida de forma padronizada, de fácil implementação, coerente com as necessidades brasileiras e em conformidade com os padrões internacionais. É importante ressaltar que o eMAG trata de uma versão especializada do documento internacional WCAG (Web Content Accessibility Guidelines: Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web) voltado para o governo brasileiro, porém o eMAG não exclui qualquer boa prática de acessibilidade do WCAG (e-MAG, 2014, p. 7).

Nesse sentido, o e-MAG 3.1 emergiu da parceria firmada entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (Departamento de Governo Eletrônico) e o Projeto de Acessibilidade Virtual do IFRS (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul). A versão 3.1 do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico foi desenvolvida tomando como base a WCAG 2.0, outros documentos internacionais de acessibilidade, além de pesquisas realizadas no âmbito do projeto de acessibilidade virtual e com o auxílio de pessoas com deficiência.

Portanto, o documento apresenta um arcabouço de orientações que visa tornar os *sítios* do governo federal acessíveis e compatíveis com diversos aplicativos e em dispositivos móveis. As instruções são destinadas para acessibilidade em meios digitais de pessoas com deficiência visual - cegueira - baixa visão; daltonismo; deficiência auditiva - surdez; deficiência física ou mobilidade reduzida; deficiência intelectual; outros, como dislexia e TDAH. Segundo o e-MAG (2014, p. 8), os recursos

de TA são aliados importantes para promover “a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social de pessoas com deficiência.”

3.6.2 Cartilha da Acessibilidade Gov.br Versão 2.1

De acordo com a Cartilha de Acessibilidade gov.br (2023), a versão 2.1 é fruto de uma adaptação de recomendações presentes em diversas documentações já publicadas, tendo como principais referências materiais como as Cartilhas do W3C Brasil e outros conteúdos relacionados à acessibilidade, como o Curso para Conteudista do eMAG e o Movimento *Web* para Todos.

As pessoas com deficiência são as grandes beneficiadas desta ação, uma vez que na ausência de condições de acessibilidade em um *web site*, elas podem ter o seu acesso às informações e serviços prejudicados, ou até mesmo, impedidos pelas barreiras impostas pela inacessibilidade de seus conteúdos e funcionalidades. Quando os *web sites* são verdadeiramente acessíveis, às pessoas com deficiência podem usufruir do acesso a todas as informações e serviços disponíveis neste ambiente digital. *Web sites* acessíveis proporcionam igualdade de acesso e de oportunidades para as pessoas com deficiência (Brasil, 2023, p. 3).

Nesse aspecto, a cartilha ressalta que o uso de TA contribui para que pessoas com deficiência tenham acesso aos *websites*. Portanto, o roteiro das recomendações desta cartilha tem como foco os portais institucionais gov.br. Seu objetivo é “orientar os editores de conteúdo durante a produção de seus materiais de divulgação para apresentarem informações que possam ser compreendidas e utilizadas” (Brasil, 2023, p. 3), por todos os cidadãos.

3.6.3 Cartilhas Acessibilidade na Web W3C Brasil

O W3C Brasil (*World Wide Web Consortium*) conhecido também pela sigla WCAG 2.0, ou seja, Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdos da Web, criado com o objetivo de tornar o conteúdo da Web acessível para o maior número possível de pessoas com deficiência, assim, o uso das diretrizes recomendadas contribuem para que mais usuários possam utilizar o conteúdo Web.

O W3C Brasil iniciou suas atividades em 2008 por iniciativa do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) e do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). Hospedar um escritório do W3C é estratégico para que a comunidade brasileira não apenas adote padrões web, mas também contribua com inovação e desenvolvimento, por meio, principalmente, de fóruns de discussões do W3C. O W3C Brasil acompanha as discussões de alcance mundial sobre o desenvolvimento dos padrões, com uma atenção especial a temas como: *Open Web Platform*, dados abertos e acessibilidade na web. Este último está na agenda principal do W3C Brasil desde sua inauguração (W3C Brasil, 2013, p. 7).

A fim de atender a demanda de documentações norteadoras do funcionamento da Web, em 2012 o Grupo de Trabalho de Acessibilidade na Web do W3C Brasil foi criado e em colaboração com o Ministério Público de São Paulo, parceiros e apoiadores desse projeto, iniciou-se a produção de Cartilhas de Acessibilidade na Web, “para orientar gestores, desenvolvedores, auditores, procuradores, promotores e cidadãos sobre a importância de se preocupar com e investir em acessibilidade na Web” (2013, p. 8). Devido a diversidade de público, o WCAG 2.0 foi organizado por camadas de orientações, com base nos quatro princípios que fundamentam a acessibilidade na Web. Portanto, de acordo com o WCAG 2.0, uma página Web acessível precisa ser: perceptível, operável, compreensível e robusta.

Ao todo já foram disponibilizados 6 fascículos em formato HTML, EPUB e PDF, intitulados: Cartilha Acessibilidade na Web - W3C Brasil.

1. Fascículo I - Introdução (2013).
2. Fascículo II - Benefícios, Legislação e Diretrizes da Acessibilidade na Web (2015).
3. Fascículo III - Conhecendo o público-alvo da acessibilidade na Web (2018).

4. Fascículo IV - Tornando o conteúdo *Web* acessível (2020).
5. Fascículo V - Mantendo o conteúdo acessível (2021).
6. Fascículo VI - Avaliando acessibilidade e resultados (2023).

3.6.4 Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais

O manual de acessibilidade em documentos digitais foi elaborado pelos pesquisadores Bruna Poletto Salton, Anderson Dall Agnol e Alissa Turcatti, que compõem a equipe do Centro Tecnológico de Acessibilidade - CTA do IFRS. Através do CTA/IFRS, pesquisas na área de Acessibilidade Digital e TA são desenvolvidas desde 2007 pelos colaboradores. Portanto, este manual tem o “intuito de minimizar tais barreiras e promover acessibilidade aos documentos elaborados e disponibilizados de forma digital” (2017, p. 7).

3.6.5 Comunicação e Acessibilidade Digital: Guia de Referências para Comunicadores

O guia de referências para comunicadores é uma produção do Departamento de Comunicação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) em parceria com o Centro Tecnológico de Acessibilidade (CTA) e o Núcleo de Ações Afirmativas da Reitoria (Naaf). O documento foi elaborado com o objetivo de “garantir acessibilidade das informações e conteúdos publicados nos canais de comunicação do IFRS a todos os usuários, inclusive aqueles que possuem alguma deficiência”, (CTA/IFRS, 2022).

3.6.6 Fotografia e Audiovisual Para Produção de Janelas de Libras

A Fundação Escola Nacional de Administração Pública - ENAP, através da Diretoria de Desenvolvimento Profissional (DDPRO), ofertou em 2022 o Curso Fotografia e Audiovisual para produção de janelas de Libras, logo, trouxemos para

nossa pesquisa o livro conteudista do curso, por seu aprofundamento nas discussões sobre a janela de Libras.

3.6.7 Desenho Universal Aplicado à Web com Foco na Acessibilidade

O Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), por meio do seu Centro Tecnológico de Acessibilidade (CTA/IFRS), a fim de contribuir para que as páginas, *sites*, portais, sistemas e conteúdos *web* sejam cada vez mais acessíveis, publicou em 2019 dicas e orientações considerando o Desenho Universal aplicado à *web* com foco na acessibilidade.

O Desenho Universal é um paradigma relativamente novo, cujos princípios trazem a ideia de diminuição de barreiras, com o objetivo principal de incluir a maior quantidade de usuários possível. Portanto, os princípios do Desenho Universal estão amplamente relacionados à garantia de acessibilidade, seja no meio físico ou virtual (CTA/IFRS, 2019).

Nesse sentido, de acordo com a pesquisa do CTA, os sete princípios do desenho universal, ou seja, uso equitativo, flexibilidade de uso, uso simples e intuitivo, informação de fácil percepção, tolerância a erros, baixo esforço físico e dimensão e espaço para acesso e uso, contribuem para conteúdos acessíveis e interativos.

Por conseguinte, a partir dos documentos evidenciados neste tópico dos parâmetros de acessibilidade digital, apresentamos o Quadro 7, elaborado com base nas recomendações dos manuais e cartilhas, que tem por objetivo identificar os parâmetros de acessibilidade em ambientes digitais para pessoas surdas usuárias da Libras.

Quadro 7 - Parâmetros de Acessibilidade Para Surdos Aplicados à Web

PARÂMETROS	DESCRIÇÃO	DOCUMENTOS
Transcrição textuais	Opção para converter todo conteúdo em áudio ou vídeo em texto, seja por meio de transcrição automática ou manual.	Desenho Universal aplicado à <i>web</i> com foco na acessibilidade (2019). Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 26 e 67). Guia de referência para comunicadores

		(2022, p. 12, 13, 26 e 27). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2015, II, p. 13 e 20; 2018, III, p. 41, 51 e 57; 2021, V, p. 54 e 55; 2023, VI, p. 25). Cartilha de Acessibilidade gov.br (2023, p. 6). e-Mag (2014, 5.2, p.67).
Legenda em vídeos	São textos sincronizados com o áudio de um vídeo, traduzindo falas de uma língua para outra ou adaptando para o mesmo idioma, inclusive para Língua de Sinais. Destinadas principalmente ao público surdo ou com perda auditiva, devem identificar personagens e efeitos sonoros sempre que necessário. Mesmo em português, as legendas são indispensáveis.	Fotografia e Audiovisual para produção de janelas em Libras (2022, p. 8). Desenho Universal aplicado à web com foco na acessibilidade (2019). Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 26 e 67). Guia de referência para comunicadores (2022, p. 12, 13, 26 e 27). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2015, II, p. 13 e 20; 2018, III, p. 41, 51 e 57; 2021, V, p. 55; 2023, VI, p. 25). Cartilha de Acessibilidade gov.br (2023, p. 6). e-Mag (2014, 5.1, p.64 à 66).
Legenda oculta	(<i>Closed Caption</i> - CC) é utilizado por pessoas com dificuldades auditivas e, além de ser semelhante às legendas comuns, inclui informações sobre outros sons e ruídos importantes no conteúdo.	Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2021, V, p. 55).
Software de tradução automática	Ferramentas que realizam a tradução automática de textos ou áudios em português para Libras, utilizando avatares 3D. Exemplos incluem <i>Hand Talk</i> , <i>ProDeaf</i> , <i>Rybená</i> e a suíte VLibras.	Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 21 a 25). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 41 e 42; 2021, V, p. 55). Cartilha de Acessibilidade gov.br (2023, p. 6).
Traduções em Libras	Para quem tem a Libras como primeira língua, a tradução de textos em português e conteúdos multimídia (como animações, vídeos e áudios) para Libras é essencial para a compreensão e contribui significativamente para uma melhor acessibilidade na Web.	Desenho Universal aplicado à web com foco na acessibilidade (2019). Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 26 e 67). Guia de referência para comunicadores (2022, p. 12, 13 e 27). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2015, II, p. 13 e 20; 2018, III, p. 41, 51 e 57; 2021, V, p. 55; 2023, VI, p. 25). Cartilha de Acessibilidade gov.br (2023, p. 6). e-Mag (2014, 5.1, p.64 à 66).
Janela de Libras	Área dedicada à tradução simultânea em uma janela no	Fotografia e Audiovisual para produção de janelas em Libras (2022, p. 7 à 10).

	vídeo, feita por TILS, entre uma língua de sinais e uma língua oral ou entre duas línguas de sinais. Recomenda-se reservar pelo menos 1/8 do tamanho da tela no canto inferior direito. A janela deve ter no mínimo metade da altura do vídeo e um quarto da sua largura, sem sobreposição de outras imagens.	Guia de referência para comunicadores (2022, p. 26 e 27). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2021, V, p. 55).
Canal acessível de comunicação	É recomendado que contenha informações das técnicas de acessibilidade utilizadas e facilite o feedback do usuário para implementação da melhoria contínua.	Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 47).
Alternativa de contato	Os <i>sítios web</i> devem fornecer sempre mais de uma alternativa de contato e não apenas o número de telefone. Não disponibilizar um canal de comunicação por texto ou <i>chat</i> é uma barreira às pessoas surdas.	Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 48).
Alterações sonoras do Captchas	Oferecer alternativas aos <i>captchas</i> sonoros como dispositivo de segurança é fundamental para a acessibilidade de pessoas surdas.	Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 48).
Alterações do comando de voz	Oferecer opções de comunicação por comando de voz é essencial para a acessibilidade de pessoas surdas.	Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 51).
Controle de volume	O acesso ao controle de volume evita possíveis transtornos no ambiente.	Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 26). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 55).
Controle de mídia	À semelhança dos outros elementos da <i>Web</i> , os controles de mídia devem ser passíveis de serem customizados conforme a necessidade dos usuários.	Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2018, III, p. 55).
Linguagem clara e simples	Para pessoas que têm a Libras como primeira língua, o uso de uma linguagem clara e simples facilita a compreensão. Textos longos e redundantes podem	Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 26). Guia de referência para comunicadores (2022, p. 12). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C

	causar confusão. Se o conteúdo exigir um nível de instrução superior ao ensino fundamental, devem ser oferecidas informações complementares ou uma versão simplificada do material.	Brasil (2018, III, p. 60). Cartilha de Acessibilidade gov.br (2023, p. 8 e 9).
Documentos digitais	Oferecer alternativas com o uso de legenda, transcrição textual e Libras.	Guia de referência para comunicadores (2022, p. 32). Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C Brasil (2023, VI, p. 25).
Imagens complementares	O uso de imagens complementares à tradução em Libras ajuda na compreensão de pessoas que têm a Libras como primeira língua.	Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017, p. 26).

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Fundamentados nos marcos e legislações já mencionados nos Quadros 5, 6 e 7, identificamos a importância destes documentos para as instituições de ensino no Brasil, pelo nível de detalhes tecnológicos que visam guiar a construção de *sites* padronizados em um formato acessível.

3.6.8 Das Limitações Existentes nos Parâmetros de Acessibilidade Digital Aqui Mencionados

Ao aprofundarmos nossa pesquisa nas recomendações de acessibilidade para pessoas surdas, constatamos uma superficialidade de informações em quase todos os documentos. Isso posto, verificamos que todo o arcabouço do eMAG sobre acessibilidade, ao ser delimitado o acesso para pessoas surdas, se reduzia a três breves recomendações. Por se tratar de um documento crucial e parametrizador do governo federal, o acesso para pessoas surdas foi tratado de forma breve e meramente prescritiva. De acordo com Santos¹⁹ (2019, p. 79), pesquisadora na área

¹⁹ Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos (2019), é pesquisadora em Comunicação e Mediação da Informação. Sua tese de doutorado no programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da

da Comunicação e Mediação da Informação, “embora o eMAG tenha sido institucionalizado há mais de uma década, ainda é possível observar resultados incipientes da sua adoção que venham assegurar a acessibilidade em *sítios web*”.

Sob esse olhar, notamos que o conteúdo apresentado pela Cartilha da Acessibilidade gov.br (2023), compartilha das mesmas observações do eMAG (2014), voltadas em sua maioria para a acessibilidade em *websites* que atendam pessoas com baixa visão ou cegueira. No entanto, as recomendações destinadas para a surdez, não abarcam em detalhes as especificidades das pessoas surdas no acesso ao ambiente digital.

Contudo, as Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C (2013 a 2023), buscam nos últimos dez anos tornar o espaço digital acessível e ser referência para outras instituições, como já citado anteriormente. No que se refere à surdez, o nível de detalhes de como tornar o conteúdo *web* acessível é substancial, assim, contribui para o conhecimento de parâmetros norteadores do acesso para pessoas surdas na *web*. Entretanto, ressaltamos que, apesar de recomendações precisas, este tema ainda não está saturado, como afirma Goetttert (2014, p. 30), para uma real comunicação com o sujeito surdo, é necessário focar nas habilidades criativas como “uma versão adaptada da escrita, utilizando-se a estrutura da língua de sinais e preservando-se os elementos da cultura surda”.

Em sequência, o Guia de referência para comunicadores (2022), junto ao Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017) se assemelha as Cartilhas Acessibilidade na Web - W3C (2013 a 2023) ao abordarem as especificidades da acessibilidade para pessoas surdas. No entanto, se destacam ao apontar os softwares de tradução automática com personagens em 3D (avatares) utilizados no Brasil com o objetivo de promover a inclusão digital, facilitando a comunicação dos surdos usuários da Libras com a língua portuguesa oral ou escrita. Conforme Santos (2019, p. 63), essas ferramentas tecnológicas contribuem para a “redução da barreira comunicacional”, todavia, a autora ressalta a importância de atualizações regulares

do vocabulário. Nesse sentido, Santos (2019, p. 63) e Goettert (2014, p. 70), coadunam da afirmação de que a LS é uma língua que se mantém viva, em constante transformação em cada contexto onde está inserida, e para Goettert, a Libras utiliza dos “recursos tecnológicos para se perpetuar”. Portanto, Santos salienta que “a Libras possui características que enfatizam a expressão facial e o uso do Avatar, na sua maioria, não permite que os sentimentos do contexto sejam incorporados na tradução”.

A fim de complementar os documentos destacados anteriormente, o livro conteudista do ENAP: Fotografia e audiovisual para produção de janelas de Libras (2022), como o próprio nome informa, é destinado a compreensão minuciosa da inserção da janela de Libras nas produções audiovisuais, desde a criação e edição para postagem em ambientes digitais. Portanto, por se tratar de um parâmetro crucial para acessibilidade, finalizamos esta etapa com o artigo Desenho Universal aplicado à *Web* com foco na acessibilidade do IFRS (2019). Apesar de breves recomendações ao delimitar o acesso relacionado à pessoas surdas, que já foram citadas nos outros documentos apresentados, faz-se necessário evidenciar sua importância na diminuição de barreiras e garantia de acessibilidade em prol da inclusão social também nos ambientes virtuais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Pesquisa Documental

Esta parte da investigação aqui executada contou com o corpus já apresentado no Quadro 3, existente no tópico de procedimentos metodológicos deste volume, referente a 6 legislações de origem pública e gênero textual (Fontana e Pereira, 2023) que contribuem para a estrutura organizacional da instituição como um todo. Tais documentos foram, também como já informado oportunamente, objeto de uma leitura analítica conforme a proposta feita por Kripka, Scheller e Bonotto (2015).

A Resolução nº 12, de 02 de maio de 2018, evidencia, em seu texto, a nova redação do Estatuto do IFMG, conferindo à instituição natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. Portanto, este é um documento norteador para toda a instituição, mas que trata brevemente das pessoas com deficiência em seu artigo terceiro, no qual se lê: “Art. 3º. O IFMG, em sua atuação, observa os seguintes princípios norteadores: IV. inclusão de pessoas com deficiências e necessidades educacionais especiais”. Logo, tendo em vista os interesses deste trabalho, fez-se necessária a continuidade da pesquisa documental, o que nos conduziu ao Regimento Geral do IFMG, configurado na Resolução nº 20, de 08 de outubro de 2021.

Diferentemente do Estatuto, o Regimento Geral, em seu Capítulo III, que trata do Órgão Executivo - IFMG-Reitoria, reitera a importância de se propor e articular políticas que promovam e assegurem condições necessárias para a inclusão, bem como projetos que abarquem a diversidade, acesso, permanência e êxito dos estudantes. Nesse sentido, o Regimento Geral, em seu discurso, fomenta a diminuição de barreiras, como aborda Sassaki (2020), para que os estudantes tenham acesso e se desenvolvam. Logo, este é um documento que se identifica com o Desenho Universal de que trata a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e a LBI (2015), ao estimular o desenvolvimento de programas e serviços que possam ser acessados por todos.

Nesse contexto, o Regimento Geral atribui à Diretoria de Comunicação, que está vinculada à unidade IFMG-Reitoria, em seus artigos 27 e 28 do Capítulo III, a responsabilidade de planejar, coordenar, executar e avaliar os projetos e atividades na área de comunicação (IFMG, 2021, p. 8). Assim sendo, podemos inferir que a comunicação acessível também se inclui nestas competências, por sua função de aprimorar a comunicação entre o público interno e externo da instituição, proporcionando o seu empoderamento, conforme defendem Conforto e Santarosa (2002) e Sasaki (2006). Isso porque, através de documentos e legislações como essa, pessoas com deficiência podem reivindicar seu legítimo direito a ter acesso à informação, portanto, fazer escolhas, tomar decisões e assumir o controle de sua vida.

Já a Portaria nº 845, de 20 de dezembro de 2021, dispõe sobre o Regimento Interno da Unidade IFMG-Reitoria, que considera, em seu texto, o Estatuto do IFMG e o Regimento Geral do IFMG, portanto, compactua de suas diretrizes no acesso e inclusão da pessoa com deficiência.

Ainda que apresente apenas duas páginas, sendo a última composta pelo organograma institucional, cabe somar aos documentos acima analisados a Resolução Ad Referendum nº 14, de 18 de março de 2024, uma vez que a configuração por ela dada à instituição permite localizar explicitamente a Diretoria de Comunicação como um órgão importante no processo de construção e consolidação da cultura e da identidade do IFMG. A legitimação de uma estrutura organizacional com esse desenho coloca, portanto, o site do IFMG-Reitoria em posição estratégica quanto à construção de uma cultura democrática e inclusiva em relação às pessoas com deficiência. Isso porque, a seleção/formas de apresentação das publicações e as maneiras como são estimuladas as interações no *site* terminam por contribuir para a construção de uma percepção, por parte daqueles que acessam o conteúdo no *site* do IFMG-Reitoria, de como a instituição em si trata as PCD e, por extensão, de como deseja que elas sejam tratadas naquele contexto.

Considerando que, neste ano de 2024, o IFMG está passando pelo processo de construção do novo Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI, que não estava finalizado à época de realização desta investigação, analisamos também o PDI (2019-

2023), por abarcar diretrizes, definir princípios e políticas de ensino, pesquisa e extensão da instituição.

À página 92 desse documento, lê-se que “as ações de inclusão devem permear todo o processo formativo, por meio de políticas de acesso, permanência e êxito e pelo estímulo ao exercício da empatia... em um ambiente no qual todos possam ter suas necessidades atendidas” (IFMG, 2019, p. 92). Logo, daí depreende-se que a instituição tem o papel de contribuir não somente para o desenvolvimento educacional dos sujeitos, mas também para o desenvolvimento humano. Nessa perspectiva de uma concepção de formação de sujeitos cidadãos (IFMG, 2019), Conforto, Santarosa (2002) e Sasaki (2006) coadunam do entendimento da importância de uma participação ativa da instituição na promoção do empoderamento e do acesso, ao que Mantoan e Baranauskas (2001) reforçam não somente o acesso, mas que os indivíduos conjuntamente compreendam e se apropriem da informação. Isso posto, cabe ressaltar que, nos eixos estratégicos para o plano de expansão e melhoria de infraestrutura do PDI (IFMG, 2019, p. 244), o tema ‘Acessibilidade’ foi contemplado como ação estratégica para o desenvolvimento da instituição. Todavia, o texto volta-se apenas para as dimensões da acessibilidade física, ignorando, portanto, a explicitação das de dimensões como a comunicacional. De acordo com LBI (2015, art. 3º, I), tal qual os espaços físicos, a acessibilidade também contempla informação e comunicação, sistemas e tecnologias. Logo, faz-se necessário, assim que oportuno, que o PDI futuro inclua essa e outras dimensões de acessibilidade que o documento anterior não contemplava. Ainda assim, cabe ressaltar que o PDI (IFMG, 2019) defende a inclusão como processo educativo (p. 96); a ética, inclusão e diversidade (p. 101); promoção, fortalecimento e garantia de direitos de grupos sociais vulneráveis (p. 107) e desenvolvimento humano, cultural e social (p. 108).

Ademais, o PDI (IFMG, 2019, p. 121) apresenta estratégias no ensino que visam fortalecer a acessibilidade, inclusão e o atendimento educacional especializado através dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEE), dentre outros pontos caros aos direitos humanos, à diversidade e a cidadania. Entretanto, o texto não especifica diretrizes voltadas para

peças surdas usuárias da LS no IFMG, ainda que a instituição assuma, em diferentes momentos no documento, o compromisso com a construção de uma sociedade mais democrática e inclusiva. Um diálogo consistente desse documento com dispositivos legais voltados para o direito das pessoas com deficiência, (para o nosso interesse, os direitos das pessoas surdas) poderia se dar por meio da incorporação, no PDI, de direitos e cuidados como os abordados na Lei de Libras, Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e no Decreto nº 5.626, de 02 de dezembro de 2005, ambos tratam especificamente do acesso comunicacional enquanto direito dos cidadãos surdos brasileiros.

Consideramos também, em nossa pesquisa documental, o Manual de Comunicação do IFMG - Versão 2016 por se tratar de um documento norteador das ações de comunicação e valorização da identidade visual da instituição como um todo. Logo, através da uniformização dos processos, objetiva o desenvolvimento estratégico do IFMG.

O guia é estruturado de forma dinâmica. Assim, proporciona ao leitor uma rápida localização das informações, conhecimento dos setores relacionados à comunicação institucional e suas atribuições, dentre outros temas relevantes da marca IFMG, como ética na informação e, não menos importante, orientações sobre as publicações a serem solicitadas.

De acordo com o guia (IFMG, 2016, p. 17), o setor de comunicação trabalha em parceria com o setor de TI no desenvolvimento de *sites*, abarcando áreas como do jornalismo, *design* gráfico, publicidade, relações públicas e revisão de texto. Logo, todo o conteúdo disponibilizado no *site* institucional é viabilizado pelo setor de comunicação, que além de selecionar pautas importantes a serem divulgadas, é responsável por definir estratégias de comunicação, atualizar as informações nos canais digitais de comunicação e manter o diálogo com a comunidade acadêmica, atendendo, assim, às solicitações dos veículos de comunicação.

Assim sendo, o manual de comunicação destaca o compromisso ético com a comunicação e a responsabilidade social, na defesa de que “todas as ações realizadas tenham como finalidade o interesse público, sendo os atos atrelados à

entidade à qual estão vinculados e não à pessoa que os pratica” (IFMG, 2016, p. 24). Isso posto, o documento destaca os principais produtos e serviços realizados pela área de Comunicação no IFMG: *release*, portal, *site*, revista, *mailing*, guia de fontes, comunicado, boletim de serviço, *house-organ*, *clipping*, *media training*, vídeo, campanha publicitária, especial, serviços gráficos, atendimento à imprensa, manual, coberturas de eventos e redes sociais.

No entanto, apesar de ser um documento de grande relevância e bem estruturado, peca pela falta de uma perspectiva inclusiva, abordando o tema acessibilidade superficialmente nos anexos, dentro do item Glossário, com a seguinte definição para ACESSIBILIDADE: “Providências tomadas por criadores de programas e páginas de internet para garantir o acesso a informações e recursos por parte de usuários com algum tipo de limitação física ou instrumental” (IFMG, 2016, p.63).

Conforme a LBI (Brasil, 2015, art. 78), o poder público, por meio de suas instituições, tem o dever de promover normas que visem ampliar a acessibilidade aos *sítios da internet*. Nesse sentido, é essencial que uma nova versão do Manual de Comunicação incorpore os temas abordados, considerando as dimensões de acessibilidade (Sassaki, 2020). Em especial, devido ao foco de nossa pesquisa, fica evidente a necessidade de garantir acessibilidade comunicacional para pessoas surdas usuárias da LS, já que a versão de 2016 não contempla adequadamente a comunicação com esse público.

Portanto, a nossa leitura analítica dos documentos já referidos indica que, ainda que seja possível identificar uma adesão do discurso regulador à perspectiva da inclusão e da construção de uma educação democrática, isso, quando ocorre, se dá em torno de outras dimensões da acessibilidade, que não a comunicacional, digital e atitudinal no contexto das pessoas surdas usuárias da LS. De acordo com as ações de comunicação do IFMG mencionadas no PDI (IFMG, 2019, p. 263), o portal eletrônico da instituição busca ampliar a comunicação entre o IFMG e a sociedade em geral, através de “publicações oficiais, notícias institucionais, banners de divulgação de processos seletivos, concursos, eventos e dúvidas frequentes”, dentre outras

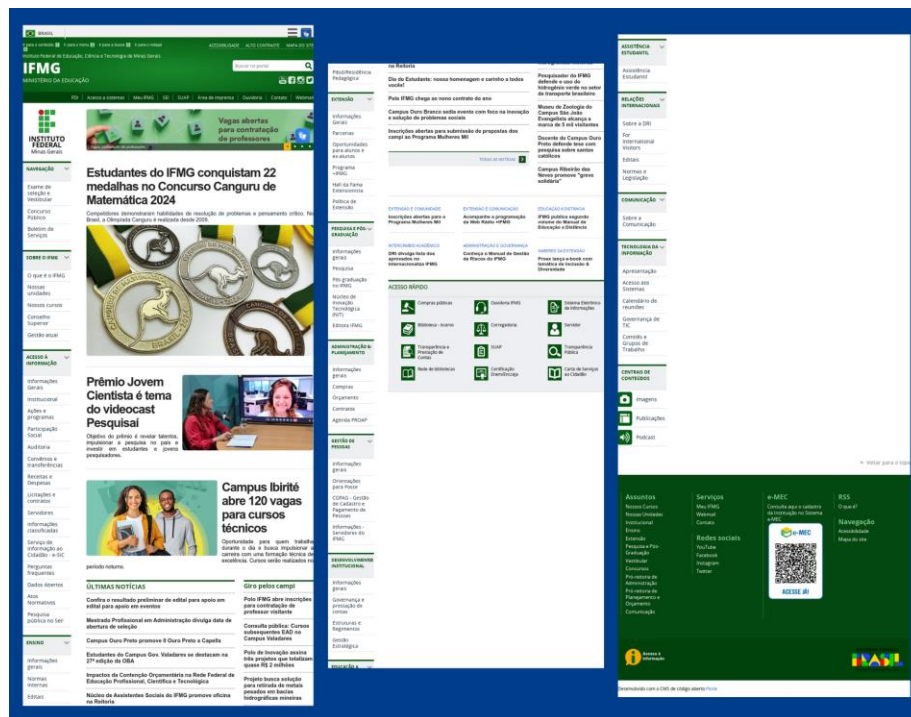
informações destinadas à comunidade interna e externa da instituição para divulgação do conhecimento.

Logo, faz-se necessária, conforme aponta Teixeira (2016), para o contexto em que desenvolvemos nossa análise, a adoção de uma gestão estratégica da comunicação no instituto como um todo, a fim de estabelecer e fortalecer a identidade da instituição, em prol do desenvolvimento social e cultural da comunidade surda. Garantir essa mudança já nos documentos reguladores que configuram a instituição seria um primeiro passo rumo ações concretas mais efetivas, tendo em vista o papel legitimador e direcionador desses documentos.

4.2 Análise do Site

O processo de análise dos dados coletados do *site* institucional do IFMG-Reitoria baseou-se nos 16 parâmetros de avaliação construídos a partir da pesquisa bibliográfica e documental, em contínuo diálogo com o referencial teórico. Como ponto de partida, iniciamos a análise da página principal (Figura 2) e fomos refinando e/ou redirecionando os objetos de análise, conforme o desdobramento da pesquisa.

Figura 2 - Imagem: Página inicial do IFMG-Reitoria



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.
<https://www.ifmg.edu.br/>. Acesso em 15 agosto de 2024.

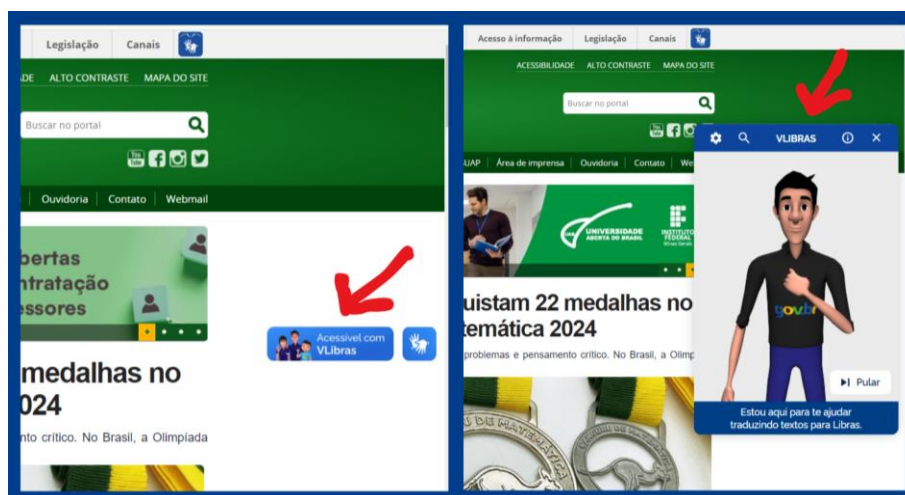
Logo, ao compreendermos que seria inviável uma análise linear do *site*, por sua estrutura dinâmica e interativa como podemos ver na imagem acima, coadunando com o entendimento de Bardin²⁰ (2002, p. 117 e 119) no que se refere a análise por categorias, escolhemos reagrupar os 16 parâmetros pré-estabelecidos na coleta de dados, em categorias analógicas como estratégia didática de condensação, para uma representação simplificada da análise dos dados. Nessa perspectiva, nos atentamos aos pontos cruciais defendidos por Bardin (2002, p. 120), necessários para a definição de categorias singulares: a exclusão mútua, a homogeneidade, a pertinência, a produtividade, a objetividade e a fidelidade.

²⁰ Laurence Bardin, foi uma renomada pesquisadora francesa, conhecida principalmente por sua contribuição significativa no campo da metodologia de pesquisa qualitativa, especialmente no meio acadêmico pela sistematização da técnica de análise de conteúdo em sua obra “Análise de Conteúdo” (1977).

4.2.1 Categoria: Software de Tradução Automática (Avatar)

O site do IFMG-Reitoria disponibiliza o *software* de tradução automática “Suíte VLibras”, criado mediante uma parceria entre o Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGISP), por meio da Secretaria de Governo Digital (SGD), Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDHC), por meio da Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNDPD), e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), através do Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital (LAVID), que tem como objetivo tornar a *web* mais acessível para as pessoas surdas com o auxílio de computadores, celulares e plataformas *web*. O VLibras é representado pelo símbolo “acessível em Libras”, conforme apontado pela seta vermelha (imagem à esquerda) na Figura 3.

Figura 3 - Imagem: VLibras uso do Avatar



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.
<https://www.ifmg.edu.br/>. Acesso em 15 agosto de 2024.

Para uma experiência aprimorada, o VLibras oferece algumas configurações concernente a tradução, que consiste na escolha do perfil do avatar: Ícaro, Hosana ou Guga, representado na Figura 3 pela seta vermelha (imagem à direita); bem como a localização, opacidade e tamanho do avatar na tela, controle de velocidade da

tradução, legenda, regionalismo por estados brasileiros, dicionário e tradutor de texto específico.

Conforme as recomendações do e-MAG (2014, p. 8) e o documento *Acessibilidade na Web - W3C* (2023), TIC como o VLibras promove “adaptações de conteúdos digitais do governo federal” por meio de tradução automática com personagens em 3D (avatares), a fim de propiciar “a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social de pessoas com deficiência”, nesse sentido, contribui para que barreiras comunicacionais sejam removidas também no espaço digital.

Portanto, tendo em vista as discussões já levantadas no referencial teórico referente à inclusão digital da pessoa surda, ao iniciarmos a coleta de dados do *site* da Reitoria, alguns pontos específicos do uso do VLibras levantaram questionamentos relevantes sobre a eficiência do *software*. Assim sendo, verificamos que arquivos em alguns formatos como PDF, *Powerpoint* (editais, regulamentos, instruções normativas, resoluções, manuais, formulários etc.) e algumas páginas secundárias do *site* como do processo seletivo do IFMG, não são traduzidas diretamente pelo *software*. Outro entrave identificado, vai de encontro ao que reitera Santos (2019) e Quadros (2004) ao salientarem características cruciais que fazem parte da LS, como a tradução dos sentimentos dentro de um contexto, que são transmitidos primordialmente também pela expressão não-manual, assim, Goettert (2014) evidencia a fragilidade do uso do avatar para transmissão de sentimentos.

À vista disso, mais uma barreira encontrada, são sinalizações que não correspondem com o sentido da informação que se pretende comunicar. No entanto, é fundamental nos atentarmos para a complexidade da LP, que é recheada de palavras com duplo sentido, metáforas e regionalismos. Todavia, a LS também é uma língua visual-espacial viva, que segundo Quadros (2004), capta as experiências visuais das pessoas surdas, portanto “exibe-se em uma modalidade que utiliza o corpo, as mãos, os espaços e a visão para ser produzida e percebida” (2019), mas que também evolui com a comunidade surda. Tendo isso em perspectiva, Santos (2019) reitera a importância de atualizações regulares do vocabulário dos avatares de

tradução em LS, para que essas barreiras possam ser eliminadas. Nesse sentido, a própria página do VLibras (Figura 4), traz o lembrete e recomendação de que o avatar não substitui um intérprete humano.

Figura 4 - Página VLibras



Fonte: Site Gov.Br - Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora. <http://www.vlibras.gov.br/>. Acesso em 15 agosto de 2024.

Nessa perspectiva, compreendemos a importância do uso do VLibras no *site* do IFMG-Reitoria, mas salientamos que ele atende parcialmente a comunicação com pessoas surdas usuárias da LS em sua totalidade, por necessitar de atualizações do vocabulário, por não estar disponível em todo o *site*, e por não disponibilizar de expressões não-manuais que atenda todo o contexto a ser traduzido. Logo, (QUADROS, 2019; GOETTERT, 2014; SANTOS, 2019), não é apenas a configuração de mão que parametriza uma LS, mas também o movimento, a orientação de mão, a locação e a expressão não-manual.

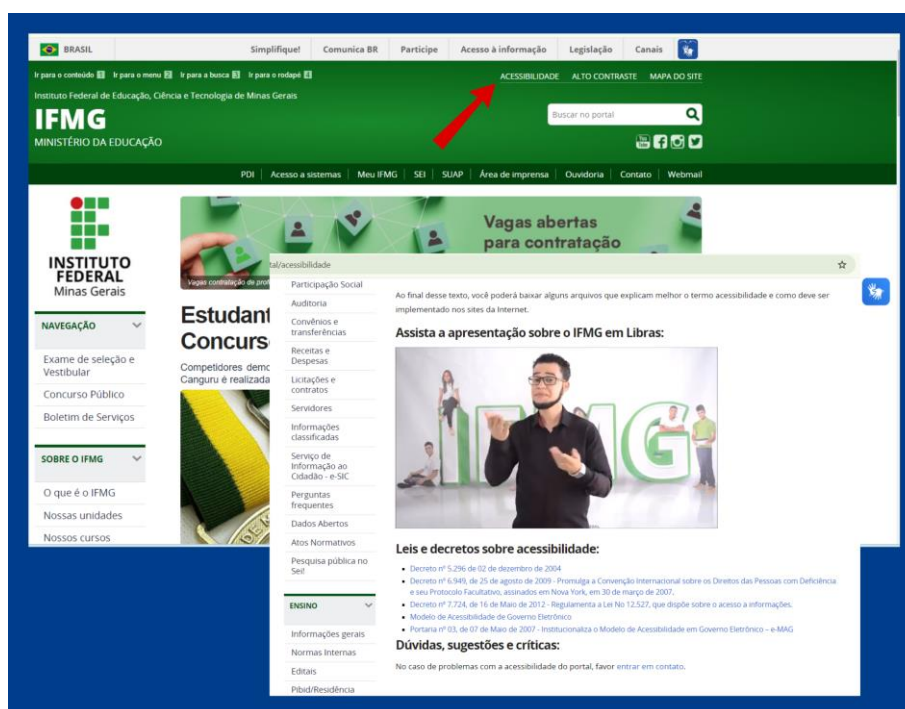
4.2.2 Categorias: Conteúdo Sinalizado por um Profissional TILS e Janela de Libras; Alternativa em LS para Documentos Digitais; Instruções em LS para Entrada de Dados

De acordo com a Lei 14.704 de 25 de outubro de 2023, em seu Art. 1º, considera-se tradutor e intérprete: o profissional que traduz e interpreta de uma língua de sinais para outra língua de sinais ou para língua oral, ou vice-versa, em quaisquer modalidades que se apresentem.

Nessa perspectiva, os parâmetros de acessibilidade para pessoas surdas aplicadas à *web* (Quadro 7), construídos a partir dos documentos que tratam do Desenho Universal (2019), do Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais (2017), do Guia de Referência para Comunicadores (2022), do e-MAG (2014), das Cartilhas de Acessibilidade (2015 e 2023) e das legislações vigentes que dispõe sobre a acessibilidade comunicacional, é dever das instituições prezar pela responsabilidade social, visando o respeito ao ser humano e à promoção da cidadania ao inserir a tradução em LS das publicações escritas e midiáticas, através do profissional TILS em vídeo específico ou em janelas de Libras, para que os sujeitos surdos que se comunicam pela LS, tenham pleno acesso ao conteúdo publicado.

Conforme a análise realizada no *site* do IFMG-Reitoria, encontramos apenas um vídeo sinalizado com o objetivo de transmitir informações especificamente em LS. No entanto, a localização do vídeo está em uma página secundária advinda do ícone “Acessibilidade”, representado na Figura 5:

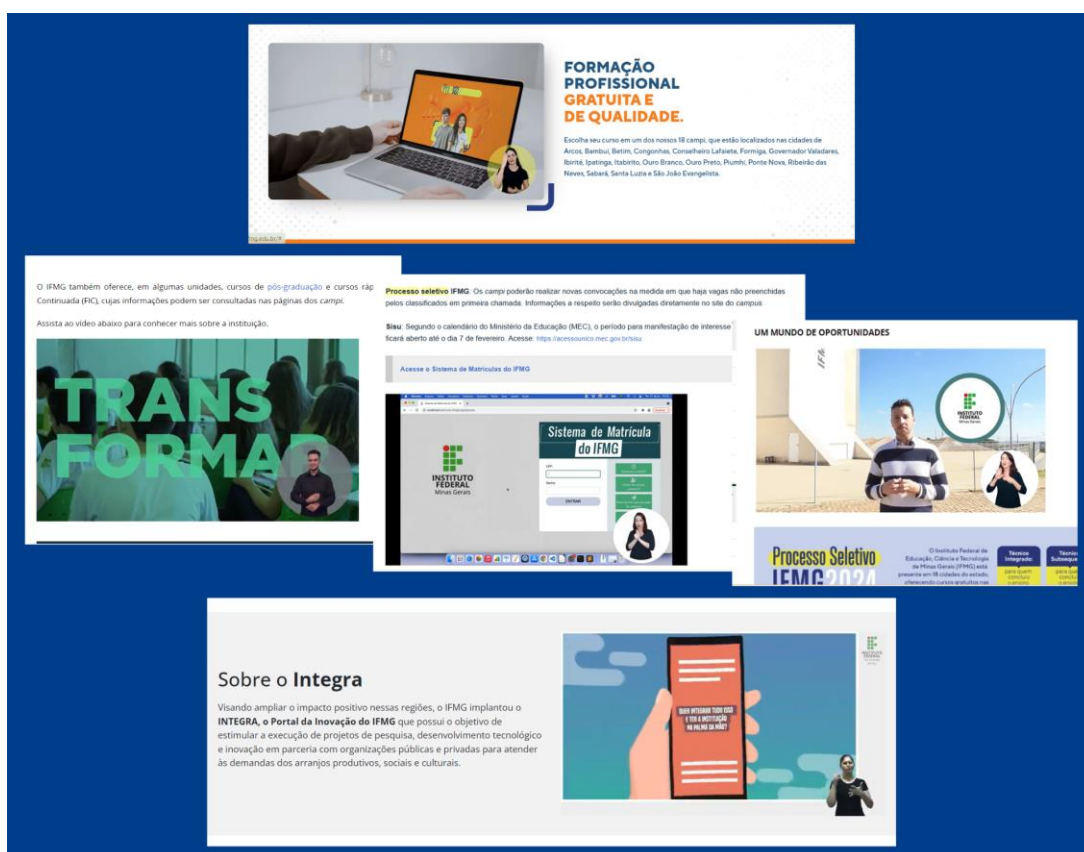
Figura 5 - Imagem: Barra de Acessibilidade + Vídeo em LS



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora. <https://www.ifmg.edu.br/portal/acessibilidade>. Acesso em 12 agosto de 2024.

Logo, o vídeo apresentado na Figura 5, destaca o profissional TILS ao centro da tela, dando ênfase à sinalização do conteúdo transmitido. No entanto, ao procurarmos outras publicações semelhantes, dentre tantas notícias informacionais, somente 5 vídeos foram publicados com a inserção da janela de Libras (FIGURA 6).

Figura 6 - Imagem: Vídeos com janela de Libras



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.
<https://www.ifmg.edu.br/>. Acesso em 10 agosto de 2024.

O primeiro vídeo na Figura 6 se refere ao processo seletivo para formação profissional nos cursos técnicos; o segundo é o vídeo oficial que apresenta a instituição como um todo; já o terceiro é um tutorial para o cadastro no sistema de matrícula; o quarto apresenta o IFMG como um mundo de oportunidades, por meio de cursos nas diversas unidades da instituição no estado mineiro; o quinto e último vídeo aborda sobre o INTEGRA, que é o portal de inovação do IFMG.

No entanto, em sua maioria, as publicações inseridas no *site*, não disponibiliza a tradução dos textos sinalizados por um profissional TILS e os vídeos são publicados sem janela de Libras, como exemplifica a Figura 7.

Figura 7 - Imagem: Vídeo sem janela de Libras

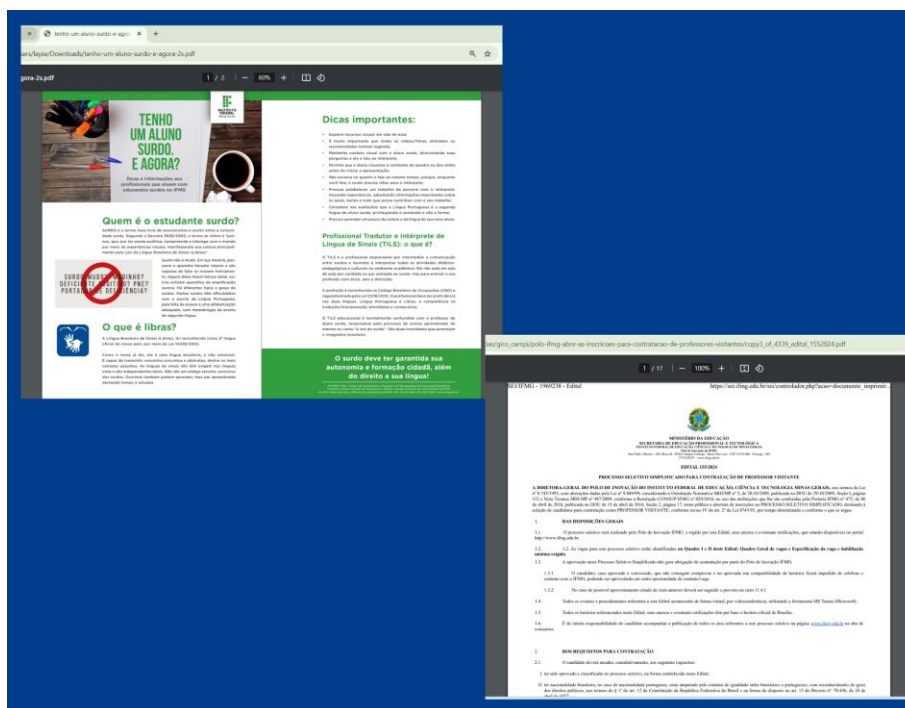


Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.
<https://www.ifmg.edu.br/>. Acesso em 10 agosto de 2024.

Conforme demonstrado na Figura 7, a falta de legendas e janelas de Libras é uma barreira comunicacional para o interessado na instituição que precisa acessar o Sistema de Seleção do Programa de Assistência Estudantil e ter acesso aos benefícios ofertados através do programa aos estudantes. Todavia, os vídeos tutoriais sobre todo o processo de inscrição e inserção dos dados não possuem janela de Libras ou outra forma de sinalização, portanto, não promovem o acesso das pessoas surdas que se comunicam por meio da LS.

Logo, as publicações em PDF também são meios norteadores que divulgam informações essenciais como portarias, editais, resoluções, boletins de informação, dentre outras publicações para o público interno e externo. No entanto, não estão vinculados ao VLibras e também não possuem vídeos sinalizados do conteúdo como mostra a Figura 8.

Figura 8 - Publicações em PDF



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora. <https://www.ifmg.edu.br/>. Acesso em 09 agosto de 2024.

Assim sendo, segundo as informações levantadas no *site* do IFMG-Reitoria, concluímos que o conteúdo fixo do *site* (títulos, subtítulos, ícones do menu de navegação, documentos em PDF, etc), apresenta informações essenciais sobre a instituição e sua organização, bem como as publicações, banners, formulários e notícias, são informações relevantes para os usuários que se comunicam unicamente através da LS, entretanto, o conteúdo disponibilizado no *site* está parcialmente acessível aos surdos por meio de um profissional TILS ou pela janela de Libras.

4.2.3 Categorias: Alternativa em LS para Áudio; Controle de Volume para Conteúdos de Mídia; Controle de Mídia; Legenda em Vídeos; Textos, Vídeos e Áudios com Imagens Complementares

Como visto até o momento, as categorias de análise do nosso objeto de pesquisa foram definidas tendo em perspectiva documentos e recomendações

primordiais para a garantia da acessibilidade comunicacional para pessoas surdas. Nesse sentido, cabe destacar, ainda, a importância de garantir acessibilidade desses usuários também àqueles conteúdos multimídia disponibilizados no *site* com a finalidade de complementar, em segundo plano, as informações veiculadas como principais. A acessibilidade, quando do uso desses objetos/informações de complementação das publicações principais, passa, primeiro, pelo cuidado de disponibilizá-los em locais facilmente identificáveis nas telas, acompanhados, ainda, de recursos mínimos de comunicação que também devem estar facilmente visíveis, como ícones de volume (para aquelas pessoas com escuta comprometida, mas sem surdez total), de play, avança e retorna (para que, se necessário, o usuário possa ver/ouvir, se necessário, mais de uma vez o mesmo trecho, por exemplo), recursos de ampliação de imagens (para o caso de o usuário precisar ampliar a imagem para realização de uma leitura labial ou expressão facial/gestual) existente na mídia de informação secundária.

Isto posto, verificamos que os conteúdos de mídia que veiculam informações principais encontradas possuem tanto o controle de volume, quanto o da própria mídia facilmente identificáveis, permitindo ao usuário que inicie ou pause o vídeo/áudio a qualquer momento, por exemplo, atendendo, assim, as recomendações de acessibilidade para conteúdos midiáticos.

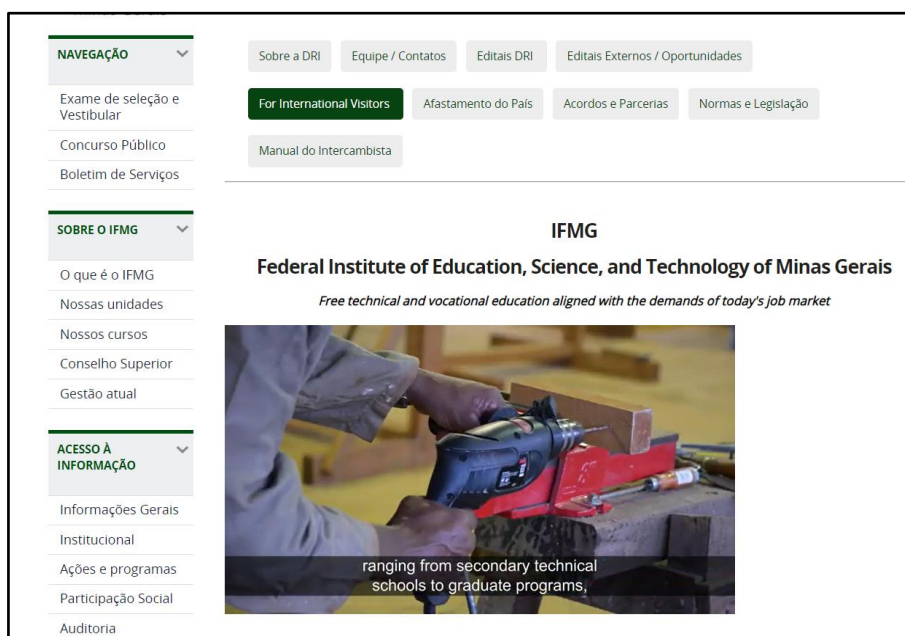
No entanto, ao se tratar de conteúdo de áudio (*Dá o play! Podcast* do IFMG), não houve o cuidado em inserir imagens que permitissem ao usuário identificar rapidamente o recurso, tampouco havia uma sinalização em LS ou o emprego de uma legendagem do conteúdo. Em lugar disso, o *Podcast* é identificado apenas pela logo do programa, que é disponibilizado na plataforma *Spotify*, sem atender, portanto, aos parâmetros de acessibilidade comunicacional com usuários surdos.

Portanto, as notícias publicadas em *hiperlink* no *site* estão vinculadas a imagens que direcionam o usuário de maneira intuitiva, através do cursor, para um local secundário destinado a fornecer informações mais detalhadas sobre a notícia. No entanto, o conteúdo disponibilizado nesta nova página, não está vinculado ao VLibras e não possui acessibilidade em LS. Já vídeos (hospedados na plataforma

YouTube) e áudios publicados, mantêm o padrão do recurso de controle de volume (aumentar/diminuir), pausa e *play*, avançar e retornar, bem como a possibilidade do modo *fullscreen* (tela cheia), diferentemente das imagens, que não podem ser ampliadas a fim de ocupar toda a tela.

Para além desses recursos, cabe destacar, também, a necessidade de que de as informações disponibilizadas em formatos de vídeo e áudio sejam acompanhadas das respectivas legendas que, por sua vez, devem primar pela precisão da tradução e alinhamento com os demais recursos de linguagem existentes (como alinhar legendas e imagens mostradas no vídeo, ou legendas e barulhos/sons nele veiculados. Nessa perspectiva, dentre os vídeos publicados no *site*, apenas dois possuíam a própria legenda, sendo que em um deles a mesma se encontra em inglês, sem a opção de tradução em português (Figura 9).

Figura 9 - Imagem: Vídeo com legenda



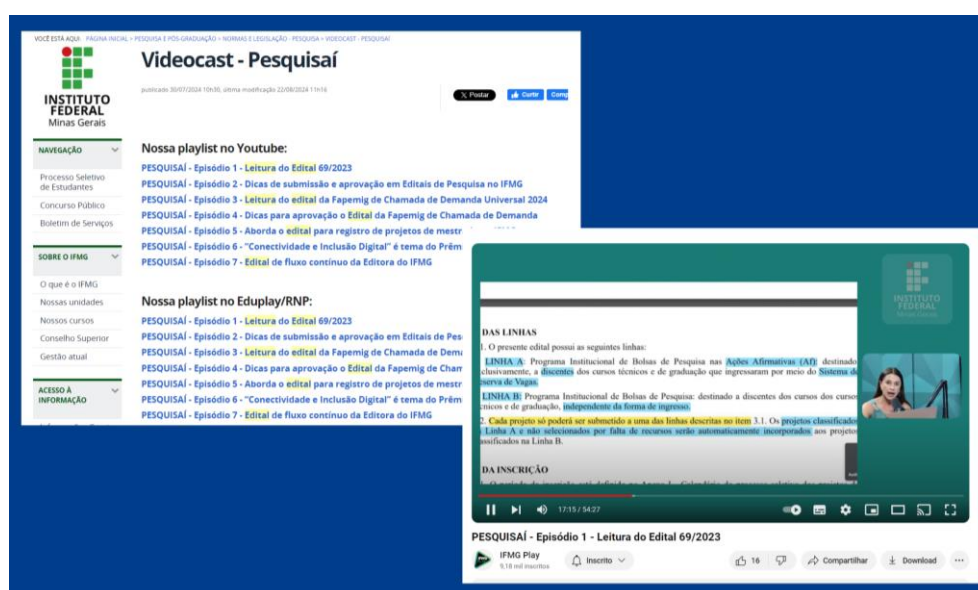
Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora. <https://www.ifmg.edu.br/portal/arinter/about-ifmg-in-english>. Acesso em 09 agosto de 2024.

Esse recurso de legenda apresentado na Figura 9, como já mencionado, não é inserido na maioria dos vídeos publicados. Ainda que os usuários tenham a opção de

utilizar o *Closed Caption* - CC, mais conhecido como legenda oculta, pois os vídeos foram disponibilizados através do canal do IFMG na plataforma *YouTube*, é, como amplamente sabido, imprecisa e nem sempre consegue captar e transmitir a informação corretamente, descontextualizando o conteúdo.

Outra ação importante da instituição em prol da comunidade interna e externa de todo o IFMG são as publicações do *Videocast - Pesquisai* (Figura 10):

Figura 10 - Publicações: *Videocast - Pesquisai*



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.

<https://www.ifmg.edu.br/portal/pesquisa-e-pos-graduacao/normas-e-legislacao-pesquisa/videocast-pesquisai>. Acesso em 10 agosto de 2024.

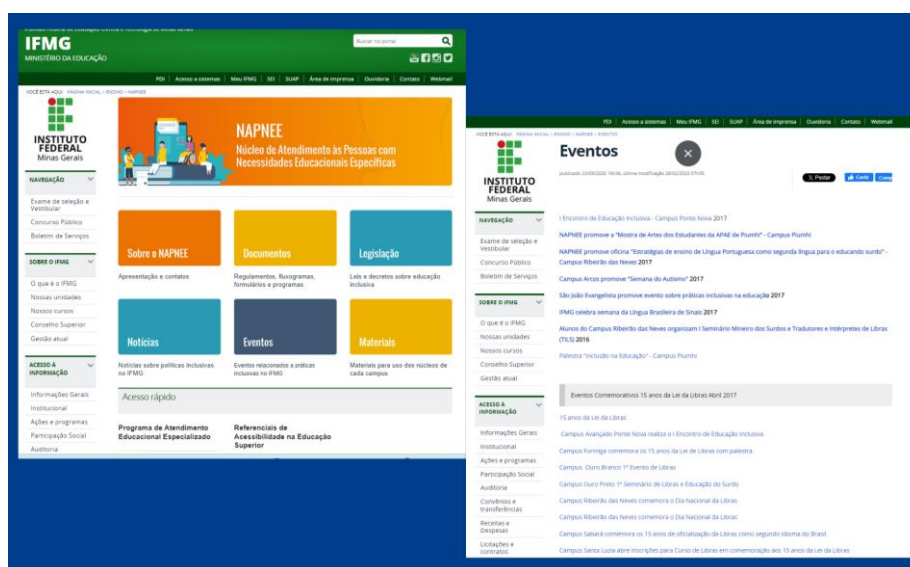
Os *Videocast - Pesquisai* são uma série de episódios em vídeos com conteúdo voltados para os editais da área de Pesquisa e Pós-Graduação, dentre outros temas acadêmicos relevantes. Contudo, o conteúdo não dispõe de recursos como legenda própria e janela de Libras. Logo, nos poucos conteúdos midiáticos que dispõem de legenda no *site* do IFMG-Reitoria, ela cumpre precariamente sua função, comprometendo, assim, a transmissão da mensagem.

4.2.4 Categorias: Barra de Acessibilidade; Orientações Sobre os Recursos de Acessibilidade em LS; Informações Sobre o Atendimento Virtual aos Surdos; Informações Sobre o Atendimento Presencial aos Surdos; Alternativa de Contato; Canal Acessível em LS de Comunicação

Atendendo às recomendações do e-MAG (2014, p. 85), a página do IFMG-Reitoria disponibiliza no cabeçalho de identidade digital da instituição a barra de acessibilidade anteriormente apresentada e comentada na Figura 5, contendo orientações sobre ferramentas que contribuem para o acesso dos usuários e legislações referentes à acessibilidade. Nesse sentido, o perfil acessibilidade dispõe de um único vídeo sinalizado por um profissional TILS, que contextualiza a instituição como um todo, assim, realiza uma apresentação geral das formas de ingresso e disponibiliza ao final o e-mail para agendar um contato.

Nesse sentido, O IFMG possui núcleos de assessoramento que articulam ações de inclusão, acessibilidade e o atendimento educacional especializado conhecido como Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE (Figura 11).

Figura 11 - Imagem: Napnee/Eventos

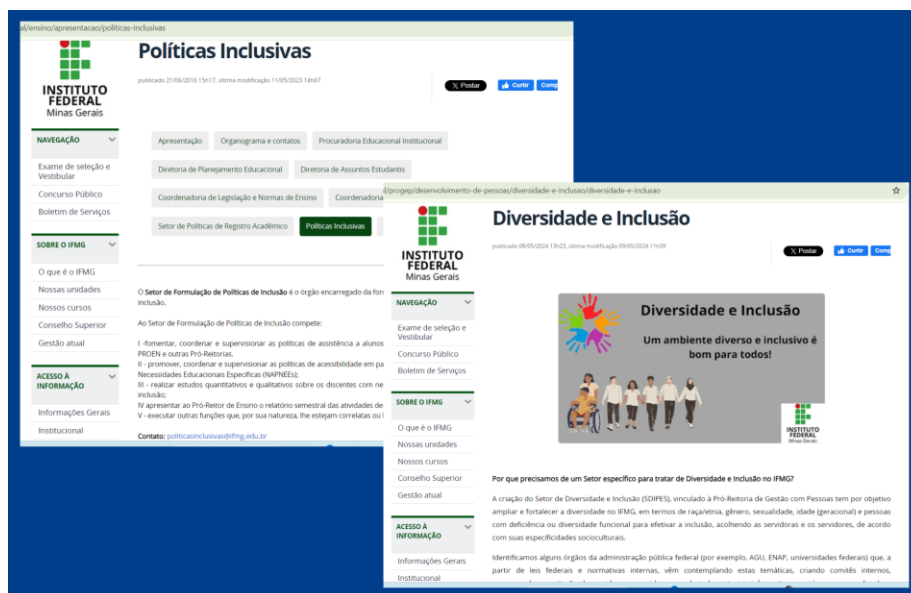


Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.
<https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/napnee-1/napnee-1>. Acesso em 10 agosto de 2024.

Logo, cada unidade da instituição possui o seu próprio Napnee, que segue as orientações e regulamentos conforme a legislação vigente juntamente com as instruções normativas do IFMG - Reitoria. Assim sendo, o *site* disponibiliza o *e-mail* dos núcleos em cada unidade da instituição, para contato direto pelos usuários.

Assim como apresentado na figura anterior, outras publicações importantes foram encontradas no *site*, dentro de ambientes específicos como “Ensino” ao tratar de Políticas Inclusivas e “Desenvolvimento de Pessoas”, para anunciar a criação do setor de Diversidade e Inclusão (Figura 12).

Figura 12 - Publicações: Políticas Inclusivas, Diversidade e Inclusão



Fonte: Portal IFMG (2024). Captura da imagem e edição realizada pela autora.
<https://www2.ifmg.edu.br/portal>. Acesso em 10 agosto de 2024.

Todavia, nos dois ambientes não há observações específicas para as pessoas surdas, mas para pessoas com deficiência em geral, no entanto, subentende-se que os surdos estejam incluídos nas ações, bem como suas especificidades comunicacionais.

Concluída a análise das categorias que elaboramos com base na fundamentação teórica e na pesquisa documental que realizamos, apresentamos, a

seguir, um quadro que a sintetiza, no intuito de permitir uma visualização do cenário de como se encontra o processo de comunicação/promoção de interações voltado para pessoas surdas usuárias da LIBRAS no site do IFMG Reitoria.

Quadro 8 - Resultado dos Parâmetros Avaliados Durante a Coleta de Dados

Parâmetros Avaliados na Ficha de Coleta de Dados: Site IFMG/Reitoria	ATENDE TOTALMENTE	ATENDE PARCIALMENTE	NÃO ATENDE
1. Software de tradução automática (avatares).		X	
2. Conteúdo sinalizado por um profissional TILS.		X	
3. Legenda em vídeos / Legenda oculta (<i>Closed Caption</i> - CC).		X	
4. Janela de LS em vídeos.		X	
5. Alternativa em LS para áudio.			X
6. Instruções em LS para entrada de dados.			X
7. Barra de acessibilidade.	X		
8. Orientações sobre os recursos de acessibilidade em LS.		X	
9. Informações sobre o atendimento virtual aos surdos.		X	
10. Informações sobre o atendimento presencial aos surdos.		X	
11. Alternativa de contato.		X	
12. Canal acessível em LS de comunicação.		X	
13. Controle de volume para conteúdos de mídia.	X		
14. Controle de mídia.	X		
15. Alternativa em LS para documentos digitais.			X
16. Textos, vídeos e áudios com imagens complementares.		X	

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

5. RECURSO EDUCACIONAL

Escolhemos como recurso educacional uma ferramenta digital de apoio para orientar criadores de conteúdos, elaboradores, avaliadores e desenvolvedores de *sites* institucionais que tenham como público usuários da Língua de Sinais (LS). Trata-se de uma *Checklist* elaborada a partir das categorias que construímos com base na literatura e nos documentos que deram origem à discussão feita na fundamentação do trabalho apresentado nas páginas anteriores. Portanto, apresentamos, agora, o Recurso Educacional: “Conteúdos que Conectam: *checklist* para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos”.

5.1 Contextualização

De acordo com os professores Reijers²¹, Leopold²² e Recker²³, autores do artigo “*Towards a Science of Checklists*”²⁴ (2017), o dicionário *Merriam-Webster* define o termo *checklist* como “*list of things to be checked or done*”²⁵ (2017, p. 5774). Sobre esse tema, a notícia “Gestão de Projetos” (2023) da FM2S - Educação e Consultoria, empresa que ocupa o Parque Tecnológico da UNICAMP, uma das universidades mais conceituadas do Brasil, define que a “*checklist* é uma ferramenta simples e poderosa que pode ajudar na organização e na realização de tarefas de maneira mais eficiente” (2023).

Com tradução para o português como uma ‘lista de verificação’, as *checklists* ainda carecem de uma teorização consistente na produção acadêmica lusófona. No Brasil, há um número considerável de *sites* e outros suportes da *internet* que orientam sobre a construção de *checklists*, mas, em todos, parte-se do pressuposto de que o

²¹ Hajo A. Reijers, professor e pesquisador da *Vrije Universiteit Amsterdam*.

²² Henrik Leopold, professor e pesquisador da *Vrije Universiteit Amsterdam*.

²³ Jan Recker, professor e pesquisador da *Queensland University of Technology*.

²⁴ Tradução: “Em direção a uma Ciência das Listas de Verificação”.

²⁵ Tradução: “lista de verificação”.

interlocutor não precisa de uma fundamentação teórica consistente sobre essa ferramenta.

Tendo esse cenário em consideração, dialogamos aqui com a publicação de Martins (2023), no site Secretariado do Brasil intitulada “Importância de *Checklist* para Execução de Tarefas”, bem como a publicação anteriormente citada “Gestão de Projetos” do site FM2S - Educação e Consultoria (2023) que, mesmo não sendo fontes acadêmicas, apresentam conceitos fundamentais para a construção de *checklists* e seus elementos básicos. Ambos as produções abordam como as listas de verificações podem otimizar a produtividade e gerar mais eficiência, diferenciando alguns tipos de *checklist*.

Figura 13 - Imagem: Publicações sobre *Checklist*



Fonte: Martins (2023); FM2S - Educação e Consultoria (2023). Captura da imagem e edição realizada pela autora. <https://www.secretariadodobrasil.com/secretariado/importancia-de-checklist-para-execucao-de-tarefas/> e <https://www.fm2s.com.br/blog/checklist-como-se-faz-e-qual-sua-importancia/amp>. Acesso em 17 de novembro de 2024.

A notícia apresentada na Figura 13 destaca que a *checklist* possibilita uma organização mais objetiva e prática das tarefas, pois estabelece padrões e procedimentos consistentes. Portanto, em áreas como saúde, aviação, indústria e muitos outros, em que a segurança e qualidade é um fator determinante, a utilização de listas de verificação não só agrega como se faz essencial (MARTINS, 2023).

A despeito da inexistência de uma fundamentação teórica acadêmica de qualidade sobre o conceito e seus empregos, uma busca nas bases de dados de artigo abertas disponíveis na *internet* mostra facilmente o quão recorrente tem sido a o acionamento do uso de *checklists* trabalho que tratam de procedimentos de no campo da saúde. Exemplos disso são os artigos “*Checklist* para a Tradução e Adaptação Transcultural de Questionários em Saúde”, de Fortes e Araújo (2019), e “Adesão ao Preenchimento do *Checklist* de Segurança Cirúrgica”, de Ribeiro *et al.* (2017). Apesar de contextos diferentes, ambos os artigos têm como objetivo principal discutir a promoção da segurança do paciente e melhorar a qualidade da assistência à saúde por meio do uso das *checklists*.

Na área da educação, as pesquisas em bases de dados acadêmicas e não acadêmicas disponíveis na rede mundial de computadores indicam que o uso das *checklists* não alcança a mesma relevância. Os poucos estudos que empregam esse instrumento estão, em sua maioria, relacionados ao campo da avaliação. Um exemplo é a dissertação “Catálogo de características para análise e avaliação de Recursos Educacionais Abertos (REA): ferramenta de avaliação no formato *checklist*”, de Henriques²⁶ (2016), que objetiva identificar através de uma *checklist*, as características que um artefacto digital deve possuir para ser considerado um REA.

A crescente importância das *checklists* em diversos setores tem impulsionado a necessidade de uma fundamentação teórica mais sólida para sua construção e aplicação. Nesse sentido, a comunidade científica internacional, especialmente na área da língua inglesa, tem se dedicado a desenvolver uma teoria científica da construção de *checklists*. Um marco nesse campo é o já citado artigo dos autores

²⁶ João Maria Gomes Henriques, mestre em Pedagogia do E-Learning (Universidade Aberta - Portugal).

Reijers, Leopold e Recker (2017), intitulado "Towards a Science of Checklists". Os autores definem as checklists como "*type of informational artifact that conceptualize activities and decisions in work routines*²⁷" (2017, p. 5775) e em consonância os sites Secretariado do Brasil (2023) e FM2S - Educação e Consultoria (2023), os pesquisadores apontam o potencial dessas ferramentas para otimizar processos e reduzir erros. No Quadro 9, reunimos os principais pontos destacados pelos autores ao apontarem as qualidades, problemas e soluções das *checklists*.

Quadro 9 - Aspectos Gerais das *Checklists*

QUALIDADES	DESCRIÇÃO DAS CHECKLISTS
Redução de erros humanos	Ferramenta eficaz para a padronização de processos a fim de minimizar falhas e garantir que todas as etapas sejam seguidas corretamente.
Versatilidade	Podem ser usadas em diversas áreas e adaptadas a diferentes necessidades, pois demonstra ampla aplicabilidade.
Aumento de segurança	Especialmente em áreas de alto risco e cenários críticos, por meio de padronização de procedimentos.
Melhor comunicação e colaboração	Facilita a coordenação entre as equipes e a identificação de potenciais problemas.
Flexibilidade de design	Permite formatos variados, como papel, digitais, vocais ou mecânicos, e podem ser usadas em diferentes níveis de detalhes.
Integração com processos	Facilitam a inclusão em fluxos de trabalho existentes, complementando operações.
Facilidade de lembrete	Servem como uma ferramenta prática para verificar tarefas concluídas e lembrar as pendentes.
DESAFIOS	DESCRIÇÃO DAS CHECKLISTS
Fadiga de <i>checklist</i>	Uso excessivo ou inadequado pode levar à desmotivação e à redução da efetividade.
Não conformidade	Usuários muitas vezes ignoram etapas ou não seguem corretamente as <i>checklists</i> .
Falta de adaptação	As <i>checklists</i> frequentemente não se ajustam a contextos específicos ou situações excepcionais.

²⁷ Tradução: "Tipo de Artefato informacional que representa atividades e decisões em rotinas de trabalho".

Problemas de design	Incluem itens difíceis de medir, duplicação de tarefas e falta de feedback sobre o progresso.
Gestão complexa	Dificuldades em atualizar, selecionar o <i>checklist</i> correto para cada caso e gerenciar múltiplos <i>checklists</i> em uma organização.
Resistência organizacional	Profissionais que temem pela perda de autonomia, podem resistir ao uso.
Falsa sensação de segurança	Podem levar à crença de que o trabalho foi bem feito, mesmo com falhas ou etapas ignoradas.
SOLUÇÕES	DESCRIÇÃO DAS CHECKLISTS
Melhorias no design	Tornar as <i>checklists</i> mais claras, simples e adaptadas a condições locais.
Uso de <i>checklists</i> digitais	Maior adaptabilidade, com possibilidade de atualização em tempo real e ajustes automáticos para contextos variáveis.
Treinamento	Capacitar equipes para entenderem a importância e o uso correto das <i>checklists</i> .
Integração com processos	Incorporar <i>checklists</i> de forma eficiente em fluxos de trabalho, evitando redundâncias ou sobreposição de tarefas.
Automatização inteligente	<i>Checklists</i> digitais podem prever itens críticos, adaptar-se a exceções e ajustar conteúdo dinamicamente conforme necessário.

Fonte: Adaptado de: (REIJERS, A. H.; LEOPOLD, L.; RECKER, J. *Towards a Science of Checklists*. 2017, p. 5775 - 5779).

Como se observa no Quadro 9, a implementação de *checklists* representa uma ferramenta estratégica e versátil. Portanto, cabe ressaltar a importância de um planejamento, tendo em perspectiva os objetivos, alinhados à aplicabilidade no contexto desejado. Assim, a função desempenhada pela *checklist* será mais eficiente e segura.

5.2 O Checklist Como Recurso Educacional

A pesquisa que deu origem a esta dissertação caminhou por diversos documentos, legislações e materiais que integram todo o percurso desenvolvido e analisado. Logo, o aprofundamento sobre o tema central aqui evocado, ou seja, como vem se dando a comunicação em ambientes digitais de uma escola EPTNM com

peças surdas que se comunicam primordialmente através da LS, evidenciou fragilidades comunicacionais no acesso em LS dos conteúdos digitais publicados, a serem superadas.

Isto posto, o referencial teórico levantado, junto à pesquisa documental e análise do *site*, culminou na sintetização de 16 parâmetros utilizados como ferramenta para avaliação dos dados coletados e categorizados para uma representação simplificada da análise dos dados.

Nesse contexto, ficou evidente a necessidade de, considerando a literatura e a documentação consultada para a nossa investigação, que se desenvolvam ferramentas que sistematizem as estratégias de comunicação e os cuidados que devem ser minimamente adotados por um *site* institucional que se volte para usuários da Libras, respeitando, assim, o direito dessa parcela da população a um acesso de qualidade às informações, como bem define a legislação brasileira vigente para pessoas com deficiência, das quais especificamos os surdos. Além disso, as instituições de ensino têm o dever de implementar medidas para tornar seus ambientes e conteúdos acessíveis, promovendo a inclusão e a participação de todos.

Diante do exposto, propomos, como recurso educacional, a criação de uma *checklist* digital, uma ferramenta versátil para o processo de construção e de avaliação do *site*, no que se refere à promoção da acessibilidade comunicacional para pessoas surdas.

5.3 Construção da *Checklist*

Para a construção da *checklist*, retomamos o referencial teórico, a pesquisa documental e a análise do *site*, a fim de revisarmos os pontos cruciais para compor o recurso educacional. Em seguida, a partir dos *sites*: “Secretariado do Brasil” (2023) e “FM2S - Educação e Consultoria” (2023), elaboramos o Quadro 10 com os passos necessários para a criação de um *checklist* eficiente:

Quadro 10 - Passos Para Uma *Checklist* eficiente

Passo a Passo da Checklist	Detalhamento
1. Definir o objetivo e as tarefas	Contribui para identificar regularmente o que foi realizado.
2. Criar <i>checklists</i> específicas	Auxilia quando separada por categorias.
3. Organizar as tarefas por ordem de prioridade	Facilita estabelecer um nível de urgência.
4. Estabelecer prazos para cada tarefa	Contribui para o planejamento diário eficiente e sem atrasos.
5. Verificar se uma tarefa depende da conclusão de outra	Contribui para o equilíbrio e fluidez dos processos.
6. Revisar diariamente	Otimiza o tempo e mantém uma organização.
7. Testar em ferramentas digitais ou físicas	Auxilia na previsibilidade e conhecimento do comportamento da ferramenta.

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos sites Secretariado do Brasil (2023); Site FM2S - Educação e Consultoria (2023). <https://www.secretariadodobrasil.com/secretariado/importancia-de-checklist-para-execucao-de-tarefas/> e <https://www.fm2s.com.br/blog/checklist-como-se-faz-e-qual-sua-importancia/amp>. Acesso em 17 de novembro de 2024.

Como já mencionado, consideramos as categorias e subcategorias construídas para a análise do *site* que foi fonte do estudo de campo, cujos passos de elaboração foram detalhados na metodologia da dissertação.

Tendo tudo isso em consideração, detalhamos, a seguir, os itens que compõem o recurso educacional por nós elaborado, apresentando, quando necessária, explicações sobre o que o item considera.

Item 1: TÍTULO

Conteúdos que Conectam: *checklist* para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos.

Explicação: A escolha deste título partiu da premissa da acessibilidade comunicacional às pessoas usuárias da LS, no intuito de que pudessem se conectar aos conteúdos digitais por meio da comunicação em Libras.

Item 2: TEXTO INSTRUCIONAL

Explicação: Contém informações instrucionais a fim de orientar o usuário do *checklist*. Para isso, foi construído o seguinte texto:

“Sua publicação é inclusiva quando pensamos em pessoas surdas que acessam o *site* institucional? Abaixo encontram-se itens que devem ser contemplados por uma publicação com alto índice de inclusão para esse público. Use a *checklist* para avaliar que itens são contemplados nas publicações nos *sites* e páginas de sua instituição e verificar o seu nível de acessibilidade! Em encontrando o item, marque-o! Em não encontrando, deixe-o em branco!”

Item 3: CATEGORIA: SOFTWARE DE TRADUÇÃO AUTOMÁTICA (AVATAR)

Explicação: A escolha do avatar está interligada às diretrizes institucionais básicas para comunicação com surdos, como discutido na dissertação. Para conhecimento, destacamos 4 principais *softwares* de tradução automática: *VLibras*, *Rybená*, *Hand Talk* e *ProDeaf*. Sugerimos que a utilização do avatar não impossibilite publicações com conteúdos sinalizados por um profissional TILS, tendo em vista as fragilidades destas ferramentas em virtude dos aspectos comunicacionais da Libras.

Item 4: CONTEÚDO SINALIZADO POR UM PROFISSIONAL TRADUTOR E INTÉRPRETE DE LÍNGUA DE SINAIS/LÍNGUA PORTUGUESA

Explicação: Ressaltamos a importância de uma parceria entre os criadores de conteúdos, elaboradores e desenvolvedores de *sites* junto aos profissionais TILS, a fim de que mais conteúdos sejam disponibilizados em LS. Como mencionado acima, esses profissionais capturam as nuances dos processos comunicacionais que os tradutores automáticos não conseguem compreender.

Item 5: LEGENDA PRÓPRIA

Explicação: Esta é uma categoria fundamental, que viabiliza uma complementação ao conteúdo midiático publicado, portanto, e não em substituição a ele. Sugerimos que as ferramentas de legenda automática sejam utilizadas como exceções e não como padrão para conteúdos midiáticos, por não manterem um padrão fidedigno sincronizado ao áudio.

Item 6: JANELA DE LIBRAS

Explicação: As janelas de Libras dão visibilidade clara à tradução, devendo ter um enquadramento que permita a visualização da sinalização, em que o recorte tenha no mínimo metade da altura do vídeo e um quarto da sua largura. Além disso, outras imagens não devem se sobrepor a janela de Libras, bem como comentários, reações e outras interações midiáticas.

Item 7: ALTERNATIVA EM LÍNGUA DE SINAIS PARA ÁUDIO

Explicação: Conteúdos em áudio, principalmente quando visam a complementação de informações imprescindíveis, devem ser sinalizados por TILS e disponibilizados como alternativa midiática em local visível, com fácil acesso.

Item 8: INSTRUÇÕES EM LÍNGUA DE SINAIS PARA ENTRADA DE DADOS

Explicação: Justifica a escolha desse campo o fato de que publicações que contenham entrada de dados - como inscrições, solicitações e acesso interno à plataformas e áreas específicas - devem ser interativas, a fim de instruir os usuários também em LS.

Item 9: BARRA DE ACESSIBILIDADE

Explicação: A Barra de acessibilidade deve permanecer em constante atualização devido a sua relevância para os usuários que buscam informações de comunicação, conhecimento da instituição e dos serviços nela disponíveis.

Item 10: ORIENTAÇÕES SOBRE OS RECURSOS DE ACESSIBILIDADE EM LÍNGUA DE SINAIS

Explicação: A barra de acessibilidade, que consiste na disponibilização no cabeçalho do *site* do ícone “Acessibilidade”, onde se encontra atalhos de navegação padronizados dentre outras ferramentas, deve estar interligada às informações e orientações sobre a comunicação em LS para que sejam intuitivas e de fácil acesso.

Item 11: INFORMAÇÕES SOBRE ATENDIMENTO VIRTUAL AOS SURDOS

Explicação: O atendimento virtual aos surdos tende a ser realizado por TILS. Formas de acesso a tal atendimento - como *e-mail*, *whatsapp* e outras plataformas de comunicação por vídeo e mensagens - devem ser disponibilizadas de acordo com a disponibilidade da instituição.

Item 12: INFORMAÇÕES SOBRE ATENDIMENTO PRESENCIAL AOS SURDOS

Explicação: O atendimento presencial aos surdos tende a ser realizado por TILS - conforme a necessidade apresentada pelo solicitante - devem ser disponibilizados de acordo com a disponibilidade da instituição.

Item 13: ALTERNATIVA DE CONTATO

Explicação: Visando a ampliação dos recursos de acessibilidade, é interessante que o contato disponibilizado não seja apenas por ligação, impossibilitando ao surdo que exerça a sua autonomia. Alternativas como meios de comunicação por vídeo, mensagens de texto podem ser inseridas como alternativa de contato.

Item 14: CANAL ACESSÍVEL EM LÍNGUA DE SINAIS DE COMUNICAÇÃO

Explicação: Os canais de comunicação da instituição, como ouvidoria, acesso aos sistemas, acervos, dentre outros, também devem estar acessíveis em LS.

Item 15: CONTROLE DE VOLUME PARA CONTEÚDOS DE MÍDIA

Explicação: Apesar de se tratar de conteúdo de mídia para pessoas surdas, o controle de volume permite ao usuário autonomia do acesso ao conteúdo. Isto posto, nem toda pessoa surda possui surdez profunda, ou seja, cada sujeito é único e pessoas surdas podem ainda ter resquícios da audição.

Item 16: CONTROLE DE MÍDIA

Explicação: A inserção do controle de mídia do conteúdo audiovisual é pertinente, pois assim, o usuário terá autonomia para pausar, reproduzir, retroceder, avançar, e alterar a velocidade, a fim de um melhor entendimento do conteúdo.

Item 17: ALTERNATIVA EM LÍNGUA DE SINAIS PARA DOCUMENTOS DIGITAIS

Explicação: Documentos e arquivos publicados em PDF podem ser, às vezes, fundamentais em diversos aspectos de uma instituição. Logo, disponibilizar tais documentos ou até mesmo uma versão simplificada em LS irá contribuir para o entendimento dos usuários surdos.

Item 18: TEXTOS, VÍDEOS E ÁUDIOS COM IMAGENS COMPLEMENTARES

Explicação: Salientamos que pessoas surdas que têm a LS como primeira língua são visuais, portanto, se comunicam por uma língua visual espacial, logo, é fundamental a inserção de imagens que possam complementar as publicações, sejam elas em textos ou audiovisuais.

Uma vez eleitas as categorias acima descritas, elas foram, para a confecção da versão final do checklist, reunidas por proximidade do tema. Para o desenvolvimento da ferramenta, foi usada a plataforma *Canva*, com o perfil: *Pro*, cujo *link* de acesso é https://www.canva.com/pt_br/pro/.

Essa ferramenta permitiu a construção da base do recurso educacional, oferecendo a possibilidade de inserir indicadores de marcação, categorias de avaliação, paleta de cores conforme o logo das instituições: ProfEPT, Cefet/MG e IFMG, a partir de um modelo de *checklist* previamente fornecido, que poderá ser alterado conforme a instituição avaliada.

Em seguida, escolhemos inserir o símbolo “Acessível em Libras”, um vídeo sinalizado do conteúdo com o objetivo de enfatizar a acessibilidade em LS. A imagem abaixo mostra o modelo base fornecido pelo *Canva* e o que foi customizado conforme as demandas deste projeto.

Figura 14 - Imagem: Recurso Educacional - Conteúdos que Conectam: *Checklist* para uma Comunicação Digital com Surdos





**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Minas Gerais



Conteúdos que Conectam:

Checklist para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos

Sua publicação é inclusiva quando pensamos em pessoas surdas que acessam o site institucional?

Abaixo encontram-se itens que devem ser contemplados por uma publicação com alto índice de inclusão para esse público.

Use a checklist para avaliar que itens são contemplados nas publicações nos sites e páginas de sua instituição e verificar o seu nível de acessibilidade!

Em encontrando o item, marque-o!
Em não encontrando, deixe-o em branco!



Comunicação Acessível com Avatar

☐ Há software de tradução automática como VLibras, Rybená, ProDeaf, Hand Talk ou outros?

Publicações e Notícias

☐ Há instruções em Língua de Sinais para entrada de dados?

☐ Há alternativa em língua de sinais para documentos digitais?

☐ Há conteúdo sinalizado por um Profissional TILS e Janela de Libras?

Conteúdo Audiovisual

☐ Há alternativa em Língua de Sinais para áudio?

☐ Há controle de volume para conteúdos de mídia?

☐ Há textos, vídeos e áudios com imagens complementares?

☐ Há controle de mídia (avançar, voltar, pausar e continuar)?

☐ Há legenda específica do vídeo com informações sobre sons e ruídos importantes no conteúdo?

Conteúdo Fixo

☐ Há barra de acessibilidade?

☐ Há canal acessível em Língua de Sinais de comunicação?

☐ Há informações sobre atendimento virtual aos surdos?

☐ Há orientações sobre os recursos de acessibilidade em Língua de Sinais?

☐ Há informações sobre atendimento presencial aos surdos?

☐ Há alternativa de contato por vídeo chamada ou mensagem de texto?

Recurso Educacional desenvolvido no Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT – CEFET- MG Turma 2022-2024.

MESTRANDA: LAYSE MOURA BARBOZA GIANNECCHINI SOUTO

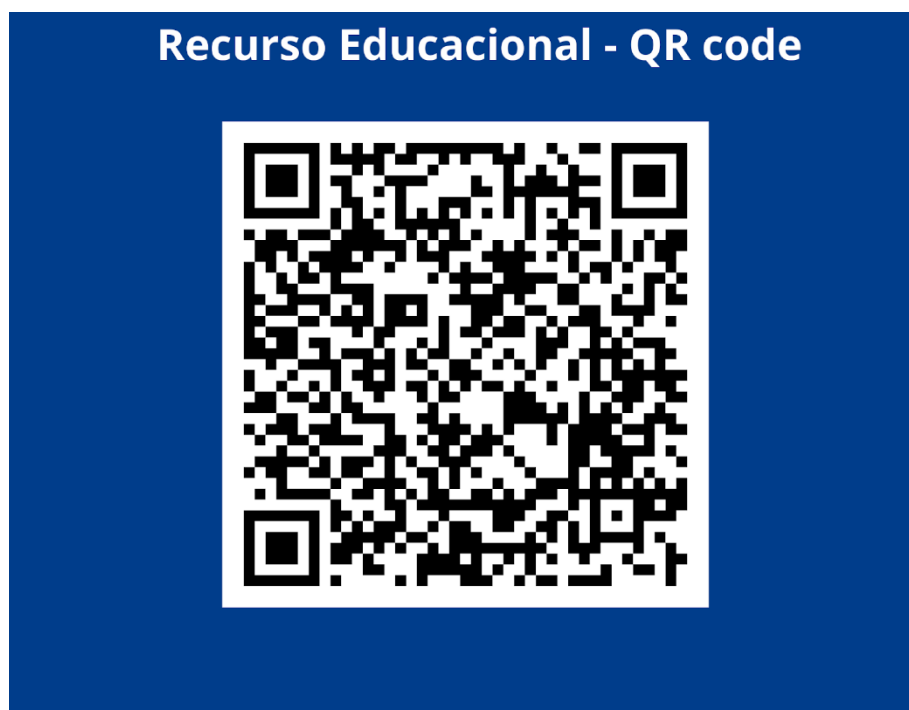
ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR RODRIGO ALVES DOS SANTOS

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Após este percurso, utilizamos o aplicativo: Gravador de Voz, para gravar o áudio do conteúdo sinalizado. Feito isso, utilizamos o aplicativo: CapCut, para edição final e sincronização do vídeo com o áudio. Ambos os aplicativos são disponibilizados para serem baixados gratuitamente tanto em *Android* como *IOS* em suas respectivas lojas de aplicativos.

Para concluir, o arquivo foi hospedado na plataforma *Google Drive*, que pode ser acessada pelo *link*: https://drive.google.com/file/d/1HY_Tz51zjOTCmAv0wEfVEW5kw41KkwaK/view?usp=drive_link. Em seguida, utilizamos a ferramenta *QR code* do *Google Drive* que direciona o leitor ao recurso educacional desenvolvido nesta pesquisa apresentado na Figura 15:

Figura 15 - Imagem: Recurso Educacional - QR code



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo geral analisar, segundo parâmetros construídos a partir da fundamentação teórica elencada e das legislações vigentes sobre o tema, como vem se dando a comunicação com as pessoas surdas usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no *site* institucional de uma escola de EPTNM para, com os resultados da análise, elaborar um Recurso Educacional que pudesse contribuir a multiplicação de práticas exitosas de comunicação ali encontradas e/ou auxiliar na superação de possíveis fragilidades identificadas. Tal interesse surgiu da soma da nossa trajetória de formação com as demandas de atuação profissional, o que nos levou à construção da seguinte pergunta de investigação: como vem se dando o processo de comunicação em ambiente *web* voltado para pessoas surdas usuárias da Língua Brasileira de Sinais - Libras no *site* institucional de escolas de EPTNM?

No intuito de encontrar resposta para essa questão, delimitamos como percurso metodológico realizar uma pesquisa bibliográfica que fundamentasse a discussão proposta, uma pesquisa documental e um estudo analítico realizado no portal oficial Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG - unidade Reitoria.

Com a leitura analítica dos documentos, resoluções, leis, regulamentações e manuais institucionais, percebemos que existe uma adesão geral ao discurso da inclusão e à construção de uma educação democrática, mas falta a especificidade para pessoas surdas, tratada ainda de modo muito incipiente. Nestes termos, os setores responsáveis pela comunicação do IFMG, nossa instituição de análise - assim como esses setores de todas as escolas de EPT - têm um potencial estratégico na promoção da inclusão, razão pela qual é importante que os documentos institucionais e as práticas profissionais por eles reguladas sejam atualizados, fortalecendo ações que garantam a inclusão das pessoas surdas, especialmente no que diz respeito à comunicação institucional. Logo, quando um *site* se compromete a ser mais inclusivo,

ele está dando oportunidade para a diversidade, para o reconhecimento da diferença e, por efeito, consolidando a democracia.

Já em relação ao estudo analítico por nós realizado, conforme descrevemos na seção que tratou dos resultados e discussões, foi constatada o acionamento de ferramentas de acessibilidade como a presença do VLibras, da barra de acessibilidade, da criação dos NAPNEEs e até mesmo alguns vídeos acessíveis, o que constituem práticas positivas, que devem, portanto, serem mantidas, aprimoradas e ampliadas. Mas os desafios para pessoas surdas usuárias da Libras ainda é grande, tendo em vista, por exemplo, as limitações impostas pelo uso do VLibras ao de vídeos com profissionais de tradução, a falta de vídeos sinalizados e conteúdos em textos sem acessibilidades específicas para surdos. Portanto, a análise demonstra que o IFMG - Reitoria está no caminho certo para promover a inclusão das pessoas surdas, mas é preciso intensificar os esforços para garantir que o *site* seja totalmente acessível.

Os resultados dos dois procedimentos investigativos anteriormente citados nos levaram à proposição do recurso educacional “Conteúdos que Conectam: *checklist* para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos”, que tem como finalidade contribuir para o processo de construção de *sites* e a veiculação de informações de modo mais inclusivo para o nosso público-alvo, de modo a orientar criadores de conteúdos, elaboradores, avaliadores e desenvolvedores de *sites* institucionais que tenham como público usuários da Língua de Sinais (LS).

Diante disso, os trabalhos futuros consistirão na ampliação do escopo da investigação, na aplicação do recurso educacional em contextos reais e consequente avaliação e atualização conforme regras vigentes. Do mesmo modo, é nosso interesse implementar, sempre que possível, as sugestões dadas por futuros usuários do Recurso Educacional: Conteúdos que Conectam: *checklist* para verificação do nível de acessibilidade da comunicação digital institucional com surdos.

Encerrado o ciclo de formação em nível de mestrado neste PPG profissionalizante em Educação Profissional e Tecnológica, concluímos que se tratou e um percurso muito positivo, uma vez que trouxe uma sinalização de que existem demandas de formação sobre o nosso tema de estudo a serem exploradas por nós e por aqueles que realizam ensino, pesquisa e extensão, tanto na nossa quanto em outras instituições. Para isso, entendemos que o recurso educacional por nós proposto é pode ser uma ferramenta a ser utilizada como prática educativa inicial e final de processos formativos que visem qualificar profissionais docentes e não docentes na promoção de uma sociedade mais inclusiva, portanto, mais democrática.

Assim, concluímos este percurso de formação em nível de mestrado compreendendo que ele não só ampliou o nosso nível de conhecimento sobre o tema e sobre os subtemas investigados, como também promoveu um refinamento da nossa ação profissional, com vistas a realizar intervenções educativas mais qualificadas.

7. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 4. ed. 147 p. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em:

<https://www.abntcolecao.com.br/mpf/pdfview/viewer.aspx?Q=F7EDD3DF8B0726D04DA33CBCEC4E0502212EBDEE38E1BE1C15FE5D2B69B57C5F>. Acesso em: 24 out. 2023.

BALDISSERA, R. **Comunicação Organizacional na perspectiva da complexidade**. *Organicom*, [S. l.], v. 6, n. 10-11, p. 115-120, 2009. DOI:

10.11606/issn.2238-2593.organicom.2009.139013. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139013>. Acesso em: 3 out. 2023.

BARBERIA, L. G.; CANTARELLI, L. G. R.; SCHMALZ, P. H. S. Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia do covid-19. [S.l.], 2021. Disponível em: <https://fgvclear.org/site/wp-content/uploads/remote-learning-in-the-covid-19-pandemic-v-1-0-portuguese-diagramado-1.pdf>. Acesso em: 17 de maio de 2024.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Rio de Janeiro: Edições 70, 2002.

BOF, A. M.; MORAES, G. H. **Impactos da Pandemia no Aprendizado dos Estudantes Brasileiros: desigualdades e desafios**. Coleção Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais: impactos da pandemia. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, v. 7, p. 277 - 306, 2022. Disponível em:

<https://cadernosdeestudos.inep.gov.br/ojs3/index.php/cadernos/issue/view/511/153>. Acesso em: 16 de maio de 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 01 jun. 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais**.

Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Cartilha de Acessibilidade gov.br**. Versão 2. Brasília, DF: MP, SLTI, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/gestaodeconteudo/pt-br/manuais-e-tutoriais/cartilha-de-acessibilidade-gov-br/cartilha_acessibilidade_govbr_v2-1.pdf. Acesso em: 18 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG**. Brasília: MP, SLTI, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-digital/modelo-de-acessibilidade>. Acesso em: 24 out. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm. Acesso em: 17 out. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10436.htm. Acesso em: 17 de maio de 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 27 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010**. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm. Acesso em: 24 out. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 25 de maio de 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art67. Acesso em: 19 de maio de 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023.** Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm#art7. Acesso em: 15 jun.2024.

BRASIL. **Lei nº 14.704, de 25 de outubro de 2023.** Altera a Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010, para dispor sobre o exercício profissional e as condições de trabalho do profissional tradutor, intérprete e guia-intérprete da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14704.htm. Acesso em: 18 nov. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm#:~:text=Nas%20edifica%C3%A7%C3%B5es%20de%20uso%20p%C3%ABlico,t%C3%A9cnicas%20de%20acessibilidade%20da%20ABNT. Acesso em: 19 de maio de 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, 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: Presidência da República, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm#art1. Acesso em: 17 de maio de 2023.

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinado em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 13 jun.2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. **Resolução nº 26, de 26 de agosto de 2019.** Dispõe sobre aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, referente ao período de 2019 a 2023. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 27 ago. 2019. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/diretoria-de-desenvolvimento-institucional-ddi/pdi2>. Acesso em: 12 ago. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução nº 23.457, de 15 de dezembro de 2015.** Dispõe sobre propaganda eleitoral, utilização e geração do horário gratuito e condutas ilícitas em campanha eleitoral nas eleições de 2016. Brasília, DF: Tribunal Superior Eleitoral, 2015. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2015/resolucao-no-23-457-de-15-de-dezembro-de-2015>. Acesso em: 26 jun.2024.

CAMPELLO, Ana Regina e Souza; OLIVEIRA, Wendel de. **A importância da Língua de Sinais Brasileira na aquisição da linguagem e da aprendizagem.** Communitas, [S.l.], v. 3, n. 5, p. 115 - 136, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/2414>. Acesso em: 23 de maio de 2023.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Cartilha de Acessibilidade na Web - Fascículo I: Introdução.** São Paulo: CGI.br, 2013. Disponível em: <https://ceweb.br/publicacao/cartilha-de-acessibilidade-na-web-fasciculo-i/>. Acesso em: 24 jun. 2024.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Cartilha de Acessibilidade na Web: Fascículo II:** Benefícios, Legislação e Diretrizes de Acessibilidade na Web. São Paulo: CGI.br, 2015. Disponível em: <https://acervo.ceweb.br/acervos/conteudo/8d6506be-5d3f-4e88-900f-df8749d81c36>. Acesso em: 24 jun. 2024.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Cartilha de Acessibilidade na Web: Fascículo III:** Conhecendo o público-alvo da acessibilidade na Web. São Paulo: CGI.br, 2018. Disponível em: <https://acervo.ceweb.br/acervos/conteudo/8ed1493c-7c5c-489d-9d78-80339261aea2>. Acesso em: 24 jun. 2024.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Cartilha de Acessibilidade na Web: Fascículo IV:** Tornando o conteúdo Web acessível. São Paulo: CGI.br, 2020. Disponível em: <https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/13/20220221104917/cartilha-acessibilidade-web-fasciculo-IV.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2024.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Cartilha de Acessibilidade na Web: Fascículo V:** Mantendo o conteúdo acessível. São Paulo: CGI.br, 2021. Disponível em: <https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/13/20220221104751/cartilha-acessibilidade-web-fasciculo-V.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2024.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Cartilha de Acessibilidade na Web: Fascículo VI:** Avaliando acessibilidade e resultados. São Paulo: CGI.br, 2023. Disponível em: <https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/13/20231201123735/cartilha-acessibilidade-web-fasciculo-VI.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2024.

Checklist: como se faz e qual a sua importância? **FM2S Educação e Consultoria.** 2023. Disponível em: <https://www.fm2s.com.br/blog/checklist-como-se-faz-e-qual-sua-importancia>. Acesso em: 17 nov. 2024.

CONFORTO, Débora e SANTAROSA, Lucila M. C. **Acessibilidade à Web:** Internet para Todos. Revista de Informática na Educação: Teoria, Prática – PGIE/UFRGS. V.5 N° 2 p.87-102. nov/2002.

COSTA, M. F.; NUNES, J. V. da S.; FLORÃO, D.; CAVALCANTE, H. M. **Impactos Do Ensino Remoto No Processo De Ensino Aprendizagem De Surdos Durante A Pandemia De Covid-19.** Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Anais do IV CoBICET, 2023. Disponível em: <https://even3.blob.core.windows.net/anais/628776.pdf>. Acesso em: 18 de maio de 2024.

DOMENICO, V. G. D.; CASSETARI, L. **Métodos e Técnicas de pesquisa em Psicologia: uma introdução**. 4. ed. São Paulo: Edicon, 2012.

Escola Nacional de Administração Pública. **eMAG Conteudista**. Pasta Pública. Brasília: ENAP, 2016.

FIGARO, R. **Comunicação e trabalho: implicações teórico-metodológicas**. Galáxia (São Paulo), n. 39, p. 177-189, set. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gal/a/3fjwtpkg4M9y9VZJvytFcyk/?lang=pt#>. Acesso em: 27 de maio de 2024.

FONTANA, F.; PEREIRA, A. C. T. **Pesquisa Documental**. In: JÚNIOR, C. A. de O. M.; BATISTA, M. C. (Org.). Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências. Ponta Grossa - PR: Atena, 2023. P. 41-58.

FORTES, C. P. D. D.; ARAÚJO, A. P. de Q. C. **Checklist Para Tradução e Adaptação Transcultural de Questionário em Saúde**. Caderno de Saúde Coletiva, 27(02), 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/zkWWH9CWsGsfbp7CGwgs4hB/?format=html&lang=pt#>. Acesso em: 17 nov. 2024.

FRANÇA, V. V.; SIMÕES, P. G. **Curso básico de Teorias da Comunicação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016, 219 p.

FREITAS, W. R.S.; JABBOUR, C. J.C. **Utilizando estudo de caso (s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões**. ESTUDO & DEBATE, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 07-22, 2011. Disponível em: <http://www.meep.univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/560>. Acesso em: 20 jun. 2023.

GOETTERT, N. **Tecnologias digitais e estratégias comunicacionais de surdos: da vitalidade da língua de sinais à necessidade da língua escrita**. Dissertação (mestrado) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Educação. São Leopoldo, 2014. Disponível em: https://documentcloud.adobe.com/gsuiteintegration/index.html?state=%7B%22ids%22%3A%5B%2213H3_VtWAJ-yspFoSzzcOa3467pCy5UY2%22%5D%2C%22action%22%3A%22open%22%2C%22userId%22%3A%22109242368405414776082%22%2C%22resourceKeys%22%3A%7B%7D%7D. Acesso em: 25 de maio de 2023.

HENRIQUES, J. M. G. **Catálogo de Características Para Análise e Avaliação de Recursos Educacionais Abertos (REA)**: ferramenta de avaliação no formato *checklist*. Dissertação (Mestrado em Pedagogia do E-Learning). ProQuest Dissertations & Theses. Universidade Aberta, Portugal, 2016. Disponível em: <<https://www.proquest.com/openview/9fdf5f4648e2218fa446dd4adf13f23b/1?pg-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>>. Acesso em: 17 nov. 2024.

Importância de *Checklist* Para Execução de Tarefas. **Secretariado do Brasil**, 2023. Disponível em: <<https://www.secretariadodobrasil.com/secretariado/importancia-de-checklist-para-execucao-de-tarefas/>>. Acesso em: 17 nov. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amstras de Domicílios Contínua**: resultados. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=37280&t=resultados>. Acesso em: 17 nov. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Portal do IFMG**. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal>. Acesso em: 18 nov. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Manual de Comunicação do IFMG** - Versão 2016. Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <<https://www.ifmg.edu.br/portal/comunicacao/manual-de-comunicacao.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Plano de Desenvolvimento Institucional** - PDI 2019-2023. Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <<https://www.ifmg.edu.br/portal/diretoria-de-desenvolvimento-institucional-ddi/pdi2/pdi-2019-2023>> . Acesso em: 23 ago. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Portaria nº 845, de 20 de dezembro de 2021**. Dispõe sobre o Regimento Interno da unidade IFMG-Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/diretoria-de-desenvolvimento-institucional-ddi/estruturaseregimentos/portaria-no-845-de-20-de-dezembro-de-2021-regimento-interno-ifmg-reitoria.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Resolução Reitoria nº 12, de 02 de maio de 2018.** Dispõe sobre alteração do Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG. Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/diretoria-de-desenvolvimento-institucional-ddi/estruturaseregimentos/resolucao-012-2018-1.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Resolução Reitoria nº 20, de 08 de outubro de 2021.** Dispõe sobre o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/diretoria-de-desenvolvimento-institucional-ddi/estruturaseregimentos/regimentos/RESOLUON20DE08DEOUTUBRODE2021RegimentoGeraldofMG.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Resolução Reitoria nº 14, de 18 de março de 2024.** Dispõe sobre a aprovação da Estrutura Organizacional do IFMG-Reitoria e revoga a Resolução nº 29, de 13 de novembro de 2023. Belo Horizonte, 2024. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/diretoria-de-desenvolvimento-institucional-ddi/estruturaseregimentos/estruturas/ResoluReitoria14de18032024.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS. **Conheça o INES.** Disponível em: <https://www.ines.gov.br/conheca-o-ines>. Acesso em: 17 de maio de 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Desenho universal aplicado à web com foco na acessibilidade.** Centro Tecnológico de Acessibilidade do IFRS, 2019. Disponível em: <https://cta.ifrs.edu.br/desenho-universal-aplicado-a-web-com-foco-na-acessibilidade/>. Acesso em: 24 jun. 2024.

KRIPKA, R. M.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. de L. **Pesquisa Documental na Pesquisa Qualitativa:** conceitos e caracterização. Revista Investigaciones UNAD Bogotá - Colombia, Vol. 14, Nº 2, julio-diciembre, p. 55-73, 2015.

MANTOAN, M. T. E.; BARANAUSKAS, M. C. C. **Acessibilidade em ambientes educacionais:** para além das Guidelines. São Paulo: Rev. da Biblioteca Prof. Joel Martins, v. 2, n. 2, p. 13 - 23, 2001. Disponível em: https://www.academia.edu/49744482/Acessibilidade_em_ambientes_educacionais_para_al%C3%A9m_das_guidelines. Acesso em: 16 out. 2023.

MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Candidatos Deficientes Auditivos Farão Vídeo prova com Libras.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/videoprova>. Acesso em: 18 de maio de 2023.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

NUNES, Leila Regina. **Linguagem e Comunicação Alternativa: Uma introdução.** Em L.R. Nunes (Org), favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidade educacionais especiais. (pp. 1-13). Rio de Janeiro: Dunya, 2003. 1-13 p.

QUADROS, Ronice Muller de. **O Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa:** Secretaria de Educação Especial; Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos - Brasília: MEC; SEESP, 2004. 94 p.: il.

QUADROS, Ronice Muller de. **Libras** (Linguística para o ensino superior; 5). São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

REGO, Francisco Gaudêncio Torquato do. **Comunicação Empresarial / Comunicação Institucional:** conceitos, estratégias, sistemas, estruturas, planejamento e técnicas. 6. ed. São Paulo: Summus, 1986.

REIJERS, H. A.; LEOPOLD, H.; RECKER, J. **Towards a Science of Checklists.** Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences. 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/301371513.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2024.

RIBEIRO, H. C. T. C. *et al.* **Adesão ao Preenchimento do Checklist de Segurança Cirúrgica.** Cadernos de Saúde Pública, 33(10):e00046216, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/v33n10/1678-4464-csp-33-10-e00046216.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2024.

SALTON, Bruna Poletto e AGNOL, Anderson Dall. **Comunicação e Acessibilidade Digital:** Guia de referência para comunicadores. Bento Gonçalves, RS: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, 2022, 37 p.

SALTON, Bruna Poletto; AGNOL, Anderson Dall e TURCATTI, Alissa. **Manual de Acessibilidade em Documentos Digitais.** Bento Gonçalves, RS: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, 2017, 108 p.

SANTOS, Sylvana Karla da Silva de Lemos. **Usuários Surdos e Acessibilidade à Informação em Sítios WEB do Governo Brasileiro**. 2019. 233 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão - Construindo uma sociedade para todos**. 7. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Um panorama dos direitos das pessoas com deficiência no Brasil. *In*: CGI.Br, Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Acessibilidade e Tecnologias**: um panorama sobre acesso e uso de tecnologias de Informação e Comunicação por pessoas com deficiência no Brasil e na América Latina. São Paulo: NIC.Br, 2020, p. 65 - 91. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20200521062327/estudos-setoriais-acessibilidade-e-tecnologias.pdf>. Acesso em: 16 out. 2023.

SENKEVICS, A. S.; BOF, A. M. **Desigualdades Educacionais na Pandemia**: análise das respostas das escolas brasileiras à suspensão das atividades presenciais em 2020. Coleção Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais: impactos da pandemia. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, v. 7, p. 173 - 209, 2022. Disponível em: <https://cadernosdeestudos.inep.gov.br/ojs3/index.php/cadernos/issue/view/511/153>. Acesso em: 26 jun. 2024.

STROBEL, K. **As Imagens do Outro Sobre a Cultura Surda**. 3. ed. Florianópolis, Editora: UFSC, 2015.

TEIXEIRA, Danielle Tavares. **Comunicação Institucional e Universidade**: diretrizes para a divulgação científica no estado de Mato Grosso. 2016. 263 f. Tese (Doutorado em Comunicação Social) - Escola de Comunicação, Educação e Humanidades da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2016.

TERRA, Carolina Frazon. **Comunicação Corporativa Digital**: o futuro das Relações Públicas na rede. 2006. 173 f. Dissertação (Mestrado em Relações Públicas, Propaganda e Turismo) - Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade**: uma teoria social da mídia. Tradução: Wagner de Oliveira Brandão. Revisão da tradução: Leonardo Avritzer. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

8. APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A

Ficha de Coleta de Dados - Site IFMG/Reitoria

Parâmetros Avaliados	Status	Observações
1. Software de tradução automática (avatars).	Atende Parcialmente	VLibras. Não sinaliza arquivos em PDF ou páginas secundárias desvinculadas do VLibras. Contextos sinalizados incorretamente devido a questões particulares da LS e LP.
2. Conteúdo sinalizado por um profissional TILS.	Atende Parcialmente	Apenas em 4 vídeos: Institucional 2020, processo seletivo, integra IFMG,
3. Legenda em vídeos / Legenda oculta (Closed Caption - CC).	Atende Parcialmente	Encontramos legenda apenas em 2 vídeos. Em sua maioria o usuário pode ter acesso a legenda automática disponível pelo youtube, pois todos os vídeos são inseridos no canal Play IFMG. Importante destacar que a legenda automática tem muitas falhas.
4. Janela de LS em vídeos.	Atende Parcialmente	Poucos vídeos disponibilizaram a janela de LS.
5. Alternativa em LS para áudio.	Não Atende	O ícone Centrais de Conteúdo disponibiliza o “Dá o play”, são podcasts do IFMG que não possui alternativa em LS para o áudio.
6. Instruções em LS para entrada de dados.	Não Atende	Não possui. Os formulários não possuem sinalização. O VLibras não reconhece formulários.
7. Barra de acessibilidade.	Atende	Possui a barra que abre a página com o vídeo de apresentação em Libras, algumas legislações de

Parâmetros Avaliados	Status	Observações
		acessibilidade, contextualiza sobre acessibilidade, contato telefônico das unidades, secretarias acadêmicas e e-mails.
8. Orientações sobre os recursos de acessibilidade em LS.	Atende Parcialmente	Apenas orientações sobre o uso do VLibras.
9. Informações sobre atendimento virtual aos surdos.	Atende Parcialmente	No menu contato é disponibilizado o e-mail de cada unidade e o telefone físico. Mas nenhuma informação de atendimento virtual foi disponibilizada.
10. Informações sobre o atendimento presencial aos surdos.	Atende Parcialmente	É disponibilizado o contato do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEE) de cada unidade do IFMG. Mas não apresenta diretamente um contato para as pessoas surdas.
11. Alternativa de contato.	Atende Parcialmente	O Site apresenta e-mail, telefones, ouvidoria e redes sociais.
12. Canal acessível em LS de comunicação.	Atende Parcialmente	O canal de atendimento acessível em LS, se refere a possibilidade disponível por e-mail para um agendamento com um TILS.
13. Controle de volume para conteúdos de mídia.	Atende	Os vídeos são disponibilizados através do YouTube, portanto permite o controle de volume.
14. Controle de mídia.	Atende	Os vídeos são disponibilizados através do YouTube, portanto permite o controle do conteúdo.
15. Alternativa em LS para documentos digitais.	Não Atende	Não é disponibilizada a sinalização pelo VLibras ou por um TILs.

Parâmetros Avaliados	Status	Observações
16. Textos, vídeos e áudios com imagens complementares.	Atende Parcialmente	As publicações em formato de texto e vídeos são acompanhadas de imagens, fotos ou figuras. Os áudios não possuem.